

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
ADLİ TIP ENSTİTÜSÜ
SOSYAL BİLİMLER ANA BİLİM DALI

DANIŞMAN
PROF. DR. H. BÜLENT ÜNER

“MOTORLU ARAÇ KİMLİĞİNİN TESPİTİ”

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SUAT ŞİRİN

İstanbul - 2008

TEŐEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince, Kriminal Laboratuvardaki çalışmalarımda edindiğim birikimleri yazılı materyale dönüőtürme konusunda desteklerini esirgemeyen tez danışmanım değerli bilim adamı Sayın Prof. Dr. H. Bülent ÜNER'e,

Sayın Yrd.Doç.Dr. İsmail ÇAKIR'a, Sayın Yrd. Doç. Dr. Hüseyin ÇAKAN'a, bilimsel paylaşımlarından ötürü Sayın T. Mehmet KARAYEL'e ve enstitünün diğer değerli öğretim görevlilerine,

Adli bilimler alanında bilimsel çalışma yapmamı teşvik eden, çalışmalarımda gerekli kolaylıkları sağlayan İstanbul Kriminal Polis Laboratuvar Müdürü Sayın Dr. Ali Rıza ÜZÜM'e, K.P.L. İz İnceleme Şubelerinin kuruluşu ve inceleme alanlarıyla ilgili temel eğitimlerin düzenlenmesindeki katkılarından dolayı Ankara Kriminal Polis Laboratuvar Müdürü Sayın T. Atakan ÖZDEMİR'e,

Ayrıca destek ve yardımlarını esirgemeyen Sayın Murat ÖZDEMİR'e, Sayın Ali TÜRKMEN'e, Sayın Ahmet Mesut MUDU'ya, İstanbul ve Ankara Kriminal Polis Laboratuvarları İz İnceleme Şube Müdürlükleri çalışanlarına,

En içten teşekkürlerimi sunmayı borç bilirim.

Suat ŞİRİN

Sevgili Eşim

Esra ŞİRİN'e

İÇİNDEKİLER

SAYFA

1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1.Konuya Genel Bakış	3
2.1.1. Türkiye’deki Oto Hırsızlığı Olay Sayılarıyla İlgili İstatistikler	5
2.1.2. Türkiye’de Çalınan, Bulunan ve Halen Aranmakta Olan Araç Sayılarıyla İlgili İstatistikler	7
2.1.3.Dünyada Çalınan Araçlarla İlgili İstatistikler	8
2.2.Motorlu Araçlardaki Temel Numaralar ve Ek Güvenlik Unsurları	11
2.2.1. Temel Numaralar	11
2.2.1.1. Şasi Numarası	11
2.2.1.1.1. Dünya Üretici Firma Kodu	14
2.2.1.1.2. Araç Tanımlama Bölümü	14
2.2.1.1.3. Ürün Numarası Bölümü	15
2.2.1.2. Motor Numarası	16
2.2.1.3. Şasi ve Motor Numarası İçin İstisnalar	17
2.2.1.3.1. Ford Marka Araçlar	17
2.2.1.3.2. Modifikasyon Firmaları Tarafından Yapılan Araçlar	17
2.2.1.3.3. Trafik Tescil Birimleri Tarafından Verilen Mühürlü Şasi ve Motor Numaraları	18
2.2.2. Ek Güvenlik Unsurları	19
2.2.2.1. Tip Plakaları ve Etiketleri	19
2.2.2.1.1. Tip Plakaları	19
2.2.2.1.2. Tip Etiketleri	20
2.2.2.1.3. İstisnalar	20
2.2.2.2. Görünen Şasi Numarası (Ön Cam Altı)	21
2.2.2.3. Ünite (Parça) Numaraları	21
2.2.2.4. Tescil Plakaları	22
2.2.2.4.1. E.G.M. Mührü	22
2.2.2.4.2. T.Ş.O.F. Mührü	23
2.2.3. Alternatif Araç Kodlama Teknolojileri	24
2.2.4. Metal Yüzeyle Numara Yazmada Kullanılan Yöntemler	26

2.2.4.1.Asit Dökme Yöntemi	26
2.2.4.2. Nokta Vuruş Yöntemi	26
2.2.4.3. Pres (Baskı) Yöntemi	27
2.2.4.4. Kabartma Yöntemi	28
2.2.4.5. Lazer Yöntemi	28
2.2.4.6. Kazıma (Pantograf) Yöntemi	29
2.3. Motorlu Araç Kimlikleri Üzerinde Yapılan Sahtecilik Yöntemleri	30
2.3.1. Motor Şasi Numaraları Üzerinde Yapılan Sahtecilik Yöntemleri	31
2.3.1.1. Numara Üzerinde Kısmi Tahrifat Yapılması	31
2.3.1.2. Numaranın Üzerinde Külli Tahrifat Yapılması	33
2.3.1.3. Sahte Numara Bulunan Plakanın Orijinal Numara Üzerine Yerleştirilmesi	34
2.3.1.4. Ağır Hasarlı ya da Yıpranmış Araçtan Kesilen Orijinal Numaranın Bulunduğu Parçanın Çalıntı Araç Üzerine Monte Edilmesi	35
2.3.1.4.1. Şasi Numarası	35
2.3.1.4.2. Motor Numarası	39
2.3.2. Tescil Plakaları Üzerinde Yapılan Sahtecilik Yöntemleri	40
2.3.2.1. E.G.M. ve T.Ş.O.F. Mührü Olmayan Plakanın Kullanılması	40
2.3.2.2. Plakanın Üzerine Sahte E.G.M. ve T.Ş.O.F. Mührü Vurulması	41
2.3.2.3. İki Ayrı Hakiki Plakanın Birleştirilmesiyle Plaka Oluşturulması	45
2.3.2.4. Plakanın Harf veya Rakam Grubu Üzerinde Tahrifat Yapılması	46
2.4.Motorlu Araç Kimliğinin Tespitine Yönelik Yapılan Çalışmalar	48
2.4.1. Kriminal Laboratuvarında Ön İnceleme	48
2.4.1.1.Numaraların Yapısı	48
2.4.1.2.Bağlantı Noktaları ve Numaranın Bulunduğu Yüzey	48
2.4.1.3.Tip Plakaları ve Etiketleri	49
2.4.1.4. Ünite (Parça) Numaraları	50
2.4.1.5. Araç Tanımlama ve Değerlendirme Sistemi (FINAS)	51
2.4.1.6.Boya	55
2.4.1.7. Uygulanabilecek Fiziksel Testler	56
2.4.1.8. Tescil Plakalarının İncelenmesi	57
2.4.2. Kriminal Laboratuvarında Detaylı İnceleme	58
2.4.2.1. Numara Bulunan Yüzeyin İlk Halinin Fotoğraflanması	58
2.4.2.2. Numara Bulunan Yüzeyin ve Çevresinin Temizlenmesi	58
2.4.2.3. Seri Numarası Restorasyonun Arkasındaki Teori	59

2.4.2.4. Restorasyon Yapılacak Yüzeylerin Elemental Bileşiminin Belirlenmesi	61
2.4.2.5. Yüzeyin Restorasyon Çalışmalarına Hazırlanması	61
2.4.2.6. Seri Numarası Restorasyon Yöntemleri	63
2.4.2.6.1. Kimyasal Aşındırma Yöntemi	63
2.4.2.6.2. Manyetik Partikül Yöntemi	64
2.4.2.6.3. Elektrolitik Aşındırma Yöntemi	65
2.4.2.6.4. Isıtılarak Aşındırma Yöntemi	67
2.4.2.6.5. Radyografi (X-Ray) Yöntemi	68
2.4.2.7. İnceleme Bulgularının Fotoğraflanması	69
2.4.2.8. İnceleme Bulgularının Sorgulanmasında Kullanılan Veri Tabanları	71
2.4.2.8.1. İçişleri Bakanlığı K.İ.H.B.İ. Dairesi Başkanlığı Bilgi Toplama İşlemleri Eşya ve Belge Programı	71
2.4.2.8.2. E.G.M. Araç Tescil Veri Tabanı	71
2.4.2.8.3. Interpol Genel Sekreterliği Çalıntı Araç Veri Tabanı (ASF SMV)	71
2.5. İlgili Mevzuat	73
2.5.1. Şasi ve Motor Numaralarıyla İlgili Yasal Düzenlemeler	73
2.5.1.1. Motorlu Araçlarda Motor- Şasi Numarası Bulunma Zorunluluğu	73
2.5.1.2. Türkiye'deki Yasal Düzenlemelere Göre Şasi Numarasının Taşınması Gereken Özellikler	73
2.5.2. Araçların Motor Şasi Numaralarının Orijinalliğinin İncelenmesiyle İlgili Mevzuat	76
2.5.2.1. Kriminal Polis Laboratuvarlarıyla İlgili Mevzuat	76
2.5.2.2. Motorlu Araç Kimliğinin Tespitine Yönelik İnceleme Yapan Diğer Kurumlar İlgili Mevzuat	78
3. GEREÇ ve YÖNTEM	80
3.1. Gereçler	80
3.2. Yöntem	82
3.2.1. Fiziksel İnceleme	82
3.2.2. Restorasyon Yapılacak Yüzeylerin Elemental Bileşiminin Belirlenmesi	83
3.2.3. Kimyasal Aşındırma	83
3.2.4. Fotoğraf Çekilmesi	84
3.2.5. Bilgisayar Sorgularının Kullanılması	84

4-BULGULAR	85
4.1. Renault Marka, Kangoo Tipi, 2005 Model Gri Renkli Kamyonet	85
4.1.1. Şasi Numarası	85
4.1.1.1. Numara Karakterleri	85
4.1.1.2. Bağlantı Noktaları ve Numaranın Bulunduğu Yüzey	86
4.1.2. Motor Numarası	87
4.1.3. Ek Güvenlik Unsurları	88
4.1.3.1. Tip Etiketi	88
4.1.3.2. Enjeksiyon Kontrol Ünitesi	88
4.1.4. İnceleme Bulgularının Değerlendirilmesi ve Sonuç	89
4.1.5. İnceleme Bulgularının Veri Tabanlarından Sorgulanması	89
4.2. BMW Marka, 5.25 İ Tipi, 1994 Model Lacivert Renkli Otomobil	90
4.2.1. Şasi Numarası	90
4.2.2. Motor Numarası	91
4.2.3. Ek Güvenlik Unsurları	92
4.2.3.1. Tip Plakası	92
4.2.3.2. Etiket (Sticker)	92
4.2.4. İnceleme Bulgularının Değerlendirilmesi ve Sonuç	93
4.2.5. İnceleme Bulgularının Veri Tabanlarından Sorgulanması	93
4.3. Murat Marka, Şahin Tipi, 1991 Model, Beyaz Renkli Otomobil	94
4.3.1. Şasi Numarası	94
4.3.1.1. Şasi Numarasının İlk Hali	94
4.3.1.2. Yüzeyin Elemental Bileşiminin Belirlenmesi	94
4.3.1.3. Restorasyon Yöntemi Uygulanması	95
4.3.2. Motor Numarası	96
4.3.2.1. Motor Numarasının İlk Hali	96
4.3.2.2. Yüzeyin Elemental Bileşiminin Belirlenmesi	96
4.3.2.3. Restorasyon Yöntemi Uygulanması	96
4.3.3. Ek Güvenlik Unsurları	97
4.3.4. İnceleme Bulgularının Değerlendirilmesi ve Sonuç	97
4.3.5. İnceleme Bulgularının Veri Tabanlarından Sorgulanması:	98
4.4. Honda Marka, Cgl 125 Tipi, 2003 model, Kırmızı Renkli Motosiklet	99
4.4.1. Şasi Numarası	99
4.4.1.1. Şasi Numarasının İlk Hali	99

4.4.1.2. Yüzeyin Elemental Bileşiminin Belirlenmesi	99
4.4.1.3. Restorasyon Yöntemi Uygulanması	100
4.4.2. Motor Numarası	100
4.4.2.1. Motor Numarasının İlk Hali	100
4.4.2.2. Yüzeyin Elemental Bileşiminin Belirlenmesi	101
4.4.2.3. Restorasyon Yöntemi Uygulanması	101
4.4.3. Ek Güvenlik Unsurları	102
4.4.4. İnceleme Bulgularının Değerlendirilmesi ve Sonuç	102
4.4.5. İnceleme Bulgularının Veri Tabanlarından Sorgulanması	102
5-TARTIŞMA ve SONUÇ	103
6-ÖZET	110
7-SUMMARY	111
8-KAYNAKLAR	112
9-EKLER	116
EK-1- 24.02.2001 tarih ve 24328 sayılı Motorlu Araçların ve Römorklarının Zorunlu Tanıtım Levhaları ve Etiketleri, Takılma Yerleri ve Yöntemleri İle İlgili Tip Onayı Yönetmeliği	116
EK-2- İç İşleri Bakanlığının 09.2.1996 tarih ve B.05.1.EGM.0.08.01.04 2362-64001/1-a/96 sayılı, tescil işlemleri konulu genelgesi	122
EK-3- E.G.M. Trafik Hizmetleri Başkanlığının 04.10.2004 tarih ve B.05.1. EGM. 0.85.02 02. 2362-64001/1-a/04-11231-178026 sayılı, motor ve şasi numaraları konulu genelgesi	127
EK-4- Şasi Numarasında Kullanılan Ülke Kodları Listesi	129
10-ÖZGEÇMİŞ	131

KISALTMALAR

ASF SMV (Automated Search Facility Stolen Motor Vehicles): Interpol Genel Sekreterliği
çalıntı araç veri tabanı

A.İ.T.M. Hakkındaki Yönetmelik: Araçların İmal, Tadil ve Montajı Hakkında Yönetmelik

E.G.M.: Emniyet Genel Müdürlüğü

FINAS (Fahrzeugidentifizierungs und Auswertesystem): Araç tanımlama ve değerlendirme
sistemi

İ.K.P.L.: İstanbul Kriminal Polis Laboratuvarı

K.İ.H.B.İ. Dairesi Başkanlığı: Kaçakçılık İstihbarat Harekat Bilgi Toplama Dairesi Başkanlığı

K.P.L.: Kriminal Polis Laboratuvarı

SAE (Society of Automotive Engineers): A.B.D. Otomotiv Mühendisleri Derneği

T.Ş.O.F.: Türkiye Şoförler ve Otomobilciler Federasyonu

VDS (Vehicle Descriptor Section): Araç tanımlama bölümü

VIS (Vehicle Identifier Section): Ürün numarası

WMI (World Manufacturer Identifier): Dünya üretici firma kodu

1. GİRİŞ v e A M A Ç

Oto hırsızlığı, dünyanın her tarafında, hırsızlık konusu materyalin kolay paraya çevrilebilmesi, yüksek kazanç sağlaması ve hukuki yaptırımını düşük bir suç olması nedeniyle yaygın olarak işlenen bir suç türüdür. Otomobil, minibüs, kamyon gibi araçlar insanların bazen geçimini sağladığı, bazen de uzun sürede kazandıkları maddi birikimlerini aktardıkları menkul mallardandır. İnsanların hayatında bu kadar önemli yer tutan araçlar kolaylıkla çalınabilmekte ve ciddi ölçüde mağduriyete sebep olmaktadır.

Motorlu araçların motor ve şasileri, ateşli silahlar, elektronik aletler ve buna benzer diğer değerli eşyaların üzerine üretici firmalar tarafından harf, rakam ya da bazı özel işaretlerden oluşan seri numaraları basılmaktadır. Bu numaralar adli soruşturmaya konu olan eşyanın kime ait olduğunun ya da menşeinin belirlenmesi açısından önemli değere sahiptir.

Türkiye’de motorlu araçların hem motor hem de şasi numaraları tescil işlemleri esnasında tanımlayıcı numara olarak veri tabanına ve resmi defterlere kaydedilmekte, gerekli olan durumlarda yetkilendirilmiş kişiler tarafından bu numaralardan sorgulanarak araçlarla ilgili diğer bilgilere ulaşılmaktadır. Çalınan araçların bir kısmında bu tanımlayıcı numaralar üzerinde çeşitli yöntemlerle sahtecilik yapılmaktadır. Bu tez çalışmasında şasi ve motor numaraları silinerek ya da bulunduğu parçayla beraber taşınmış motorlu araçların, fiziksel inceleme ve kimyasal aşındırma yöntemleri kullanarak kimliklerinin tespiti amaçlanmaktadır.

Hazırlanan tez çalışmasının genel bilgiler bölümü beş alt başlık altında düzenlenmiştir. Birinci bölümde; Türkiye geneli, İstanbul özeli ve dünyada oto hırsızlığıyla ilgili suç sayıları, çalınıp bulunamayan araç sayıları, oto hırsızlığının sebep olduğu maddi kaybın boyutlarıyla ilgili verilerden örnekler sunularak motorlu araç kimliği tespit çalışmalarının önemine ve bu çalışmaların yaygınlaştırılmasına olan ihtiyaca vurgu yapılacaktır. İkinci bölümde; araçlar üzerindeki tanımlayıcı numaralar olan şasi ve motor numaraları ve bu numaraların araçla ilgili içerdiği bilgiler ve ek güvenlik numaralarıyla ilgili bilgiler araç markalarından bağımsız olacak

şekilde tür olarak anlatılacaktır. Üçüncü bölümde; araç kimliğini belirten şasi ve motor numaraları üzerinde yapılan sahtecilik yöntemleri tasnif edilecek, görsel örneklerle açıklanacak ve bu kapsamda sahte plakalar da ele alınacaktır. Dördüncü bölümde; motorlu araç kimliğinin tespitine yönelik yapılan çalışmalar ön inceleme ve detaylı inceleme olarak bölümlendirilecektir. Ön incelemede çeşitli fiziksel bulguların değerlendirilmesi, detaylı incelemede de gerek görülen durumlarda uygulanacak numara restorasyon tekniklerinden bahsedilecektir. Beşinci bölümde; konumuzla ilgili kanun, yönetmelik, genelge gibi mevzuat hükümleri aktarılacaktır.

Gereç ve yöntem bölümünde kullanılan gereç ve tatbik edilen yöntemler izah edilecektir.

Bulgular bölümünde fiziksel incelemeyle sonuca varılan iki adet, kimyasal aşındırma yöntemiyle sonuca varılan iki adet olmak üzere toplam dört adet incelemeye ait bulgular belirtilecektir.

Tartışma ve sonuç bölümünde de ise seri numarası restorasyon tekniklerinin önemi, kullanılabilir alternatif yöntemler, motorlu araç kimliğinin tespiti konusunda inceleme yapan kurumlar ve geliştirilen yeni teknolojilerle ilgili konular irdelenecektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1.Konuya Genel Bakış

Motorlu araçların şasi numaralarıyla tanımlanmasına, ilk kez 1954 yılında Amerikan otomobil üreticileri tarafından başlanılmıştır (1). Fakat o yıllarda şasi numarası uygulamasında herhangi bir standart bulunmamaktaydı. Benzer olarak numaranın hangi metotla yazılacağına ya da numara yazılan metal plakanın ne şekilde monte edileceğine dair de tutarlı bir uygulama yoktu. Bu sebeple şasi numarası araç üzerinde bazen torpido gözüne, bazen konsol üzerine, hatta kapı direkleri üzerine bile yazılabiliyordu. Numara bulunan plaka, bazen punta kaynakla, bazen perçinle ya da vidalanarak araç üzerine yerleştiriliyordu. Bu tutarsızlık sebebiyle şasi numarasının bulunduğu plakayı sökmek ya da değiştirmek zor değildi. 1968 yılında, A.B.D.'de üretilen ve yurtdışından A.B.D.'ye ithal edilen araçların çoğunda düzenli bir uygulama olarak şasi numarasının bulunduğu plaka, ön camın sol tarafına yerleştirilmeye başlandı. Bu durumda aracın şasi numarası ön camından rahatlıkla görülebilmekteydi. 1981 yılında otomotiv endüstrisi A.B.D.'de üretilen veya ithal edilip satışa sunulan bütün otomobiller için 17 haneli şasi numarası vurma uygulamasını standart olarak kabul etti. Bu standarttan önce şasi numaraları 11 haneden,13 haneye kadar değişebilmekteydi (2).

Üzerine güç uygulanan aletin temas ettiği kendinden daha yumuşak yüzeye bıraktığı ize, *alet izi* denir (3, 4). Araçların motor ve şasi numaraları büyük oranda metal yüzey üzerine baskı yapan makineler ya da elle kullanılan numarator aletleriyle vurularak yazıldığından, numaralar da aslında bir tür alet izidir. Alet izleri; baskı izleri, paralel çizgi (kayma izleri) ve kesim izleri olmak üzere üç ana gruba ayrılır (5). Numaralar baskı izi türündeki alet izlerindedir. Baskı izleri temas eden yüzeylerden sert olanının negatif görüntüsüdür (3). Bu sebeple Kriminal Polis Laboratuvarlarında araçlar ve silahlar üzerindeki belirleyici numaraların incelenmesi görevi, İz İnceleme Şube Müdürlükleri altındaki Alet İzleri İnceleme Büro Amirliklerine verilmiştir.

Locard'ın "***Her temas bir iz bırakır.***" (6) şeklinde özetlenebilecek meşhur prensibi hem numaraların oluşumunda, hem de okunamaz hale getirilen numaraların restorasyonu çalışmalarında karşımıza çıkmaktadır. Restorasyon çalışmalarının temeli, numara vurulan metal yüzeyin iç yapısında oluşan gözle görülemeyen bozulma ya da değişimlerdir.

Oto hırsızlığının işleme sebepleri ile ilgili aşağıda sayılan maddeler gözden geçirildiğinde; bu maddelerin bir kısmında sadece hırsızlık suçu işlenirken, diğer kısmında ise hırsızlık suçunun yanında araç kimliğini belirten şasi ve motor numaralarının tahrifen değiştirilmesi (cenç) ve Türk Ceza Kanununda ayrı bir suç teşkil eden aracın trafik belgeleri ve plakalarda sahtecilik gibi hususlar da söz konusudur. Oto hırsızlığı;

- ***Tahrifen değişiklik (cenç) yapma amaçlı***
- ***Sahte plaka ve tescil belgesiyle satma amaçlı***
- Sigorta dolandırıcılığı amaçlı
- Yedek parça olarak satma amaçlı
- Gezinme amaçlı
- Yurt dışına kaçırma amaçlı
- Mükerrer tescil yaptırmak amaçlı
- Otodan hırsızlık amaçlı
- Suçta kullanma amaçlı

olarak işlenmektedir (7).

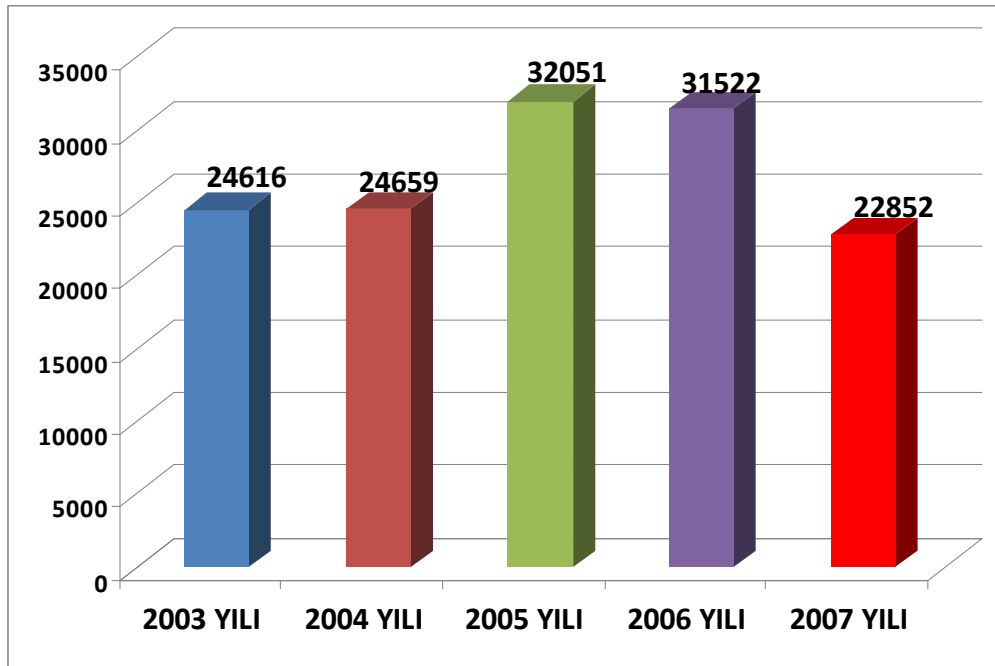
Oto hırsızlığıyla ilgili güvenlik kuvvetlerince yapılan çalışmalar sonunda yakalanan ve kimliğinin değiştirilmiş olması şüphesi bulunan araçların gerçek sahiplerine teslim edilebilmesi için üzerindeki motor ve şasi numaralarının orijinal olup olmadığıyla ilgili inceleme yapılması gerekmektedir. Yapılan inceleme neticesinde numaralarının orijinal olmadığına karar verildiği durumlarda, incelemenin ikinci safhası olarak numara restorasyon çalışmalarına ya da fiziksel inceleme yöntemlerine başvurulmaktadır. Sahibi tespit edilmeyen şasi ve motor numaraları

değiştirilmiş araçlar otoparklara çekilmekte, çürümeye terk edilmektedir. Bu da ülkemiz ve bireyler açısından önemli maddi kayba sebep olmaktadır. Yapılan teknik inceleme sonucunda aracın gerçek sahibinin tespit edilmesi bazen oto hırsızlığıyla birlikte işlenen başka suçların da aydınlatılmasını da sağlayabilir.

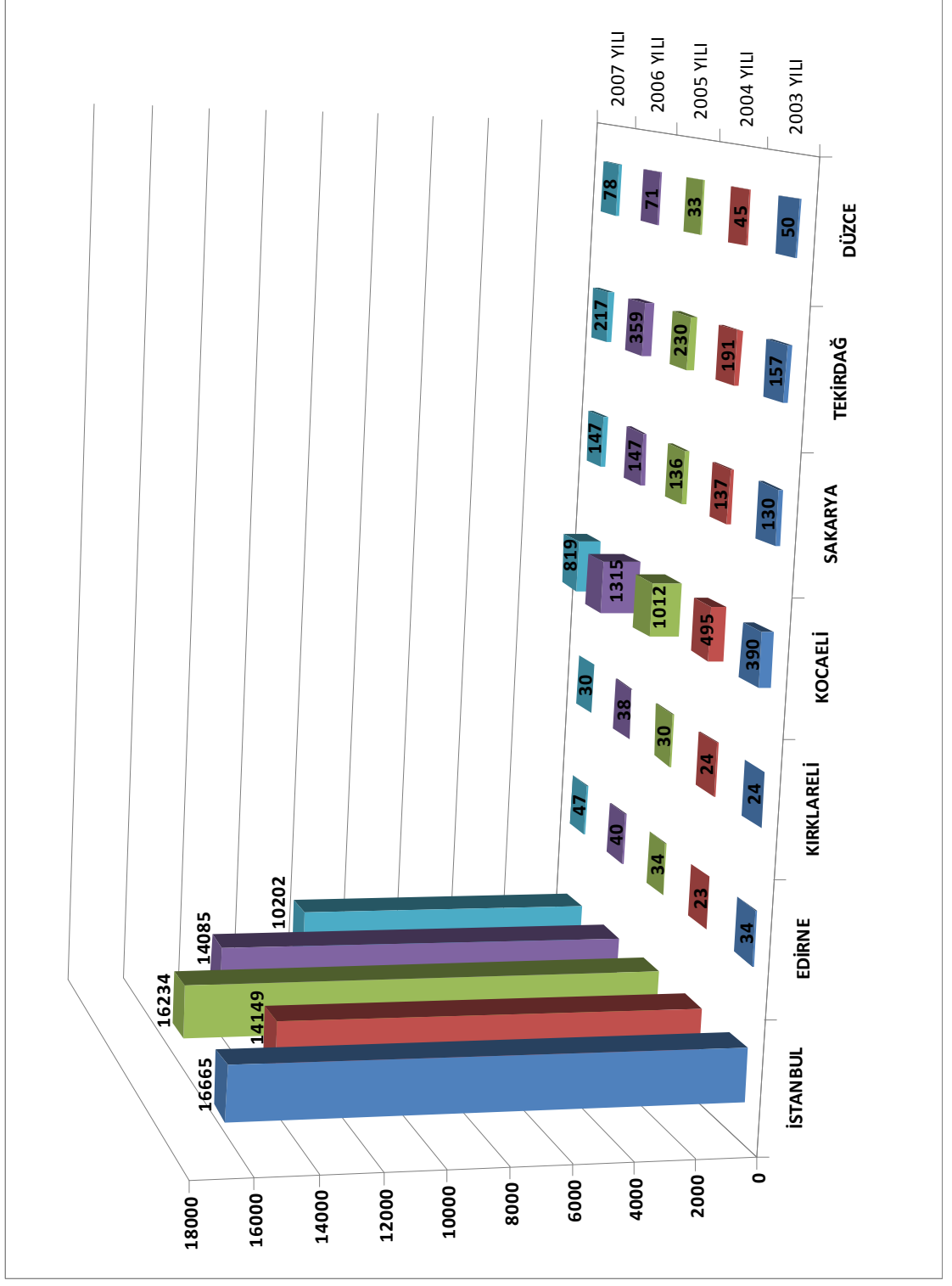
2.1.1. Türkiye'deki Oto Hırsızlığı Olay Sayılarıyla İlgili İstatistikler

Ülkemizde oto hırsızlığı suçunun boyutlarıyla ilgili fikir sahibi olabilmek için Tablo.I'de Türkiye geneli, Tablo.II'de ise İ K.P.L. görev alanına giren yedi ilin Polis Bölgesinde son beş yılda işlenen oto hırsızlığı suç sayıları sütun grafikleri halinde gösterilmiştir.

Tablo.I. 2003-2007 Yılları Arasında Türkiye Geneli Polis Bölgesinde Meydana Gelen Oto Hırsızlığı Olay Sayılarının Dağılımı (8)



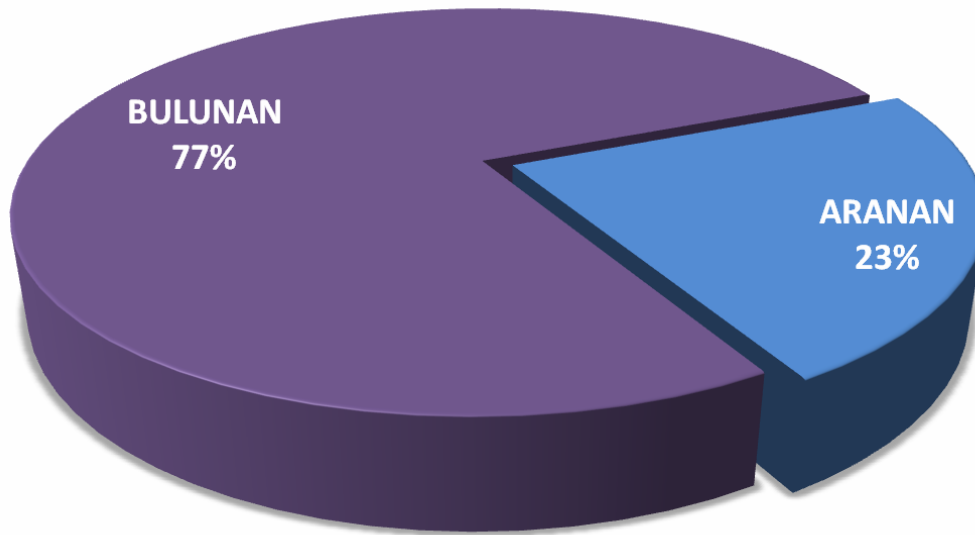
Tablo.II. 2003-2007 Yılları Arasında İ.K.P.L. Görev Alanına Giren Yedi İlin Polis Bölgesinde Meydana Gelen Oto Hırsızlığı Olay Sayılarının Dağılımı (8)



2.1.2 Türkiye’de Çalınan, Bulunan ve Halen Aranmakta Olan Araç Sayılarıyla İlgili İstatistikler

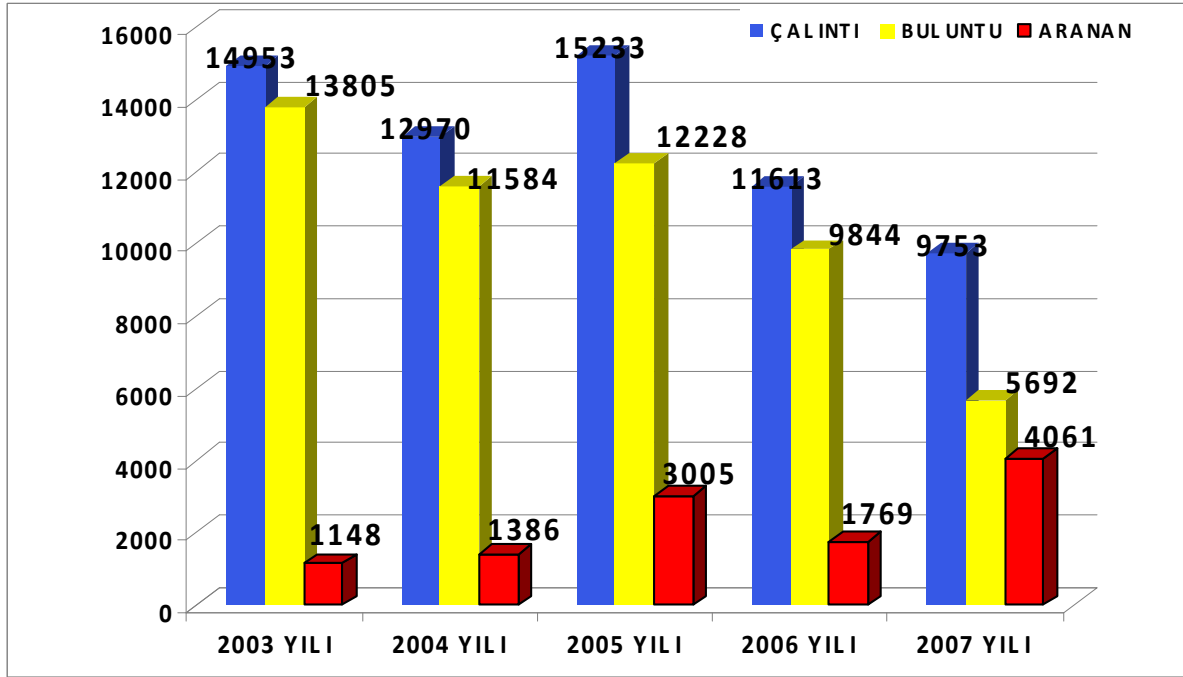
Ülkemizde çalınan araçların bulunma oranlarıyla ilgili fikir sahibi olabilmek için Tablo.III’de 1992-2007 yılları arası Türkiye geneli Polis bölgesinde çalınan ve bulunan araçların sayıları dilim grafiği, Tablo.IV’de ise 2003-2007 yılları arasında İstanbul İli Polis Bölgesinde çalınan, bulunan ve halen aranan araçların yıllara göre sayısal dağılımı sütun grafiği halinde gösterilmiştir.

Tablo.III. 1992-2007 Yılları Arası Türkiye Geneli Polis Bölgesinde Çalınan ve Halen Aranmakta Olan Araç Sayısı (Motosiklet Hariç)(9)



CİNSİ	ÇALINAN	BULUNAN	ARANAN
ARAC	222.266	171.373	50.893

Tablo.IV. 2003-2007 Yılları Arasında İstanbul İli Polis Bölgesinde Çalınan, Bulunan ve Halen Aranan Araçların Yıllara Göre Dağılımı (Motosiklet Hariç)(10)



Tablo III'deki istatistik incelendiğinde; 1992- 2007 yılları arasında ülkemiz polis bölgesi dahilinde çalınan araçların %77 sinin bulunmuş olduğu ancak geriye kalan %23'lük kısmının ise halen çalıntı olduğu görülmektedir. Çalınıp halen bulunamayan bu araçların, büyük bir bölümünün şasi ve motor numaralarının değiştirilmiş olması kuvvetle muhtemeldir. Bu tür araçların gerçek sahiplerine ulaştırılması güvenlik kuvvetleri, trafik muayene istasyonları gibi birimlerin şüphe üzerine teknik birimlerinden talep edecekleri incelemeler sonucunda mümkün olabilecektir.

2.1.3.Dünyada Çalınan Araçlarla İlgili İstatistikler

Güvenlik kuvvetleri global olarak artan oto hırsızlığıyla karşı karşıya bulunmaktadır. Motorlu araçlar dünyada en çok çalınan taşınabilir mal veya eşyaların başında gelmektedir. Tüm dünyada oto hırsızlığının ekonomiye verdiği zarar milyarlarca dolar değerindedir. Çalıntı oto kaçakçılığı illegal kazancın oldukça büyük olduğu uyuşturucu kaçakçılığından sonraki en kazançlı ikinci suç aktivitesidir (11).

Interpol global oto hırsızlığının büyüklüğünü 19 milyar dolar olarak tahmin etmekte ve oto kaçakçılığını gelişmiş bir organize suç olarak değerlendirmektedir (12).

Amerikan Ulusal Sigorta Suçları Bürosu raporlarına göre; Amerika Birleşik Devletleri'nde her yıl ortalama 1.2 milyon adet araç çalınmakta; bu da her 30 saniyede bir aracın çalındığı anlamına gelmektedir. A.B.D.'de oto hırsızlığı zararlarının sigorta şirketlerine maliyeti yıllık 7.5 milyar dolardan fazladır. Her yıl 170 araçtan biri çalınmaktadır (11).

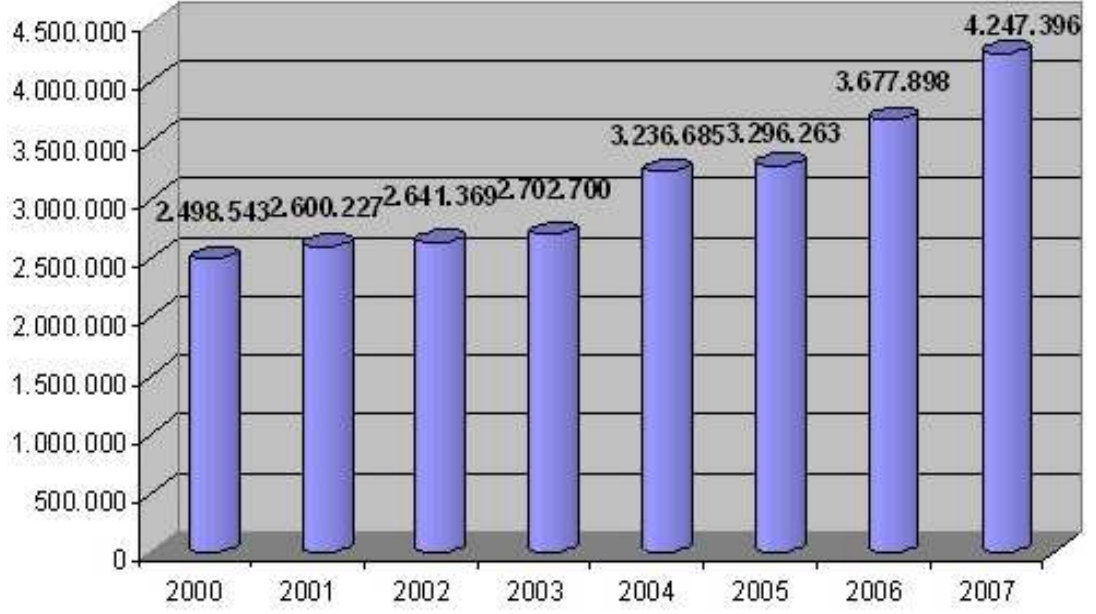
Küçük bir ülke olan Avustralya'da oto hırsızlığının sebep olduğu yıllık zararın Ulusal Suç Bürosu tarafından 1 milyar dolara yakın olduğu hesaplanmaktadır (13).

Tablo.V'de 2002 yılında Europol'ün ülkelere göre çalınan ve bulunan araç sayıları, Tablo.VI'da ise Interpolün ASF-SMV Veri Tabanında kayıtlı çalıntı araçların yıllara göre sayıları sütun grafiği halinde gösterilmiştir.

Tablo.V. 2002 yılı Europol İstatistikleri (11)

Ülke	Çalıntı Araç	Bulunamayan
Avusturya	5,099	2,693
Belçika	25,050	11,363
Danimarka	27,677	1,136
Finlandiya	12,264	1,458
Fransa	252,084	88,261
Almanya	57,402	28,412
Yunanistan	17,889	8,442
İrlanda	14,598	777
İtalya	203,694	93,793
Lüksemburg	519	206
Hollanda	30,785	12,312
Portekiz	22,173	5,152
İspanya	106,524	16,471
İsveç	45,160	3,434
İngiltere	328,196	114,869
Toplam	1,149,114	388,779
*Bazı ülkeler motosiklet, kamyon vb. hırsızlığını istatistiklere yansıtmemiştir.		

Tablo.VI. Interpol ASF-SMV Veri Tabanında Yıllara Göre Kayıtlı Çalıntı Araç Sayısı (12)



2.2.Motorlu Araçlardaki Temel Numaralar ve Ek Güvenlik Unsurları

Motorlu araçlarda temel numaralar ve ek güvenlik unsurları bulunmaktadır. Aracın kimliğinin tespitine yönelik inceleme yapılmadan önce aracın üzerinde bulunması gereken temel numaralar ve ek güvenlik numaralarının neler olduğunun, bu numaralardan araçlarla ilgili hangi bilgilere ulaşılabileceğinin bilinmesi gerekmektedir.

2.2.1.Temel Numaralar

Temel numaralar şasi numarası (araç tanımlama numarası) ve motor numarası olmak üzere iki türdür.

2.2.1.1.Şasi Numarası

Şasi (araç tanımlama) numarası, bir motorlu aracın kesin olarak tanımlanması için otomotiv endüstrisinde kullanılan benzersiz bir seri numarasıdır. 1980 öncesinde bu numara türü için kabul edilmiş standartlar bulunmamaktaydı, bu sebepten üreticiler değişik numaralandırma sistemleri kullanmaktaydı. Günümüzde kullanılan şasi numaraları “I”, “O” ve “Q” harflerini içermeyen 17 haneden oluşmaktadır. Ayrıca “İ”, “Ü”, “Ö”, “Ş”, “Ç”, “Ğ” Türkçe harfleri de şasi numaralarında kullanılmamaktadır.

İlgili Uluslararası Standartlar: Günümüzde şasi numaraları Uluslararası Standart Kuruluşu (ISO) tarafından 1979’da yayınlanan ISO 3779 ve 1980’de yayınlanan ISO 3780 olmak üzere iki standarda uygun olarak verilmektedir. Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletleri bu iki standardın kendi arasında uyumlu fakat biraz farklı uygulamalarını benimsemişlerdir.

Şasi Numarasının Alt Bölümleri

Şasi numarası Tablo.VII’de gösterilen bölümlerden oluşmaktadır.

Tablo.VII. Şasi Numarasının Açılımı (14)

Hane	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Standart																		
ISO 3779	Dünya Üretici Firma Kodu (WMI)			Araç Tanımlama Bölümü (VDS)						Ürün Numarasi (VIS)								
Avrupa Birliği & A.B.D. - yılda 500 araçtan fazla üretim yapan firma	Dünya Üretici Firma Kodu			Araçın Özellikleri			Kontrol Hanesi			Model Yılı	Fabrika Kodu	Seri Numarası						
Avrupa Birliği & A.B.D.- yılda 500 araçtan az üretim yapan firma	Dünya Üretici Firma Kodu			Araçın Özellikleri			Kontrol Hanesi			Model Yılı	Fabrika Kodu	Üretici Firma Kodu			Seri Numarası			

Tablo.VIII.Yerli Üretim ve İthal Opel Araçlarının Şasi Numarası Açılımı (15, 16)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17						
W	0	L	0	J	B	F	1	9	X	Z	0	0	0	0	0	1						
														L	Sıra No							
										L	Üretilen Fabrika											
										L	Model Yılı											
										L	Araba Gövde Kodu											
										L	Dizayn Seviyesi	***										
										L	Araba Tipi	J VECTRA										
										L	Özel İşaret	V OMEGA										
										L	Şimdilik hepsi 0dır	T ASTRA										
										L		ZAFIRA										
										L		S CORSA										
										L		COMBO										
										L		TIGRA										
										L		6 FRONTERA										
										L		9 MOVANO										
										L	Dünya imalatçı tanımı	X4F=ELABUGA, MA6=HALOL, diğerleri için W0L										
										L	*** Dizayn Seviyeleri											
										L	Mod	S	Sc	T	J	Jc	V	mon	M	H	X	
										L	89					A						
										L	92			F								
										L	93	B	A									
										L	94						B					
										L	96				B							
										L	98			G				G				
										L	99								F			
										L	00									A		
										L	01										C	
										L	ŞASI NUMARALARININ BULUNDUĞU YER											
										L	VECTRA	Sağ ön kapı ile sağ ön koltuk arasında, şasi üzerinde										
										L	OMEGA	Sağ ön kapı ile sağ ön koltuk arasında, şasi üzerinde										
										L	ASTRA	Sağ ön kapı ile sağ ön koltuk arasında, şasi üzerinde										
										L	ZAFIRA	Sağ ön kapı ile sağ ön koltuk arasında, şasi üzerinde										
										L	CORSA	Sağ ön kapı ile sağ ön koltuk arasında, şasi üzerinde										
										L	COMBO	Sağ ön kapı ile sağ ön koltuk arasında, şasi üzerinde										
										L	TIGRA	Sağ ön kapı ile sağ ön koltuk arasında, şasi üzerinde										
										L	FRONTERA	Sağ B direği altındaki sağ şasi kolu dış tarafı üzerinde										
										L	MOVANO	Sağ ön kapı ile sağ ön koltuk arasında, şasi üzerinde										
										L	1 RUSSELSHEIM											
										L	2 BOCHUM											
										L	3 AZAMBUJA											
										L	4 ZARAGOZA											
										L	5 ANTWERPEN											
										L	6 EISENACH											
										L	7 LUTON(93 modelden itibaren)											
										L	8 ELLESMEREPOR(93 modelden itibaren)											
										L	9 JUSIKAUPUNKI											
										L	A PORTUGAL											
										L	B BERTONE											
										L	C ELABUGA											
										L	D SHIN CHUANG											
										L	E ELLESMERE PORT (92 modelden itibaren)											
										L	F EGYPT											
										L	G GLIWICE											
										L	H HALOL											
										L	J INDONESIA											
										L	L ELIZABETH											
										L	R ROSARIO											
										L	S SZENTGOTTHARD											
										L	P WARSAW											
										L	H RAYONG											
										L	V LUTON(92 modelden itibaren)											
										L	Z IZMIR											
										L	QA / MG / WINWORD / EMNİYET / WIN.XLS											

Tablo.VIII'de Opel marka araçlara ait şasi numaraları açılımından elde edilecek bilgiler gösterilmiştir.

2.2.1.1.1.Dünya Üretici Firma Kodu

Şasi numarasının ilk üç hanesi Dünya Üretici Firma Kodunu kullanan üreticinin bireysel kodudur. Yılda 500 araçtan az üreten firma şasi numarasının 3. hanesinde “9”u, 12., 13. ve 14. haneleri de Üretici Firma Kodunun ikinci bölümü olarak kullanılır. Bazı üreticiler üçüncü haneyi, araç kategorisini (örneğin otobüs veya kamyon), üretici firmanın alt bölümlerini veya her ikisini birlikte belirten bir kod olarak kullanırlar. Örneğin 1G (A.B.D.’deki General Motors firmasına tahsis edilmiştir), 1G1 Chevrolet yolcu araçlarını; 1G2 Pontiac yolcu araçlarını; 1GC Chevrolet kamyonları temsil eder.

Dünya Üretici Firma Kodlarının ülke ve firmalara tahsisi işlemi, A.B.D.’deki Otomotiv Mühendisleri Derneği (SAE) tarafından gerçekleştirilmektedir. Dünya Üretici Firma Kodunun birinci hanesi, üreticinin bulunduğu bölgeyi gösterir. Uygulamada her biri üretim yapan bir ülkeye tahsis edilmiştir. Şasi numaraları içerisinde ülkelere verilen kodlar ekler bölümündeki Tablo.XV.’de görülebilir (14).

2.2.1.1.2.Araç Tanımlama Bölümü

Şasi numarasında 4.’den 9.’ya kadar olan (4. ve 9. dahil) haneler arasında kalan karakterler bu bölümü oluşturur. Araç tipini tanımlamak için yerel düzenlemelere uygun olarak kullanılır. Bazen kullanılan plan, model ve gövde tipi hakkında bilgiler içerebilir. Her üreticinin bu alanda ayrı bir sistemi vardır. 1980 yılından beri birçok üretici araç için birden çok motor seçeneğinin olduğu durumlarda, şasi numarasının 8. basamağını motor tipini tanımlamak için kullanılabilir.

Örneğin: 2007 Chevrolet marka Corvette tipi araç için

U harfi 6.0L hacimli V8 motoru,

E harfi 7.0L hacimli V8 motoru gösterir.

A.B.D. Kontrol Hanesi: A.B.D.’deki kullanılan araçlar için şasi numarasının 9. hanesinin kontrol hanesi olması mecburi bir uygulamadır (14).

2.2.1.1.3.Ürün Numarası Bölümü

10.'dan 17.'ye kadar olan (10. ve 17. dahil) haneler bu bölümü oluşturur. Bu bölüm üretici tarafından sorgulanan aracın bireysel olarak belirlenmesi için kullanılır. Araç üzerine yerleştirilen seçimlik donanımlar veya motor ve vites seçenekleri hakkında bilgi içerir. Fakat genelde basit dizesel bir numaradır. Aslında A.B.D.'de son beş hanenin sayısal karakterler olması gerekir.

Model Yılı Kodlaması: Ürün numarası bölümünün bir elemanı da A.B.D.'de araçların model yıllarının şifrelenmesini sağlayan 10. hanedir. Birçok firma bu uygulamayı kullanmaktadır. Şasi numarasında bulunmasına müsaade edilmeyen "I", "O" ve "Q" harfleri dışında model yılı kodlaması için "U", "Z" harfleri ve "0" rakamı da kullanılmaz. Yıl kodu üretici tarafından aracın imal edildiği yılı ya da üretici tarafından araca verilen model ya da tip yılını da ifade edebilir. 1980 yılı bazı üreticiler, özellikle de General Motors ve Chrysler tarafından "A" olarak kodlanmaktadır. (Çünkü 1981'e kadar 17 haneli şasi numarası mecburi değildi ve "A" veya "0" rakamı üreticilerin 1981 öncesi şasi numaraları diziliminde bulunuyordu). Ford ve AMC firmaları 1980 yılında sıfırı kullanmaya devam ettiler. Tablo.IX'de görüldüğü üzere devamındaki yılların kodlanması için harfler kullanıldı ve böylece "Y" 2000 yılını temsil etti. 2001'den 2009 'a kadar 1'den 9'a kadar olan kodlar kullanıldı ve sonraki yıllar da "A", "B", "C" vs. olarak kodlandı (14).

Tablo.IX.Model Yılı Kodları Listesi (14)

Kod	Yıl	Kod	Yıl	Kod	Yıl	Kod	Yıl
A	1980	L	1990	Y	2000	A	2010
B	1981	M	1991	1	2001	B	2011
C	1982	N	1992	2	2002	C	2012
D	1983	P	1993	3	2003	D	2013
E	1984	R	1994	4	2004	E	2014
F	1985	S	1995	5	2005	F	2015
G	1986	T	1996	6	2006	G	2016
H	1987	V	1997	7	2007	H	2017
J	1988	W	1998	8	2008	J	2018
K	1989	X	1999	9	2009	K	2019

Üretim yılı takvim yılı ile uyumlu değildir. Kural olarak, üretim yılı bir önceki yılın tatil günleri dikkate alınmadığında başlar. Örneğin 2007 üretim yılı, 2006 yazında başlamaktadır.

A.B.D. Fabrika Kodu: Bir başka uygulama ise A.B.D.'de mecburi olan 11. hanenin aracın üretim fabrikasını kodlamak için kullanılmasıdır. Her üreticinin kendine has bir takım fabrika kodları olmasına rağmen, bunların şasi numarasında bulunduğu yerler standarttır (14).

2.2.1.2.Motor Numarası

Ülkemizde motor numaraları tescil işlemlerinde kayıt altına alınan numaralardandır. Aracın motorunda herhangi bir sebepten dolayı yapılan değişimin tescil kuruluşuna bildirilmesi ve yeni motor numarasının kayda işlenmesi zorunludur. Bazı ülkelerde motor, değişebilecek bir parça olarak değerlendirildiğinden motor numarası kayıt altına alınmamaktadır.

Motor numarası ile ilgili, şasi numarasında olduğu gibi numaranın kaç hane olacağıyla ilgili bir standart bulunmamaktadır, numaranın uzunluğu aracın markasına, modeline göre değişebilmektedir (16). Motor numaraları, aracın motoruyla ilgili motor hacmi, kullanılan yakıt türü, vites kutusu seçeneği, bireysel motor numarası gibi bilgiler içermektedir. Motor numaraları araç üzerine iki şekilde uygulanmaktadır:

Birincisinde numara motor bloğu üzerine çeşitli yöntemlerle yazılmaktadır.

İkincisinde ise numara bulunan bir metal etiket, motor bloğu üzerine perçinler vasıtasıyla sabitlenmektedir. Bu yöntem Renault marka otomobillerde kullanılmakla birlikte, genelde ağır vasıta araçların motorlarında görülen bir uygulamadır. Bazen perçine ek olarak yapıştırıcı da kullanılmaktadır. Resim.1 ve Resim.3'de motor numarası etiketi, Resim.2'de ise nokta vuruş yöntemiyle yazılmış motor numarası görülmektedir.



Resim. 1. Renault marka araçlara ait etiket şeklindeki motor numarası(17)



Resim. 2. Renault marka araçlara ait nokta vuruş yöntemiyle yazılmış motor numarası (17)

- 1=Motor tipi
- 2=Motor onay numarası
- 3=Renault marka ayırımı
- 4=Motor ürün tanımlama numarası



Resim. 3. Renault marka araçlara etiket şeklindeki motor numarasının perçinle sabitlenmiş görünümü

2.2.1.3. Şasi ve Motor Numarası İçin İstisnalar

Şasi numarası için anlatılan standartlar dışında bazı istisnai durumlar bulunmaktadır.

2.2.1.3.1. Ford Marka Araçlar

Bazen çok istisnai de olsa iki aracın şasi numarası aynı olabilir (18).

2.2.1.3.2. Modifikasyon Firmaları Tarafından Yapılan Araçlar

BMW için Alpina gibi, bazı modifikasyon firmaları, yeniden yapılan araçlara yeni şasi numarası vermektedir. Bu numaralar bahsettiğimiz şasi numaralarından farklı özellikler ihtiva edebilir. Bu tür araçların kesin tanımlanması üretici firmalar tarafından yapılabilmektedir (18).

2.2.1.3.3. Trafik Tescil Birimleri Tarafından Verilen Mühürlü Şasi ve Motor Numaraları

Şasi numarasının bulunduğu bölgenin çürümesi, arıza sebebiyle motorun değişimi, trafik kazası gibi sebeplerden dolayı şasi ve motor numaraları bulunmayan araçlara Emniyet Genel Müdürlüğü'nün 04.10.2004 tarih ve B.05.1 EGM 0.85.02.02.2362-64001/1-a/04-11231-178026 sayılı genelgesinde belirtilen sistem doğrultusunda şasi ve motor numarası vurulmaktadır. Bu numara aracın orijinal motor ve şasi numarasından farklıdır, bağlı bulunulan tescil biriminin defter kayıt numarası baz alınarak verilen bir numaradır. Numaranın başlangıç ve bitimine tescil birimine ait soğuk mühür vurulmaktadır. Tescil kayıtlarında da artık bu numara geçerli olur. Resim.4'de trafik tescil birimi tarafından vurulan şasi numarası görülmektedir.



EGM3410SASE000170

Resim.4. Trafik tescil birimi tarafından vurulan örnek şasi numarası ve etrafındaki mühürlerin görünümü

Resim.4'de görülen harf ve rakamlardan,

EGM- Emniyet Genel Müdürlüğü'nü,

3410- Numarayı veren Trafik Tescil Büro Amirliği/Şube Müdürlüğü'nün tescil rumuzu/kodunu,

SASE/MOT "SASE" şasi numarası olduğunu, "MOT" da motor numarası olduğunu,

000170- 6 haneden oluşan defter kayıt numarasını ifade etmektedir(19).

2.2.2. Ek Güvenlik Unsurları

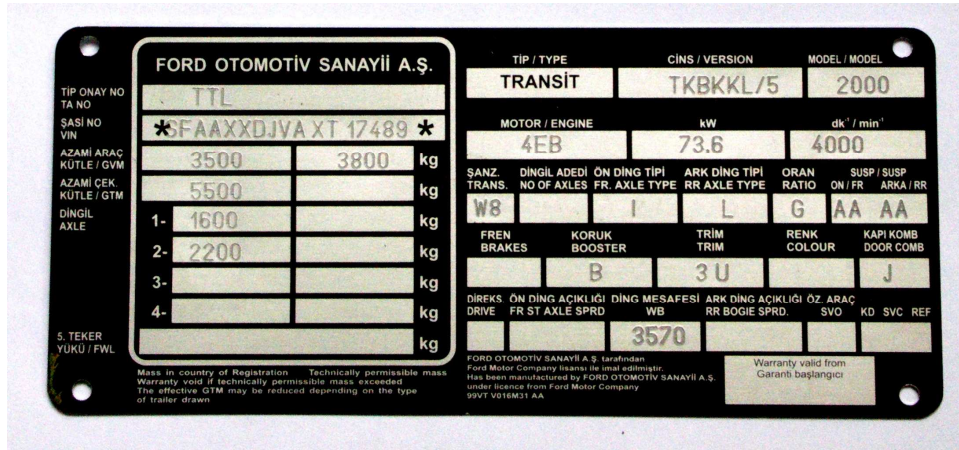
Araç üzerinde tip plakaları ve etiketleri, cam önündeki görünen (şasi) numara gibi şasi numarasının açıkça belirtildiği ya da elektronik donanım içerisinde şasi ve motor numarası bilgilerinin kodlandığı gizli ek güvenlik unsurları bulunmaktadır. Ek güvenlik unsurlarından tip plakaları ve etiketleri, cam önündeki görünen şasi numarası, ünite(parça) numaraları ve tescil plakalarının özellikleri anlatılacaktır.

2.2.2.1. Tip Plakaları ve Etiketleri

Üretici firmalar bütün araçlara tip plakası ya da tip etiketi monte etmektedirler. Motorlu Araçların ve Römorklarının Zorunlu Tanıtım Levhaları ve Etiketleri, Takılma Yerleri ve Yöntemleri İle İlgili Tip Onayı Yönetmeliği (76/114/At) (20) uyarınca, ülkemizde de araçlar üzerinde tip plaka ya da etiketi bulunması zorunlu bir uygulamadır. Tip plaka ve etiketleri aracın şasi numarası, aracı üreten firma, toplam ve aks ağırlıkları gibi bilgileri içerir. Tip etiket ya da plakaları standart değildir, üretici firmaya göre farklılık gösterir. Plaka şeklinde olanlar perçinlenerek ya da vidalanarak, etiket şeklinde olanlar ise yapıştırılarak araç üzerine monte edilirler.

2.2.2.1.1. Tip Plakaları:

Resim.5’de Ford marka, Transit tipi araçlarda bulunan tip plakası ve araçla ilgili plaka üzerinde yer alan bilgiler görülmektedir.



Resim.5. Tip plakası(21)

2.2.2.1.2. Tip Etiketleri

Üretici firmaların çoğu, zaman araçlarda tip etiketi olarak, yapışkanlı sticker tarzı etiketler kullanmaktadırlar. Bu etiketler, söküldüklerinde parçalanacak ya da çıkarıldıklarında deforme olacak şekilde imal edilmektedirler. Bazı üreticiler araçlara UV ışığa duyarlı güvenlik unsurlarına sahip tip etiketleri yerleştirmektedir. UV ışığa duyarlı ibareler ve amblemler tip etiketinin baskı yapılarak taklit edilmiş sahtelerinden ayırt edilmesini sağlar. Resim.6'da Renault marka araçlarda kullanılan tip etiketinin normal ışık altındaki hali ve Resim.7'de de UV ışık altındaki hali görülmektedir. UV ışık altındaki orijinal tip etiketinin etrafında "RENAULT" yazıları belirgin hale gelmektedir



Resim.6. Tip etiketinin normal ışık altındaki görünümü.(18)



Resim.7. Tip etiketinin UV ışık altındaki görünümü (18)

2.2.2.1.3. İstisnalar

Avusturya'ya ihraç edilen araçlarda, Avusturya Karayolları Trafik Kanunu'nda zorunluluk olmadığı için, tip etiketi bulunmayabilir. Örneğin, Avusturya'ya ithal edilen VW, Audi ve Porsche marka araçlarda tip etiketi bulunmamaktadır (18).

2.2.2.2.Görünen Şasi Numarası (Ön Cam Altı)

Amerika’da 1968 yılında binek tip araçlarda cam önüne şasi numarasın gösteren plaka yerleştirilmeye başlanılmıştır. Amerikan piyasasına sürülmek için üretilmiş araçlarda, şasi numarası ön camın sağ ya da sol alt kısmında bulunan plakada dışarıdan bakıldığı zaman görülebilmektedir (1). Günümüzde Avrupa’da ve ülkemizde üretilen motorlu araçların çoğunda da görülen bir uygulamadır. Resim.8’de Volkswagen marka Transporter tipi aracın cam önüne yazılan şasi numarası görülmektedir.

Resim.8. Cam önündeki şasi numarası



2.2.2.3.Ünite (Parça) Numaraları

Motor ya da karoseri aksamı üzerinde ünite(parça) numaraları bulunabilmektedir. Ünite (parça) numaraları değişebilir parçalar üzerinde bulunmaktadır. Araç üzerinde bulunan ünite numaraları üretici firma ya da ulusal distribütörlerden sorgulanarak ait oldukları motor ve şasi numaralarına ulaşılabilir. Bu numaraların mevcut olup olmaması, buldukları yerler, firmadan firmaya, modelden modele değişiklik göstermektedir. Parça numaralarının motor şasi numaralarıyla ilişkilendirilmelerini sağlayacak kayıtların tutulması konusunda Türkiye’de yasal bir zorunluluk bulunmamaktadır.

2.2.2.4. Tescil Plakaları

Tescil plakaları üzerinde E.G.M. mührü ve T.Ş.O.F. mührünün bulunması gerekir. Ayrıca harf grubunun tahsis edildiği tescil birimi ile E.G.M. mühründe rumuzu bulunan tescil biriminin aynı olması gerekir. Tescil plakalarının ebatlarıyla ilgili taşınması gereken şartlar Karayolları Trafik Yönetmeliğinde belirtilmektedir. Resim.9'da orijinal plakanın genel görünümü sunulmuştur.



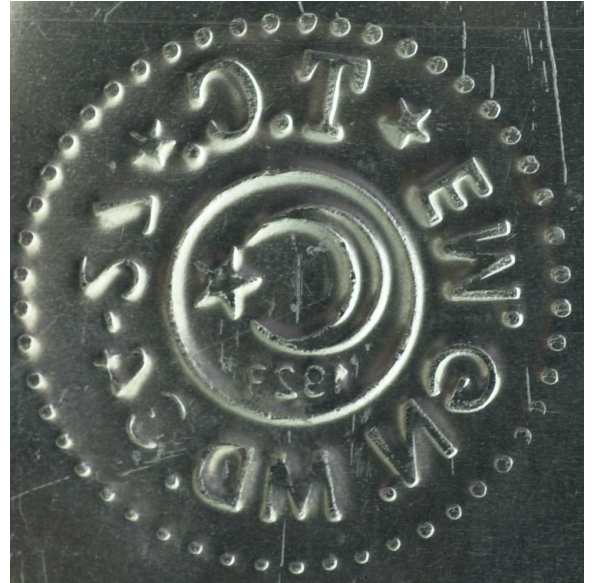
Resim.9. Orijinal plakanın genel görünümü

2.2.2.4.1. E.G.M. Mührü

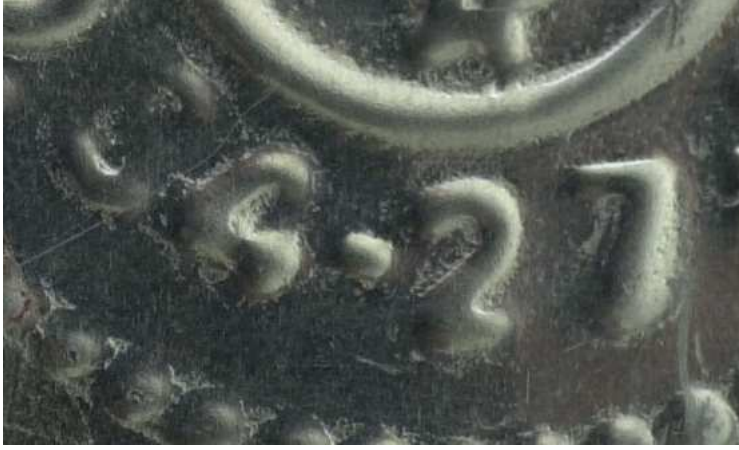
Resim.10'da E.G.M. mührü örneğinin ön yüzü ve Resim.11'de E.G.M. mührü örneğinin arka yüzü, Resim.12'de E.G.M. mührü içerisindeki tescil birimi rumuzu, Resim.13'de E.G.M. mührü içerisindeki baskı izleri görülmektedir.



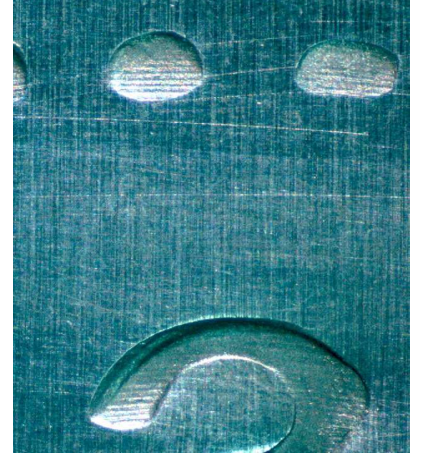
Resim.10. E.G.M. mührü örneğinin ön yüzü



Resim.11. E.G.M. mührü örneğinin arka yüzü



Resim.12. E.G.M. mührü içersindeki tescil birimi rumuzu



Resim.13. Orijinal E.G.M. mührü basım izi içersindeki baskı izleri(paralel çizgiler)

2.2.2.4.2. T.Ş.O.F. Mührü

T.Ş.O.F.'a ait mührü izlerinin tamamında “ANKARA” yazmaktadır. Bu nedenle mührü izlerinin orta bölümündeki sayının, tescilin yapıldığı ilin koduyla aynı olması gerekir (22). Resim.14’de T.Ş.O.F. mührünün ön yüzü ve Resim.15’de T.Ş.O.F. mührünün arka yüzü görülmektedir.



Resim.14. T.Ş.O.F. mührünün ön yüz görünümü



Resim.15. T.Ş.O.F. mührünün arka yüz görünümü

2.2.3. Alternatif Araç Kodlama Teknolojileri

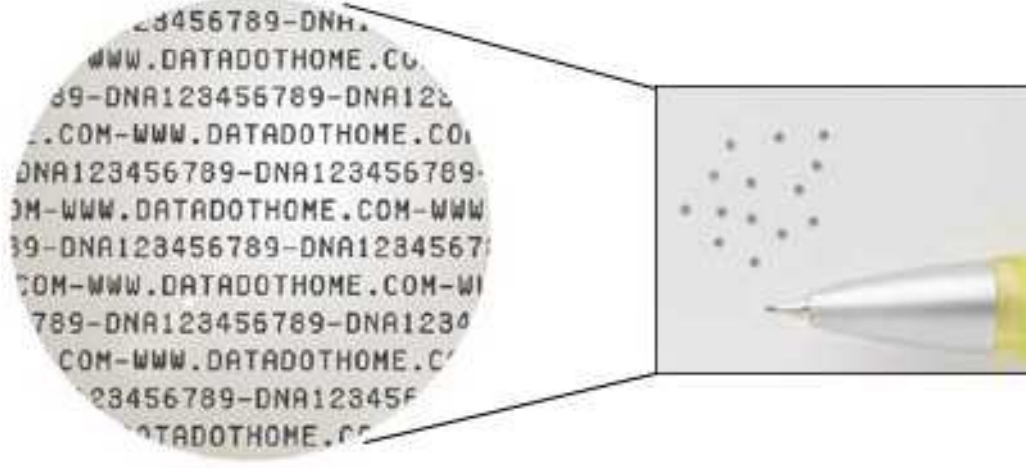
Yurt dışında motorlu araçların oto hırsızları için ifade ettiği değer düşmesini sağlayacak caydırıcı özellikte, yeni teknolojiler kullanılmaya başlanılmıştır. Özellikle Avustralya'da yaygın olarak kullanılan araç kodlama teknolojisine DataDotDna adı verilmektedir. Bu teknoloji çalıntı araçların geçek kimliklerinin tespitine sıra dışı bir çözüm sunmaktadır.

Bu teknolojiye her araca 1.000 ile 10.000 arasında değişen sayıda, lazer işleme teknolojisi ile bir çok satır kodun yazılabildiği aracın şasi numarası bulunan bir kum tanesi büyüklüğünde (0,5mm) küçük diskler uygulanmaktadır. Bu uygulamanın çabuk ve ekonomik yapılabilmesi için patentli özel sprej püskürtme metodu geliştirilmiştir. Otomobil üreticilerinin istekleri doğrultusunda robot sprej püskürtme sistemi ile 60 saniyeden daha az bir zamanda aracın karoseri, motor, vites kutusu gibi değerli bölümleri DataDotDNA ile işaretlenebilmektedir. Araç üzerindeki DataDotDNA'ların yerleri de ultraviyole ışık altında görülebilmekte ve özel bir büyüteç vasıtasıyla içerisindeki numara bilgileri okunabilmektedir. Bu uygulama aracın üretimi sırasında yapılabileceği gibi üretim sonrası elle püskürtme metoduyla altı dakika sürede uygulanabilmektedir. Resim.16'da robot sprej püskürtme sistemiyle DataDotDNA'nın uygulanması görülmektedir.



Resim.16.DataDotDNA robot sprej püskürtme sistemi (13)

Resim.17’de bir DataDotDNA büyütülmüş şekilde görülmektedir.



Resim.17. DataDotDNA'nın büyütülmüş şekli (13)

İşaretlenen araçlar üzerinde binlerce DataDotDNA yer aldığı için bunların hırsızlar tarafından tek tek görülüp çıkartılması pratik olarak imkansızdır. Araç veya parça üzerinde kalacak tek bir DataDotDNA dahi otomobilin çalıntı olduğunu anlamak ve gerçek kimliğini ve sahibini öğrenmek için yeterlidir. DataDotDNA pek çok büyük otomobil üreticisi tarafından kullanılmakta ve bu oran her geçen gün artmaktadır (13).

2.2.4.Metal Yüzeyle Numara Yazmada Kullanılan Yöntemler

2.2.4.1.Asit Dökme Yöntemi

Bu yöntemde genellikle balmumu ve sülfürik asit kullanılmaktadır. Öncelikle numara yazılacak olan yüzeye balmumu içinde yazılacak numaranın şablonu oluşturulur. Numaranın yazılacağı bölgeye yerleştirilir ve üzerine sülfürik asit dökülür. Sülfürik asit metali aşındırırken, balmumu sülfürik asitten etkilenmemektedir. Bu nedenle balmumunun kapladığı bölgeler de asitten etkilenmeyecektir. Böylelikle numara yazılmak istenilen yüzey üzerinde numara oluşturulmuş olur. Daha sonra balmumu sökülerek yerinden kaldırılır. Sadece metali aşındırdığından bu yöntem ile numara oluşturulduğunda metal üzerinde herhangi bir sıkışma meydana gelmemektedir. Eski bir yöntem olup, günümüzde uygulanmasına pek rastlanılmamaktadır. Resim.18'de asit dökme yöntemi kullanılarak oluşturulan numara görülmektedir (3, 7, 23).



Resim.18. Asit dökme yöntemi kullanılarak yazılan şasi numarası

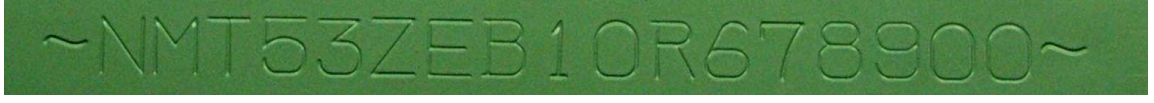
2.2.4.2. Nokta Vuruş Yöntemi

Nokta uçlu bir alet vasıtasıyla baskı yapılarak numara yazılan yöntemdir. Baskı yapılarak oluşturulduğu için noktaların vurulduğu alanların kristal yapılarında sıkışma ve bozulmalar olmaktadır (3). Resim.19'da nokta vuruş yöntemi kullanılarak yazılan şasi numarası görülmektedir.



Resim.19. Nokta vuruş yöntemi kullanılarak yazılan şasi numarası

2.2.4.3. Pres (Baskı) Yöntemi

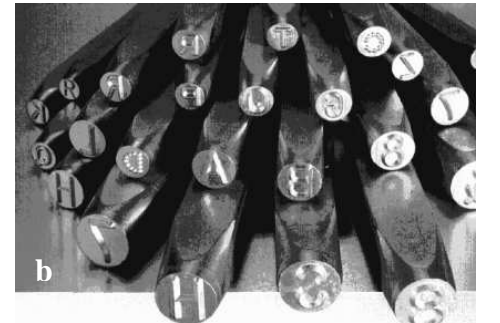


Resim.20. Pres(baskı) yöntemi kullanılarak yazılan şasi numarası

Pres (baskı) yöntemi yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde metaller üzerinde kalıp olarak oluşturulmuş olan rakamlar ve harfler mevcuttur. Bunlara numarator ismi verilmektedir. Bu numaratorler oluşturulmak istenen numaraya göre pres makinesine bağlı iki metal parça arasına yerleştirilir. Daha sonra bu numaratorlerin arkasına pres makinesi vasıtasıyla baskı yapılır ve numaraların metal yüzeylerde oluşması sağlanır. Bu yöntemde baskı sonucu metal yüzeyler üzerinde numaraların şekli metal sıkışmasına neden olur (3, 7, 23). Resim.20’de nokta vuruş yöntemi kullanılarak yazılan şasi numarası, Resim.21’de pres(baskı) yöntemiyle numara yazan alet, Resim.22.a-b’de numarator aletleri ve bunlarla yazılan motor numarası görülmektedir.



Resim.21. Pres(baskı) yöntemiyle numara yazan aletin görünümü



Resim.22. Numarator aletleri kullanarak pres(baskı) yöntemiyle elle vurulan motor numarasının ve kullanılan aletlerin görünümü

2.2.4.4. Kabartma Yöntemi

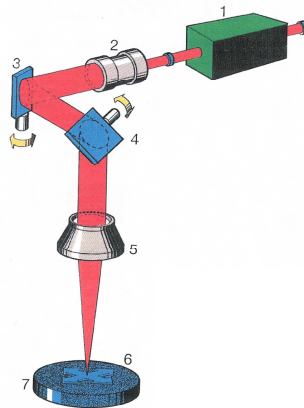
Bu yöntemde yine numarator aletleri kullanılarak yüzeye yapılan baskı sonucunda metal yüzeylerde numara oluşması sağlanır. Pres(baskı) yöntemine benzemekle birlikte kabartma yönteminde yüzeyin arka tarafına vurulmak suretiyle numara yazılmaktadır. Yaygın bir kullanım alanı yoktur. Bu yöntemde yapılan baskı, numara vurulan metal yüzeyler üzerinde numaraların şekli metal sıkışmasına neden olur(3). Resim.23’de kabartma yöntemi kullanılarak yazılan şasi numarası görülmektedir.



Resim.23. Kabartma yöntemi kullanılarak yazılan şasi numarası

2.2.4.5. Lazer Yöntemi

Bu yöntemde, lazerin delici özelliğinden yararlanılmaktadır. Kullanılan yüzey üzerinde harf ve rakamlar noktalar şeklinde lazer vasıtasıyla oluşturulur. Yeni kullanılmaya başlanan bir yöntemdir. Son zamanlarda üretilmekte olan Mercedes, B.M.W. ve Renault marka araçların şasi numaraları bu yöntemle oluşturulmaktadır (3, 7, 23). Resim.24’de Lazer yöntemiyle numara yazan cihaz, Resim.25’de lazer yöntemi kullanılarak yazılan şasi numarası, görülmektedir.



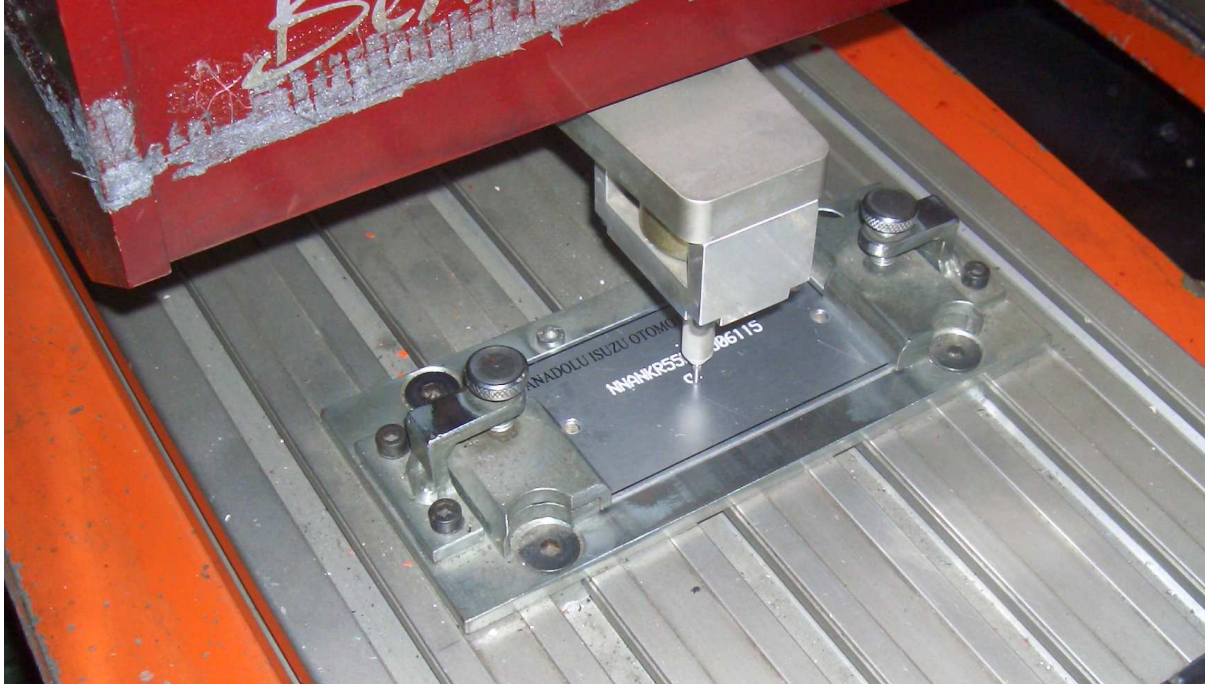
Resim.24. Lazer yöntemiyle numara yazan cihazın şematik görünümü.



Resim.25 . Lazer yöntemi kullanılarak yazılan şasi numarası

2.2.4.6. Kazıma (Pantograf) Yöntemi

Bu yöntemde anahtar yapımında kullanılan sisteme benzer bir sistem kullanılmaktadır. Makinenin bir tarafına numara yazılmak istenen yüzey yerleştirilir. Diğer tarafına ise yazılmak istenen numaraların şablonu yerleştirilir. Makinenin bir ucu bu şablon üzerinde hareket ettirilir. Bu esnada şablonda bulunan harf ve rakamların aynısı diğer uç vasıtasıyla yüzey üzerinde oluşturulur (3, 7, 23). Resim.26’de kazıma yöntemiyle numara yazan cihaz, Resim.27’de kazıma yöntemi kullanılarak yazılan şasi numarası görülmektedir.



Resim.26. Kazıma yöntemiyle numara yazan cihazın görünümü



Resim.27. Kazıma yöntemi kullanılarak yazılan şasi numarası

2.3. Motorlu Araç Kimlikleri Üzerinde Yapılan Sahtecilik Yöntemleri

Motorlu araç kimliği üzerinde sahtecilik yapılmasındaki amaç çalıntı aracın gerçek kimliğini ve aidiyetini saklamaktır. Çalıntı araç üzerinde sahtecilik yapmak için, oto hırsızlarının çalıntı kaydı bulunmayan, tescil edilmiş ikinci araç ya da bu aracın bilgilerini kullanmaları gerekir. Sahtecilikte kullanılan ikinci araca iki farklı şekilde ulaşılmaktadır:

Birincisinde, tamir masrafı fazla olan ağır hasarlı ya da yıpranmış bir araç temin edilmektedir. Bu araçla marka, tip, model yılı, renk bakımından uyumlu bir araç çalınıp, ağır hasarlı olan aracın şasi ve motor numarası çalıntı araca çeşitli yöntemlerle aktarılmaktadır. Böylece ağır hasarlı ya da yıpranmış araç tamir edilmiş gibi gösterilmektedir. Bu yöntemdeki asıl amaç ağır hasarlı ya da yıpranmış aracın tescil belgeleri ve tescil plakalarının çalıntı araçta kullanmak ve belgeler üzerinde tahrifat yapmanın yasal sorumluluğundan kurtulmaktır. Ağır hasarlı ya da yıpranmış aracın geriye kalan aksamı da parçalanarak satılmaktadır (7, 24).

İkincisinde, çalınan araçla marka, tip, model yılı, renk bakımından uyumlu bir aracın motor, şasi numaraları ve diğer bilgileri yasa dışı yollardan temin edilmektedir. Çalınan aracın üzerine çalıntısı bulunmayan aracın motor, şasi numaraları vurulmakta ve bunlara uygun sahte tescil belgeleri ve tescil plakaları hazırlanmaktadır. Kısacası motor ve şasi numaraları birbirinin aynısı olan iki araç trafikte kullanılmaktadır. Böylece kolluk kuvvetleri tarafından çalıntı aracın motor ve şasi numaraları sorgulansa dahi herhangi bir çalıntı kaydına ulaşamayacaktır (24).

Araç kimlikleri üzerinde yapılan sahtecilikler (araçla ilgili belgeler haricinde), aracın tanımlayıcı motor, şasi numaraları üzerinde yapılan sahtecilikler ve tescil plakaları üzerinde yapılan sahtecilikler olarak iki alt başlık altında incelenecektir.

2.3.1. Motor ve Şasi Numaraları Üzerinde Yapılan Sahtecilik Yöntemleri

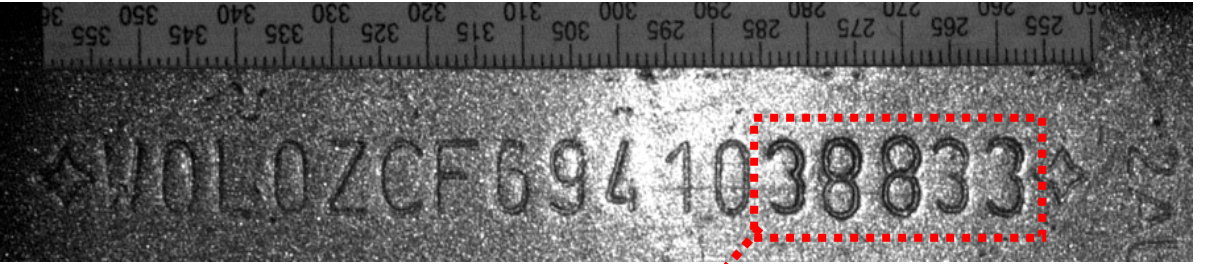
Araçlar üzerinde bulunan ve tescil işlemlerinde kayıt altına alınan tanımlayıcı şasi ve motor numaralarında *“numara üzerinde kısmi tahrifat yapılması, numaranın üzerinde küllü tahrifat yapılması, sahte numara bulunan plakanın orijinal numara üzerine yerleştirilmesi ve ağır hasarlı ya da yıpranmış araçtan kesilen orijinal numaranın bulunduğu parçanın çalıntı araç üzerine monte edilmesi”* şeklinde olmak üzere dört değişik yöntemle sahtecilik yapılmaktadır.

2.3.1.1. Numara Üzerinde Kısmi Tahrifat Yapılması

Bu sahtecilik yöntemi şasi ya da motor numarasının aracı tanımlayıcı bölümlerine müdahale etmeden, sadece bireysel ürün numarasının bulunduğu bölümlerde yapılmaktadır. Numaranın tamamının değiştirilmemesinin sebebi şasi ya da motor numarası değiştirilen çalıntı aracın marka, model, kasa tipi, motor hacmi, kullanılan yakıt türü gibi özelliklerinin ağır hasarlı ya da yıpranmış araçla aynı olmasıdır. Bu sebeple numara üzerinde yapılan sahtecilik herhangi bir çelişki doğurmayacaktır. Opel marka, Vectra tipi aracın şasi numarasında yapılan sahtecilikle ilgili; Resim.28’de şasi numarasının araç üzerindeki yeri, Resim.29’da şasi numarasının incelemelerden önceki hali, Resim.30’da de şasi numarasının bireysel ürün numarası bölümünde yapılan tahrifat görülmektedir.



Resim.28. Şasi numarasının sağ ön yolcu koltuğu altı taban sacı üzerinde bulunduğu yerin görünümü



Resim.30.İnceleme sonrası şasi numarasında belirlenen tahrifatın ve orijinal numaranın görünümü

2.3.1.2. Numaranın Üzerinde Külli Tahrifat Yapılması

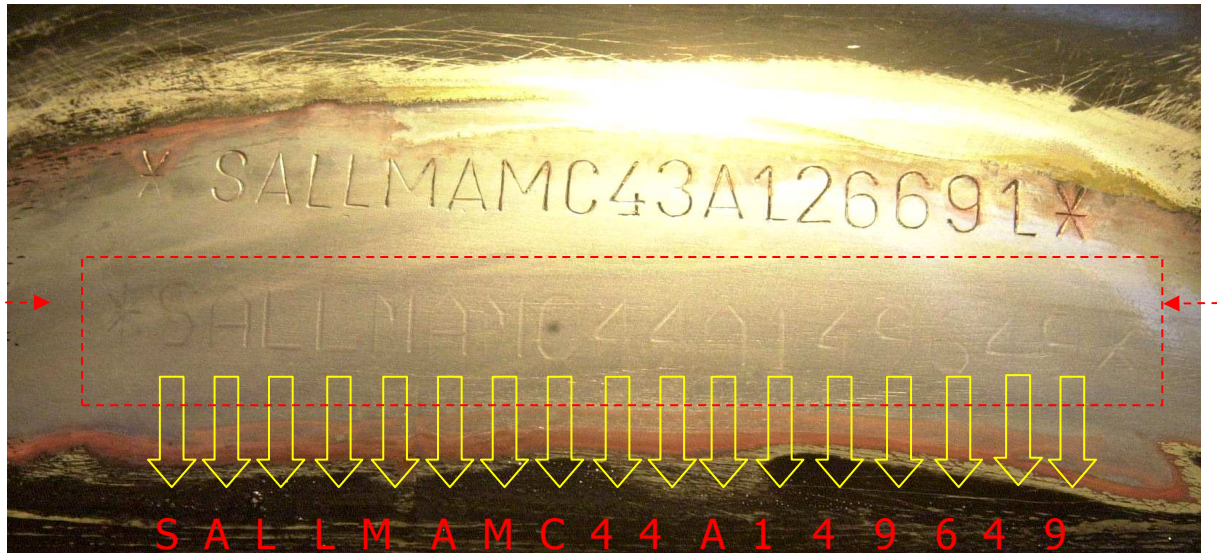
Orijinal şasi ya da motor numarasının tamamen silinerek, numaranın olduğu yere veya başka bir yere farklı bir numara yazılması şeklinde yapılan sahtecilik yöntemidir. Range Rover Marka, 3.0 Td 6 Tipi Jeepin şasi numarasında yapılan sahtecilikle ilgili; Resim.31’de sahte şasi numarasının incelemelerden önceki hali, Resim.32’de sahte şasi numarası bulunan bölgenin boya ve kimyasal astar kaldırıldıktan sonraki hali, Resim.33’de sahte şasi numarasının alt bölümünde tespit edilen orijinal şasi numarası görülmektedir.



Resim.31. Sahte şasi numarasının incelemelerden önceki hali



Resim.32. Sahte numara bulunan bölgenin boya ve kimyasal astar kaldırıldıktan sonraki hali



Resim.33. İnceleme sonrası şasi numarasında belirlenen tahrifatın ve orijinal numaranın görünümü

2.3.1.3. Sahte Numara Bulunan Plakanın Orijinal Numara Üzerine Yerleştirilmesi

Bu tür sahtecilik yöntemi genellikle, şasi numarasının bulunduğu bölümün, yüzeyin geneline göre düşük seviyede (çukur yapıda) olduğu araçlara uygulanmaktadır. Sahte numaranın bulunduğu plaka, orijinal numaranın üzerine yerleştirilerek etrafı macunla kapatılmakta ve üzeri aracın rengine boyanmaktadır. Volkswagen marka, Golf V tipi aracın şasi numarasında yapılan sahtecilikle ilgili; Resim.34’de araç üzerinde şasi numarasının bulunduğu yer, Resim.35’de numaranın incelemelerden önceki hali, Resim.36’da üzerinde sahte numara bulunan metal plaka, Resim.37’de plaka altına gizlenen orijinal şasi numarası görülmektedir.



Resim.34. Şasi numarasın sağ ön çamurluk sacı üzerinde dikey olarak bulunduğu yerin görünümü



Resim.35. Sahte şasi numarasının incelemelerden önceki hali



Resim.36. Sahte şasi numarasının yazılmış olduğu plaka



Resim.37. Plakanın altına gizlenen orijinal şasi numarasının görünümü

2.3.1.4. Ağır Hasarlı ya da Yıpranmış Araçtan Kesilen Orijinal Numaranın Bulunduğu Parçanın Çalıntı Araç Üzerine Monte Edilmesi

Bu yöntem araçlardan orijinal şasi ve motor numarasının kesilerek alınması için kullanılmaktadır.

2.3.1.4.1. Şasi Numarası

Bu yöntemde orijinal numarayı oluşturan karakterlere herhangi bir müdahale yapılmamaktadır. Çalınan aracın şasi numarasının bulunduğu bölüm kesilerek çıkartıldıktan sonra buraya ağır hasarlı veya yıpranmış araçtan alınan aynı büyüklükteki bölüm kaynakla monte edilmektedir (25). Bazı araçların şasi numaraları ön göğüs sacı, amortisör kulesi, sağ ön koltuk altındaki kuşak gibi parçalar üzerinde bulunmaktadır. Şasi numarası, bazen bu parçaların bütünlükleri bozulmadan bazen de parçalar kesilerek taşınmak üzere iki farklı şekilde çalıntı araç üzerine uyarlanmaktadır.

Birincisinde, şasi numarasının üzerinde bulunduğu parçanın bütünlüğü bozulmadan taşınır ve çalıntı araç üzerine kaynak yapılır. Tamir atölyelerinde sonradan yapılan bu kaynağın şekli, puntaların yerleri fabrikasyon olandan farklı ve düzensiz yapıda olmaktadır. Fabrikada yüksek ısı vererek iki metal yüzeyi birbirine sabitleyen çift taraflı punta kaynak aletlerinden farklı olarak, bazen Resim.38'de görülen tek taraflı punta kaynak yapabilen aletler de kullanılmaktadır. Ancak bu tür kaynakla monte edilen parçalar, bir alet yardımıyla zorlandığında bağlantı noktaları bulunduğu yüzeyden kopmaktadır.

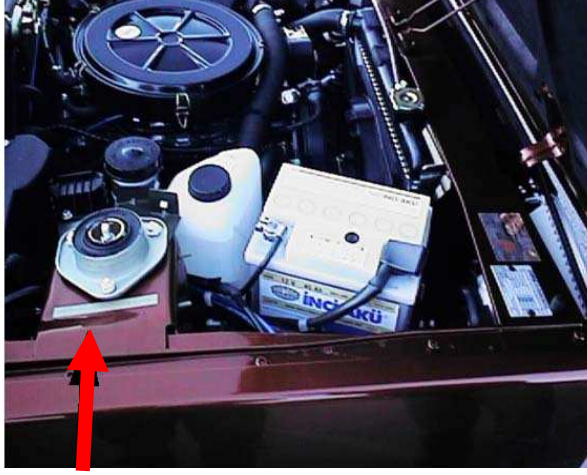


Resim.38. Tek taraflı punta kaynak aletinin görünümü.

İkincisinde ise, şasi numarasını kapsayan bölüm, numarayı taşıyan parça üzerinden kesilerek çıkartılır ve çalıntı araç üzerine kaynak yapılır. Yapılan sahteciliği gizlemek için kaynak yapılan kısım spiral taşlama aletiyle taşlanmakta, dolgu macunuyla kaynak izleri gizlenmekte ve üzeri aracın rengine boyanmaktadır.

Aracı inceleyen uzmanlar yönünden, belirlenmesi diğer üç sahtecilik yöntemine kıyasla çok daha zordur, numara bulunan bölümün etrafının çok daha geniş bir şekilde incelenmesi gerekir. Şasi numarasının bu yöntemle çalıntı araca monte edildiği durumlarda, bazen ağır hasarlı aracın motorunun çalıntı araca taşındığına da rastlanılmaktadır.

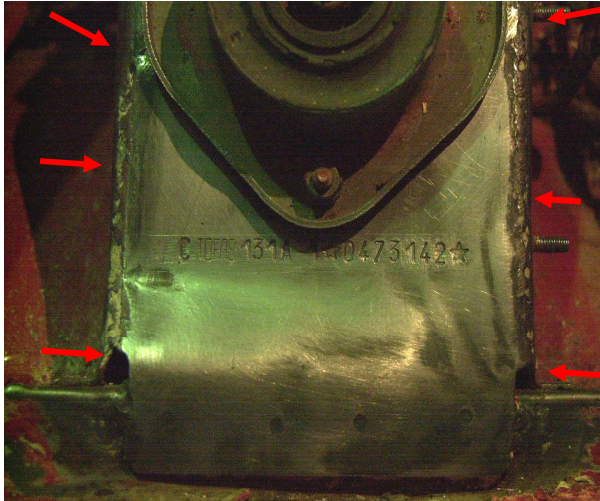
Şasi numarası bulunan bölüm bazen dar bir şekilde, bazen de çok daha geniş bir şekilde kesilmektedir. Tofaş marka, Şahin tipi aracın şasi numarası bulunan bölümünün **dar** bir şekilde kesildiği ilk örneğe ait Resim.39'da araç üzerinde şasi numarasının bulunduğu yer, Resim.40'da şasi numarası bulunan bölümün incelemelerden önceki hali, Resim.41'de incelemelerden sonraki hali görülmektedir. Opel marka, Astra tipi aracın şasi numarası bulunan bölümünün **geniş** bir şekilde kesildiği ikinci örneğe ait Resim.42'de araç üzerinde şasi numarasının bulunduğu yer, Resim.43'de şasi numarası bulunan bölümün incelemelerden önceki hali, Resim.44'de şasi numarasının üzerindeki boya ve kimyasal astar kaldırıldıktan sonrasındaki hali, Resim.45'de şasi numarasının bulunduğu parçanın etrafındaki kaynak yapılan bölüm (kırmızı renkli oklarla işaretlenmiş) görülmektedir.



Resim.39. Sağ ön amortisör kulesi üzerinde şasi numarasının bulunduğu bölümünün görünümü



Resim.40. İncelemelerden önceki hali



Resim.41. İncelemelerden sonraki hali



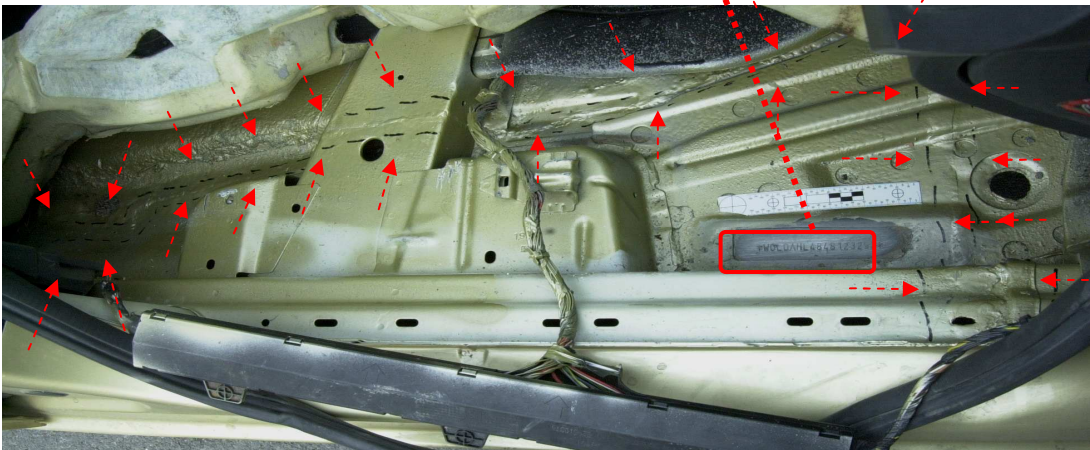
Resim.42. Şasi numarasının sağ ön yolcu koltuğu altı taban sacı üzerinde bulunduğu yerin görünümü.



Resim.43. Şasi numarasının incelemelerden önceki hali



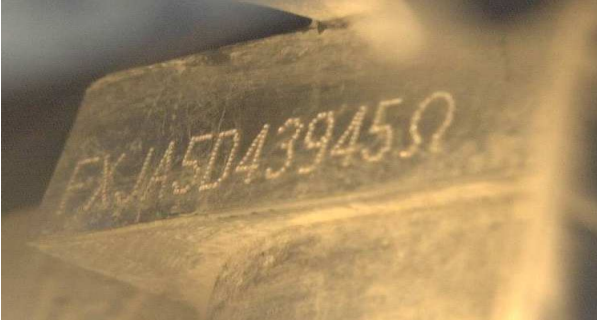
Resim.44. Şasi numarasının üzerindeki boya ve kimyasal astar kaldırıldıktan sonrasındaki hali



Resim.45. Aracın taban sacı sağ tarafında bulunan ve şasi numarasının kapsayacak şekilde kesilerek kaynak yapılmış bölgenin görünümü

2.3.1.4.2. Motor Numarası:

Çeşitli tekniklerle yazılan (etiket üzerindeki numaralar haricindeki) motor numaralarının, bir kısmı motor bloğunu üzerinde geniş düz bir yüzeyde, diğer kısmı da yükselti şeklindeki bölüm üzerinde bulunmaktadır. Bu yöntemde, yükselti şeklindeki bölüm üzerinde bulunan yıpranmış motorların numaraları kesilerek plaka haline getirilmektedir. Bu plakalar sıcaklığa dayanıklı yapıştırıcılar vasıtasıyla çalınan aracın motor numarasının bulunduğu yere yapıştırılmaktadır. Ford marka, Fiesta tipi aracın motor numarasında yapılan sahtecilikle ilgili; Resim.46'da numaranın incelemelerden önceki hali, Resim.47'de yıpranmış motorun kesilip alınarak plaka haline getirilen numarası, Resim.48'de plaka altındaki silinen orijinal motor numarası görülmektedir.



Resim.46. İncelemelerden önceki hali



Resim.47. Plaka haline getirilen ve çalıntı araca yapıştırılan orijinal motor numarasının görünümü



Resim.48. İncelemelerden sonraki hali

2.3.2. Tescil Plakaları Üzerinde Yapılan Sahtecilik Yöntemleri

Araçlar üzerinde bulunan ve tescil işlemlerinde kayıt altına alınan tescil plakaları üzerinde “E.G.M. mührü ve T.Ş.O.F. mührü olmayan plakanın kullanılması, plakanın üzerine sahte E.G.M. mührü vurulması, iki ayrı hakiki plakanın birleştirilmesiyle plaka oluşturulması, plakanın harf veya rakam grubu üzerinde tahrifat yapılması” olmak üzere dört değişik yöntemle sahtecilik yapılmaktadır.

2.3.2.1. E.G.M. ve T.Ş.O.F. Mührü Olmayan Plakanın Kullanılması

Bu yöntemde plaka, üzerinde E.G.M.(Emniyet Genel Müdürlüğü) mührü ve T.Ş.O.F. (Türkiye Şoförler ve Otomobilciler Federasyonu) mührü olmadan kullanılmaktadır. Mühürsüz plakanın Resim.49’da ön yüzü ve Resim.50’de arka yüzü görülmektedir.



Resim.49.Plakanın ön yüz görünümü



Resim.50. Plakanın arka yüz görünümü

2.3.2.2. Plakanın Üzerine Sahte E.G.M. ve T.Ş.O.F. Mührü Vurulması

Plakanın üzerine çeşitli aletler vasıtasıyla sahte E.G.M. ve T.Ş.O.F. mührü vurularak kullanılması yöntemidir. Ayrıca bazı durumlarda plakanın üzerinde bulunan harf grubunun ait olduğu trafik tescil birimi ile sahte mühür içeriğindeki tescil rumuzu da kendi aralarında uyumsuz olabilmektedir. Resim.51’de sahte plakanın ön yüzü, Resim.52’de sahte plakanın arka yüzü görülmektedir.



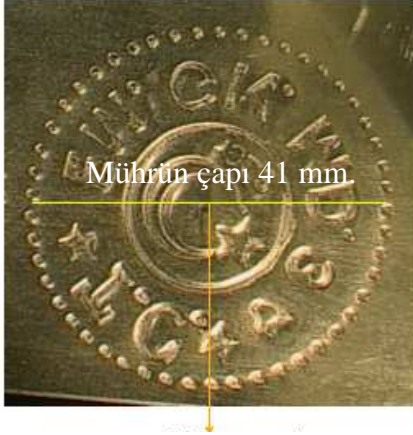
Resim.51. Plakanın ön yüz görünümü



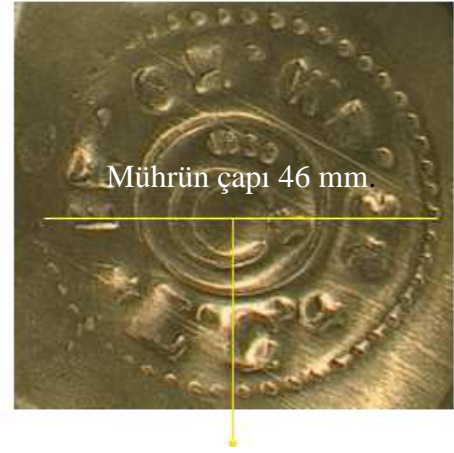
Resim.52. Plakanın arka yüz görünümü

Resim.53-54-55-56’da İstanbul Trafik Tescil Şube Müdürlüğüne ait orijinal soğuk mühür izi ile incelenen plaka üzerindeki aynı içerikteki E.G.M. mührünün sahtesinin (taklidinin) mukayese tablosu sunulmuştur. İncelendiğinde aralarında ebat, dizayn ve içeriğindeki karakterlerin yapıları yönlerinden farklılıklar olduğu, sahte mührün baskı izlerinin orantısız yapıda olduğu görülmektedir.

E.G.M. Mührü Mukayese Tablosu

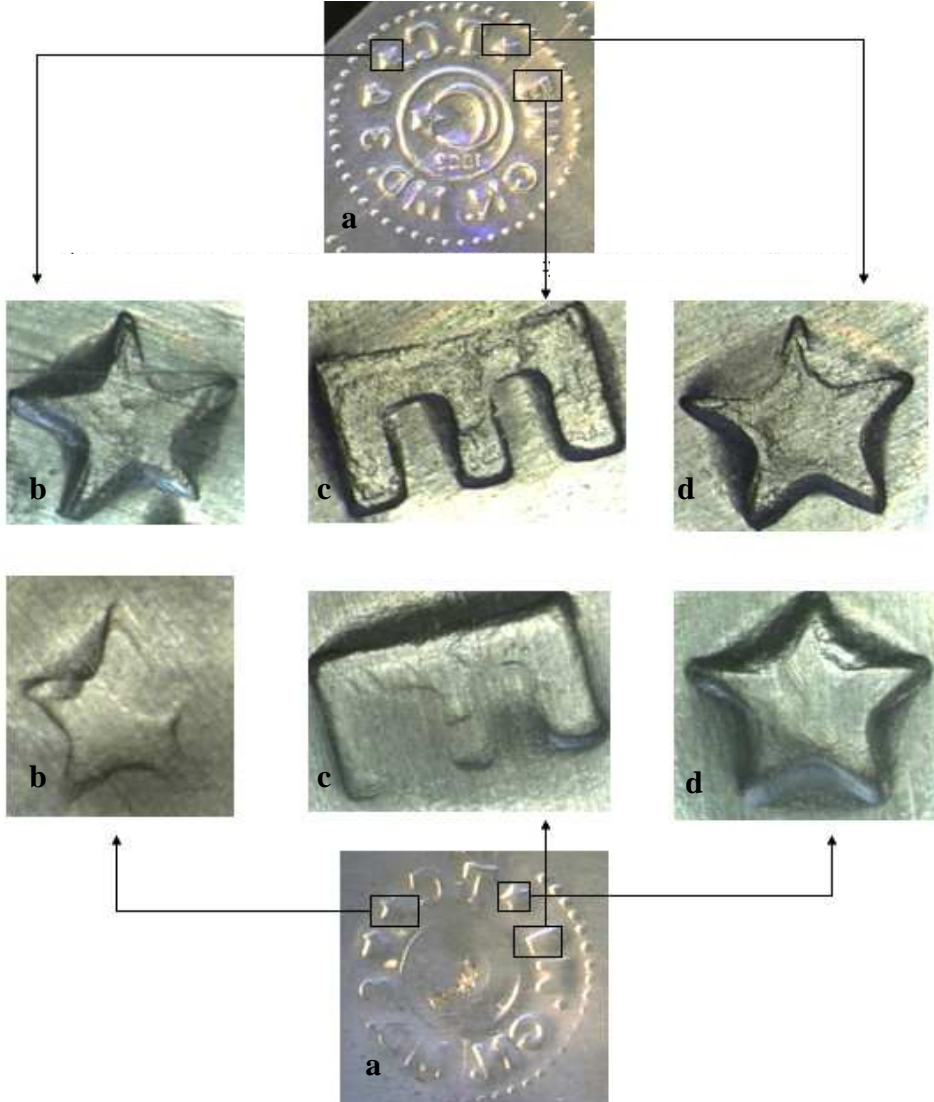


Resim.53.Orijinal E.G.M. mührü



Resim.54.İncelenen plaka üzerindeki E.G.M. mührü

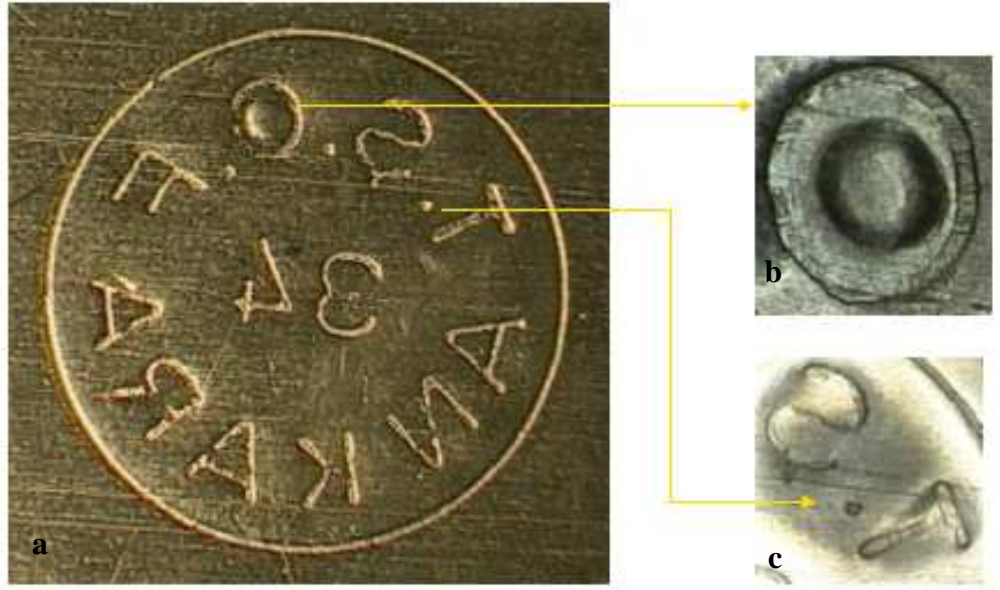
Resim.55. Orijinal E.G.M. Mührü



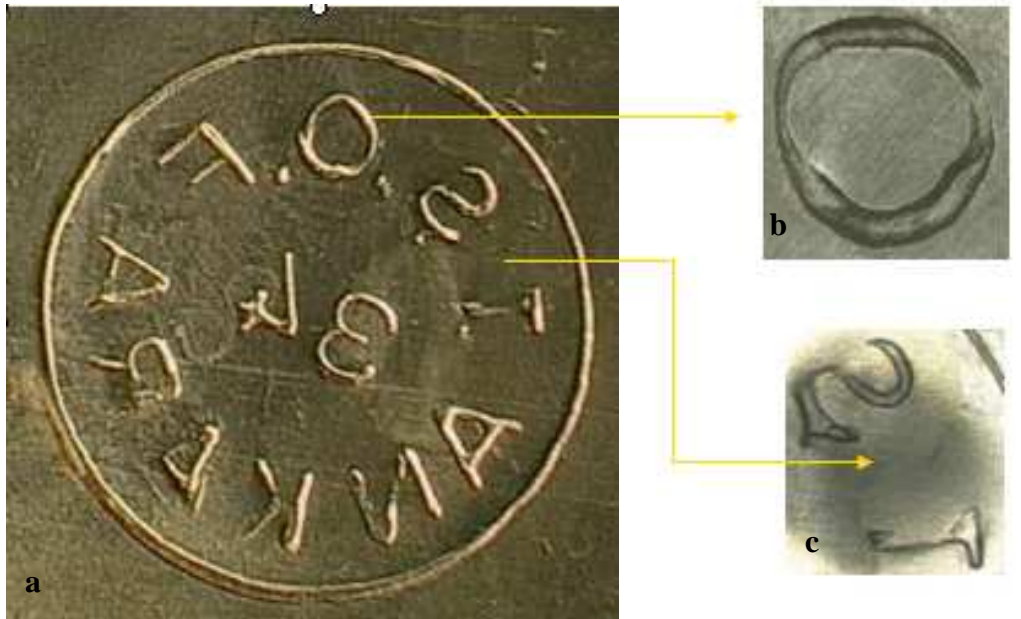
Resim.56. İncelenen plaka üzerindeki E.G.M. Mührü

Resim.57-58'de T.Ş.O.F.'a ait orijinal soğuk mühür izi ile incelenen plaka üzerindeki aynı mühür sahtesinin (taklidinin) mukayese tablosu sunulmuştur. İncelendiğinde aralarında ebat, dizayn ve içeriğindeki karakterlerin yapıları yönlerinden farklılıklar olduğu görülmektedir.

T.Ş.O.F. Mührü Mukayese Tablosu

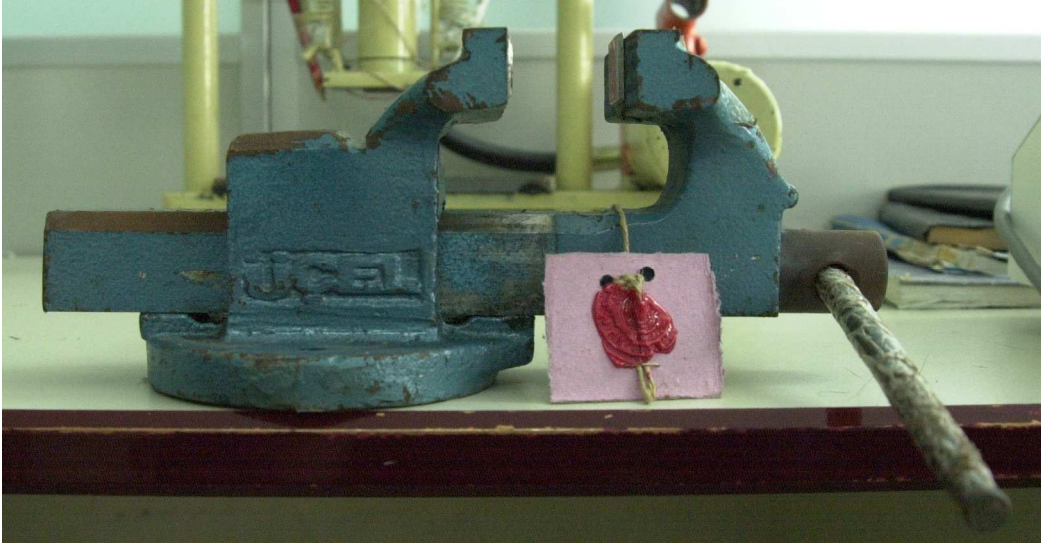


Resim.57. Arşivimizde bulunan örnek mühür izi üzerindeki "O" harfi ile T ve Ş harfleri

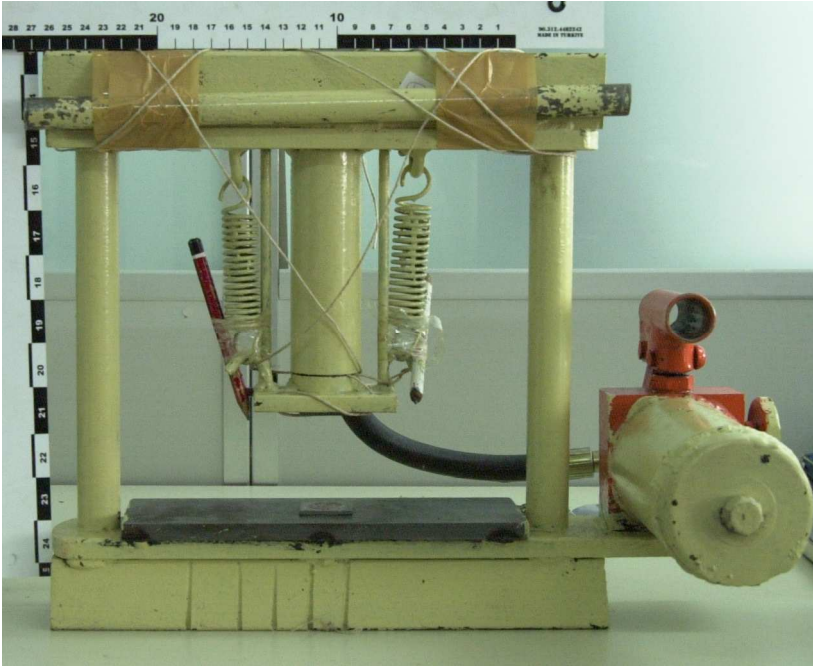


Resim.58. İncelenmek üzere gönderilen plakadaki mühür izi üzerindeki "O" harfi ile T ve Ş harfleri arasında nokta olmadığını gösterir fotoğraflar

Plakalar üzerine sahte mühür vurmakta kullanılan aletlere örnek olarak Resim.59’da ağız kısmının her iki tarafına sahte mühür monte edilmiş el yardımıyla çalışan mengene, Resim.60’da sıkıştırılmış hava basıncıyla çalışan üzerine sahte mühür monte edilmiş düzenek görülmektedir.



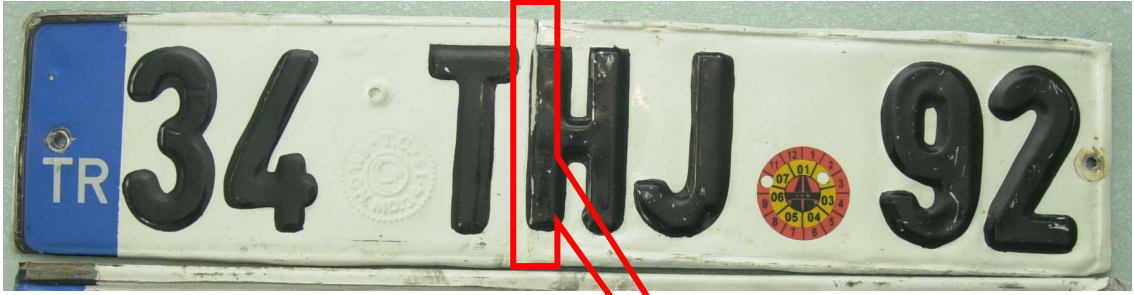
Resim.59.Sahte mühür basmakta kullanılan mengene.



Resim.60. Sahte mühür basmakta kullanılan düzenek.

2.3.2.3. İki Ayrı Orijinal Plakanın Birleştirilmesiyle Plaka Oluşturulması

Harf veya rakam grubu bölümlerinden kesilmiş iki farklı orijinal tescil plakasına ait parçaların birleştirilmesiyle yapılan sahtecilik yöntemidir. Resim.61 ve Resim.62’de iki farklı tescil plakasının harf grubu bölümünden kesilen parçalarının birleştirilmesiyle oluşturulan plaka görülmektedir (22).



Resim.61. Plakanın ön yüz görünümü(22)



Resim.62. Birleştirilen kısmın yakın görünümü. (72)



Resim.64. Plakanın arka yüz görünümü

2.4.Motorlu Araç Kimliğinin Tespitine Yönelik Yapılan Çalışmalar

Bu çalışmalar ön inceleme ve detaylı inceleme olarak ikiye ayrılır.

2.4.1. Kriminal Laboratuvarda Ön İnceleme

Ön inceleme bölümünde sırasıyla “*numaraların yapısı, bağlantı noktaları ve numaranın bulunduğu yüzey, tip plakaları ve etiketleri, ünite (parça) numaraları, araç tanımlama ve değerlendirme sistemi (FINAS), boya, uygulanabilecek fiziksel testler(mıknatıs testi, ayna testi, numara bulunan yüzeyin kalınlığının ölçülmesi) ve tescil plakalarının incelenmesi*” alt başlıkları anlatılacaktır.

2.4.1.1.Numaraların Yapısı

Motor ve şasi numaralarını oluşturan karakterlerle ilgili olarak;

- Numaraların olması gereken yerde olup olmadığı,
 - Numaraların olması gereken yöntemle yazılıp yazılmadığı,
 - Numarayı oluşturan harf, rakam karakterleri, başlangıç-bitiş işaretleri ve bunların dizilişlerinde bir düzensizlik olup olmadığı ,
 - Numarayı oluşturan harf, rakam karakterleri, başlangıç-bitiş işaretleri ve bunların dizilişlerinin laboratuvarda mevcut orijinal şasi, motor numarası basım örnekleri ya da fotoğrafları ile uyumlu olup olmadığı,
 - Numaraların bulunduğu yüzeylerde taşlama izi, alet izi, engebe, şişkinlik gibi düzensizliklerin olup olmadığı
- hususları değerlendirilir (26).

2.4.1.2.Bağlantı Noktaları ve Numaranın Bulunduğu Yüzey

Kaynak aynı ya da farklı tür malzemenin yüks¹ek ısı veya basınç etkisiyle sökülemeyecek biçimde birleştirilmesi işlemi olarak tanımlanmaktadır (27). Araçların karoserini (28) oluşturan

²⁸ Karoseri:Otomobil gövdesi

parçalar fabrikada punta kaynakla birbirine monte edilmekte ve monte edilen yüzeylerin bağlantı bölümlerine macun sürülmektedir. Fabrikada yapılan punta kaynakların izleri düzgün yapıdadır ve puntalardan oluşan bağlantı noktaları da iki yüzeyden bir tanesi kopmadıkça açılmayacak kadar sağlamdır. Bu bilgiler ışığında numaranın bulunduğu parçanın bağlantı noktaları ve numaranın bulunduğu yüzey ile ilgili aşağıdaki hususlar değerlendirilir:

- Şasi numarasının üzerinde bulunduğu parçanın bağlantı noktalarındaki kaynak puntaları ve macunların fabrikasyon yapıda olup olmadıkları incelenir, aracın farklı kısımlarındaki punta ve macunlarla mukayese edilir.
- Bağlantı noktalarında düzensizlikler görülürse olası sebepleri araştırılır. Numara bulunan bölümün yapılan bir kazaya müteakip tamirat ve güçlendirme geçirmiş olması ihtimali değerlendirilir. Aracın herhangi bir kazaya karışıp karışmadığı, karıştıysa aracın hangi bölümlerinin hasar gördüğü hakkında bilgi edinilmesi değerlendirme açısından faydalı olacaktır.
- Motor numarasının, perçinle monte edilen metal etiket üzerinde bulunması durumunda, perçinler orijinal örneklerle karşılaştırılır, altlarında yapıştırıcı bulunup bulunmadığı kontrol edilir. Motor üzerindeki ünite (parça) numaralarının motor numarasıyla uyumlu olup olmadığı fabrika kayıtlarından teyit edilir. Çünkü motor numarası etiketini sabitleyen perçinler zamanla düşebilmekte ya da kasten sökülebilmektedir. Özellikle ağır vasıta araçlarda etiketi sabitleyen perçinlerin tamir atölyelerinde aslına uygun bir şekilde sonradan takılabildiği bilinmektedir.
- Kaza veya yıpranmadan dolayı yasal prosedüre uygun olarak numara bulunan parçanın değiştirilmiş olması durumunda ise; bu işlemle ilgili belgeler ilgili tescil biriminden temin edilir, aracın özellikleri ile belge içeriğinde farklılık olup olmadığı incelenir. Gerekli durumlarda, numara etrafında mevcut mühür izi ile tescil biriminin kullandığı mühür izinin kalıpları alınarak mukayese mikroskobu altında incelenir.

2.4.1.3. Tip Plakaları ve Etiketleri

Tip etiket veya plakalarıyla ilgili olarak;

- Üzerlerinde belirtilen şasi numarası ile araç üzerinde pres (baskı) metoduyla yazılmış şasi numarasının uyumlu olup olmadığı,
- Araç üzerinde tip etiketi varsa sonradan baskı yapılarak yapıştırılıp yapıştırılmadığı, UV ışığa tepki gösterip göstermediği (eğer böyle bir özelliği taşıması gerekiyorsa),
- Araç üzerinde tip plakası varsa, plakayı sabitleyen perçinlerde düzensizlik, yakınında çizilme, ezilme bulunup bulunmadığı,
- Araç üzerinde bulunduğu yerden söküldüğünde parçalanan yapışkanlı tip etiketlerinin bulunduğu yüzeyin etrafındaki boyada düzensizlik olup olmadığı, etiketin bulunduğu yüzeyle birlikte taşınıp taşınmadığı

hususları kontrol edilir.

2.4.1.4. Ünite (Parça) Numaraları

Araç üzerindeki ünitelerden (parça), ürün numarası bulunanlar belirlenir ve fotoğrafları çekilir. Aracın yurt içindeki üretim fabrikası ya da ulusal distribütörüyle gerekli yazışmalar yapılarak ünite (parça) numaralarının ait oldukları şasi, motor numarası bilgileri temin edilir. Elde edilen bilgiler aracın kimlik bilgileriyle karşılaştırılır.

2.4.1.5. Araç Tanımlama ve Değerlendirme Sistemi (FINAS)

Parçaların üzerindeki üretim tarihleri ve aracın şasi numarasının 10. hanesine Tablo.IX'da belirtilen harf ve rakamlarla kodlanan model yılının karşılaştırmasına ve arasındaki mantıksal sıraya dayanan bir sistemdir. Japonların savaş sonrası içinde buldukları ekonomik koşulların bir sonucu olarak ortaya çıkan ve ilk kez Toyota Motor Fabrikası Başkanı Talichi Ohno tarafından 1940 yıllarında geliştirilip, uygulamaya konan **tam zamanında üretim** (TZÜ) yaklaşımıyla ilgilidir. “Tam zamanında” terimi, sadece gerekli parçaların, gerekli olduğu miktarlarda, gerekli görülen kalite düzeyinde, gerekli olduğu zaman ve yerde, stok yapılmadan üretilmesi durumunu açıklar (29).

Tam zamanında üretim anlayışı doğrultusunda bir aracın müstakil parçaları (örneğin, camlar, emniyet kemerleri, plastik aksam, bagaj hidrolik rotları, kül tablaları vs.), aracın üretiminden kısa bir süre önce imal edilmektedir.

Bu yüzden parçaların üretim tarihi, aracın üretim tarihi ve aracın tescil dosyasındaki ilk tescil tarihi birbirlerini takip etmelidir. Oto hırsızları kimi zaman çaldıkları araçlara, daha eski ağır hasarlı ya da yıpranmış araçların şasi ve motor numaralarını uyarlamaktadırlar. Bu durumda markası, tipi, kasa tipi aynı olmasına rağmen, üretim yılı farklı araçlar kullanılmaktadır. Bu yöntemi kullanılarak, çalıntı şüphesi bulunan aracın üretim tarihi, parçalarının üretim tarihleri ile karşılaştırılır. Bu noktadan hareketle, 1997 yılında üretilmiş bir otonun, 1998 Şubat'ında üretilmiş parçalara sahip olamayacağı örneğini verebiliriz.

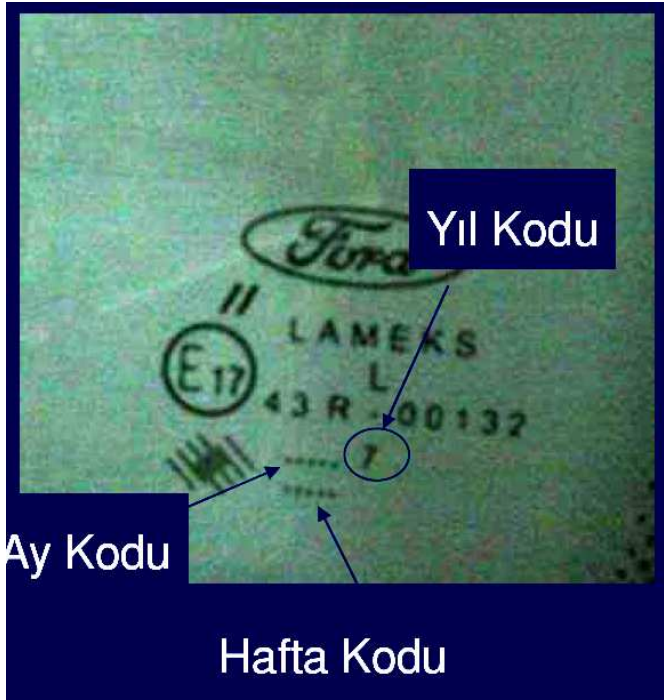
Araç tanımlama ve değerlendirme sistemi (FINAS) bünyesinde, hakkında veriler bulunan üretici firmalar şunlardır: Audi, Bmw, Daimler-Chrysler, Ford, Opel, Vw, Alfa Romeo, Ferrari, Fiat, Lancia, Porsche, Peugeot.

Üretim yılı takvim yılı ile uyumlu değildir. Kural olarak, üretim yılı bir önceki yılın tatil günleri dikkate alınmadığında başlar. Örneğin 2007 üretim yılı, 2006 yazında başlamaktadır. Araç parçaları üzerindeki tarih kodlanması uygulaması camlar, arka bagaj hidrolik rotları, emniyet kemeri ve plastik parça örnekleri üzerinden anlatılacaktır.

Camlar:

Araç camları üzerinde üretici firmalara göre değişen parça üretim tarihini gösteren kodlama sistemleri bulunmaktadır.

Resim.65'de görülen örnekte 7 rakamı yıl kodudur ve yanındaki noktalar ay kodudur. Ay kodları yıl kodunun solunda ise yılın ilk 6 ayını ve sağında ise ikinci 6 ayını gösterir ve eksilerek giderler. Hafta kodları da ay kodlarının altındadır ve 5 hafta üzerinden eksilerek gider. Örnekte yıl kodu 7'nin solunda 5 nokta vardır. Bu cam 2007 yılı, Şubat ayı, 1. hafta üretilmiştir (30).

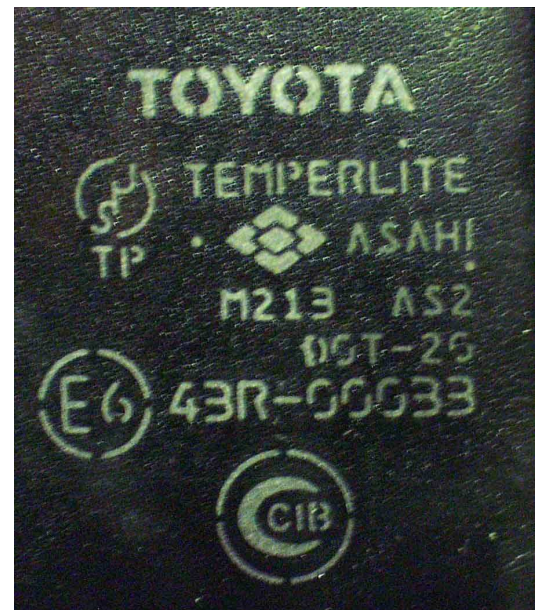


Resim.65. Ford marka araç üzerindeki tarih kodlama sistemi (30)

Tablo.X, XI, XII ve Resim.66-67-68’de farklı tarih kodlama sistemlerine örnekler verilmiştir.

Tablo.X. Araç camları üzerindeki tarih kodlama sistemi(31)

AY KODU																																																															
Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım																																																						
Ocak	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Aralık																																																				
T E M P E R L İ T E																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td colspan="12" style="text-align: center;">L A M İ S A F E</td> </tr> <tr> <td colspan="12" style="text-align: center;">1 (Ocak) (Aralık) 12</td> </tr> </tbody> </table>												3	4	5	6	7	8	9	10	•	•	•	•	•	•	•	•	2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11	L A M İ S A F E												1 (Ocak) (Aralık) 12											
3	4	5	6	7	8	9	10																																																								
•	•	•	•	•	•	•	•																																																								
2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11																																																				
L A M İ S A F E																																																															
1 (Ocak) (Aralık) 12																																																															
YIL KODU																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>S</td> <td>A</td> <td>H</td> <td>İ</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>												0	1	2	3	4	•	•	•	•	•	A	S	A	H	İ	•	•	•	•	•	5	6	7	8	9																											
0	1	2	3	4																																																											
•	•	•	•	•																																																											
A	S	A	H	İ																																																											
•	•	•	•	•																																																											
5	6	7	8	9																																																											



Resim.66.

Arka Bagaj Hidrolik Rotları:

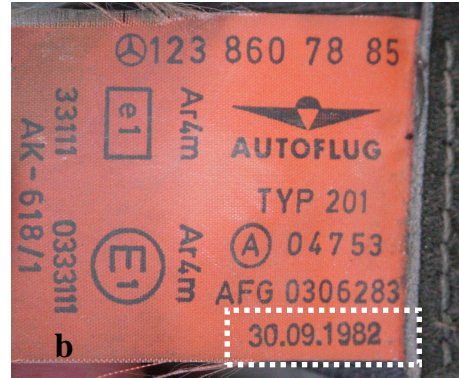
Arka bagaj hidrolik rotları üzerinde de parça üretim tarihi yer almaktadır. Resim.69'daki "277/93" ibaresi, 1993 yılının 277. gününü ifade etmektedir.



Resim.69. Arka bagaj hidrolik rotları üzerindeki tarih kodlaması

Emniyet Kemerleri:

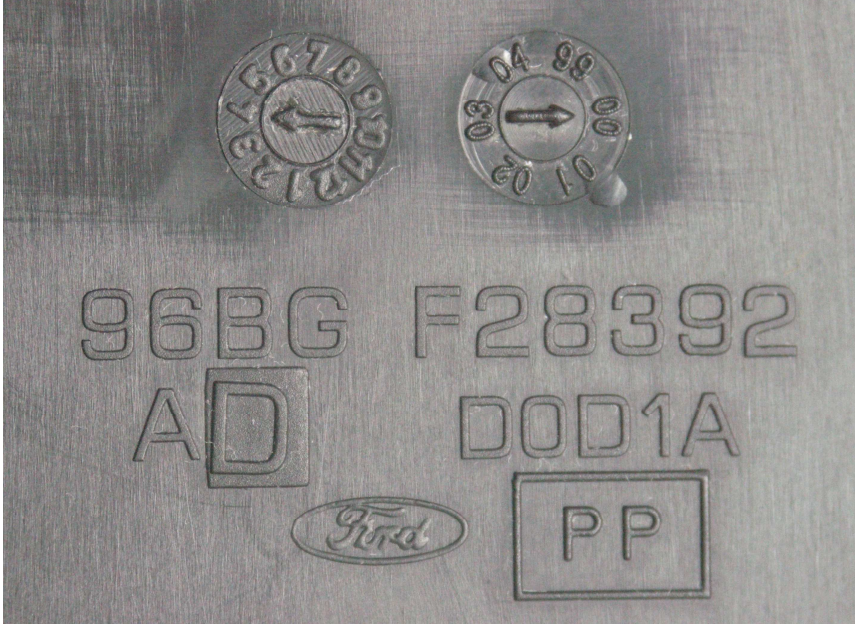
Emniyet kemer etiketleri üzerinde de parça üretim tarihi yer almaktadır. Resim.70-a'daki emniyet kemer etiketi üzerinde "11.11.82" tarihi ve Resim.70-b'deki emniyet kemer etiketi üzerinde "30.09.1982" üretim tarihinin bulunduğu görülmektedir.



Resim.70. Emniyet kemer etiketleri üzerindeki tarih kodlaması

Plastik Parçalar:

Araç üzerindeki plastik parçalar üzerinde de parça üretim tarihleri yıl ve ay olarak gösterilmektedir. Plastik parçanın iç kısmında bulunan ve Resim.71'deki görülen dairelerden sağdaki 2000 yılını, soldaki de 4. ayı göstermektedir.

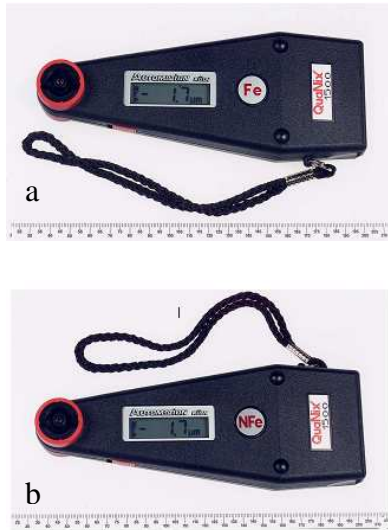


Resim.71. Plastik parça üzerindeki tarih kodlaması

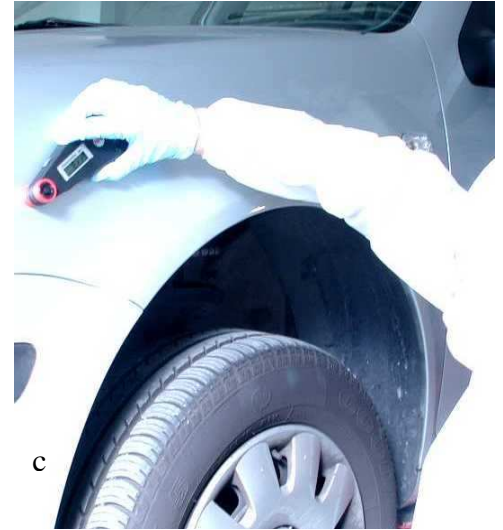
2.4.1.6.Boya

Aracın üzerindeki boya da araç kimliğinin orijinal olup olmadığı konusunda değerlendirme yaparken faydalandığımız yardımcı unsurlardandır. Boya ile ilgili olarak aşağıdaki hususlar değerlendirilir:

- Araç üzerindeki boyanın orijinal olup olmadığı incelenir. Boyanın orijinalliğiyle ilgili yapılan çalışmalarda boya kalınlığı ölçen elektronik cihaz kullanılabilir. Bu cihaz aracın üzerindeki boyanın kalınlığını çok hassas bir şekilde ölçebilmektedir. İncelemede kullanılması zorunlu olmayıp, incelemeyi kolaylaştıracak malzemelerdendir. Resim.72'de boya kalınlığı ölçen cihazın ön ve arka yüz görünümü ile araç üzerinde kullanılışı görülmektedir.



Resim.72.Boya kalınlığı ölçen cihaz.



- Araç üzerindeki boya kodu etiketinin orijinal olup olmadığı, eğer orijinal ise araç üzerindeki boya renginin etiketle uyumlu olup olmadığı,
- Araç üzerindeki boyanın tescil kayıtlarıyla uyumlu olup olmadığı,
- Özellikle aracın bagaj, döşeme ve motor kaputu iç kısımları, fitil içleri gibi boya kalıntıları kalabilecek kısımları kontrol edilir, gerekirse aracın çeşitli bölgelerinden kazınarak boya örnekleri alınır.
- Şasi numarasının bulunduğu bölgedeki boyaya aseton sürülerek boyanın kalkıp kalkmadığı gözlenir. Eğer boya sonradan vurulmuş fırınlanmamış bir boya ise, sonradan vurulan kısmın orijinal boyaya göre kolaylıkla kalktığı görülecektir.

2.4.1.7. Uygulanabilecek Fiziksel Testler

Mıknatıs Testi: Özellikle şasi numarasının üzerinde bulunduğu parçanın kesilerek çalıntı araca kaynakla monte edildiği durumlarda yapılan sahteciliği gizlemek için birleştirilen yüzeylere dolgu maddesi olarak macun sürülmektedir. Daha sonra bu alan tamamen boyanmaktadır. Üzerine dolgu maddesi sürülen kaynaklı bölümler, bir mıknatıs kullanılarak tespit edilebilir. Mıknatıslar bu alanlara orijinal metalden daha az yapışmaktadır.

Ayna Testi: Şasi numarasının ön göğüs sacı gibi arka tarafına ulaşılacak yerlerde bulunduğu durumlarda ayna vasıtasıyla numaranın yazıldığı yüzeyin arkası baskı izleri yönünden

incelenir. Ancak şasi numarasının bulunduğu yer arka tarafına ulaşmaya müsait değilse bu test yapılamaz. Bazen plastik aksamın sökülmesi gerekebilir. Yüzeyin ön tarafında numara silinmiş olsa bile, çoğu durumda arka tarafta orijinal numaraya ait baskı izleri rahatlıkla okunabilmektedir.

Ayrıca bir şasi numarası değiştirilirken, fail, numaranın bulunduğu yüzeyin arkasına tahta parçası ya da benzeri bir cisimle destek yapmak zorundadır. Bu işlem sırasında arka tarafın boyasında dökülmeler olur.

Numara Bulunan Yüzeyin Kalınlığının Ölçülmesi: Şasi numarası ön göğüs sacı gibi arkasına ulaşılabilir bir yüzeyde ise, yüzeyin kalınlığı Resim.73’de gösterilen alet yardımıyla ölçülebilir. Numaranın bulunduğu metal yüzeyin kalınlığı ölçülüp yakınındaki bölümlerle mukayese edilerek, sonradan üzerine numara vurulup yerleştirilmiş bir parça olup olmadığı konusunda bir fikir edinilebilir (32).



Resim.73. Metal yüzeyin kalınlığını ölçen alet

2.4.1.8. Tescil Plakalarının İncelenmesi

- İlk olarak plakanın üzerindeki harf grubu ve E.G.M. mührü içeriğindeki tescil birimi rumuzunun aynı trafik tescil birimine ait olup olmadığı kayıtlardan kontrol edilir.
- Kriminal laboratuvarlarda, il tescil şube müdürlükleri ve ilçe trafik tescil bürolarının mühür aletlerinden alınan mukayese izleri bulunmaktadır. Mikroskopta plaka üzerindeki E.G.M. mührü ile trafik tescil biriminin mukayese E.G.M. mührünün ebat, dizayn ve içeriğindeki karakterlerin yapıları yönlerinden karşılaştırmalı incelemeleri yapılır (33, 34).

▪ Plaka içerisindeki T.Ş.O.F. mührünün orta bölümündeki sayının tescilin yapıldığı ilin koduyla aynı olup olmadığı kontrol edilir. İnceleme neticesinde plakanın orijinal olup olmadığı belirlenir.

Sahte mühür baskı izleri çoğu zaman düzensiz ve baskı izleri bakımından orantısız yapıdadır. Günümüzde kullanılan karşılaştırma mikroskopları üzerindeki dijital görüntü aktarma sistemleri vasıtasıyla, sahte mühürlerin yüksek çözünürlükteki görüntüleri inceleme raporlarına aktarılabilmektedir (35, 36).

2.4.2. Kriminal Laboratuvarda Detaylı İnceleme

Ön inceleme sonucunda elde edilen bulgular aracın motor veya şasi numarasının orijinal (fabrikasyon) olmadığı yönünde şüphe içeriyorsa, detaylı incelemeye başlanır:

2.4.2.1. Numara Bulunan Yüzeyin İlk Halinin Fotoğraflanması

Restorasyon uygulanacak yüzey, herhangi bir işlem yapılmadan mutlaka fotoğraflanmalıdır. Sadece restorasyon sonucunda belirlenen numaranın fotoğraflanması yeterli değildir. Silinmiş numaranın bulunduğu yüzeyin ilk halinin fotoğraflanarak inceleme raporuna aktarılması, yapılan sahteciliğin iğfal (aldatma) kabiliyetini haiz olup olmadığının değerlendirilmesini sağlayacaktır.

2.4.2.2. Numara Bulunan Yüzeyin ve Çevresinin Temizlenmesi

▪ Şasi numarasının bulunduğu bölgedeki veya gerek duyulursa çevresindeki boya, boya sökücü ile kaldırılır.

▪ Boya sökümü akabinde yüzeyde macun veya diğer dolgu malzemeleri olup olmadığı kontrol edilir, varsa temizlenir. Macun ve dolgu malzemelerinden temizlenen bölgedeki şasi numarası üzerinde tahrifat yapıp yapılmadığı, kaynakla bulunduğu bölgeye taşınıp taşınmadığı kontrol edilir (25). Kaynak kalıntılarının devam ettiği yerler tam olarak temizlenerek, aracın tamirat ve

güçlendirme maksatlı mı yoksa bu parçanın başka bir araçtan alınarak taşınması maksatlı mı bu işleme tabi tutulduğuna karar verilir.

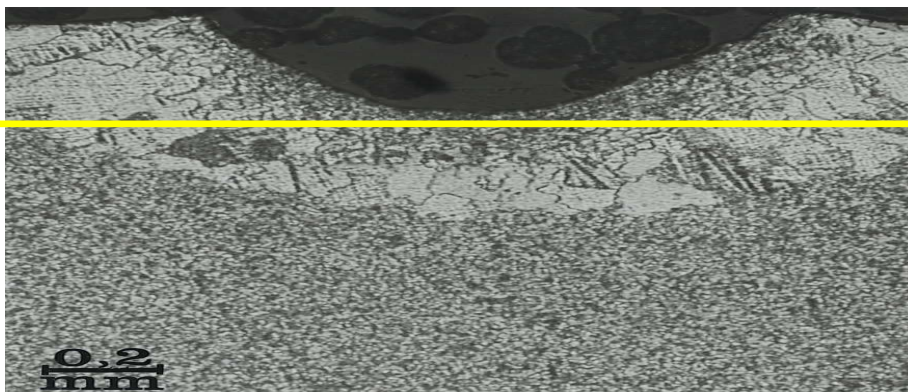
▪ Buraya kadar yapılan incelemelerde elde edilen bulgular sonucunda numaraların üzerinde tahrifat yapıldığı yani orijinal (fabrikasyon) olmadıkları kanaatine varılırsa:

Orijinal (fabrikasyon) numaraların bulunması gereken bölümler belirlenerek, silinen numaraların yeniden görüntülenmesi amacıyla restorasyon çalışmalarına geçilir.

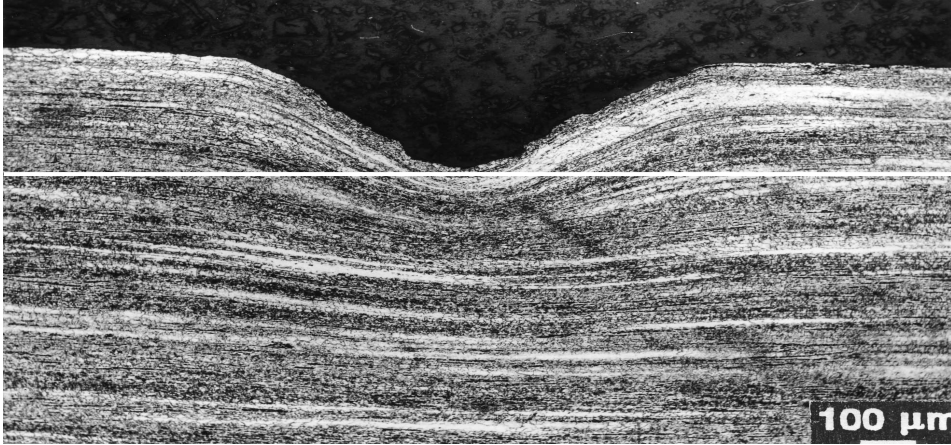
2.4.2.3. Seri Numarası Restorasyonun Arkasındaki Teori

Bütün metaller, düzensiz şekilli kristal veya taneciklerden oluşan polikristal yapıdadır. Bunlar eritilmiş metalin katılma noktasına kadar soğuması sırasında oluşurlar. Üretim sırasında metalin soğuması düzenlenerek, tanecik veya kristallerin ebatları metalin mekanik özelliklerini etkileyecek şekilde idare edilir (37).

Seri numaraları metal yüzeyler üzerine genellikle çelik kalıplar kullanılarak, her hanenin metal içerisinde istenilen derinliğe batmasını sağlayacak bir güçle vurulur. Bir metal üzerine numara vurulduğunda, numara vurulan yerin etrafındaki kristal yapı hasar görür ve tanecikli yapılar sıkışır. Bu da fiziksel ve mekanik özelliklerini değiştirerek, metalin kristal veya taneciklerinin ebadını küçültür. Resim.74 ve Resim.75’de numara vurulan yüzeyin kristal yapısında meydana gelen sıkışma ve şekil bozukluğu görülmektedir.



Resim.74.Numara vurulan yüzeyde meydana gelen sıkışma ve bozulma

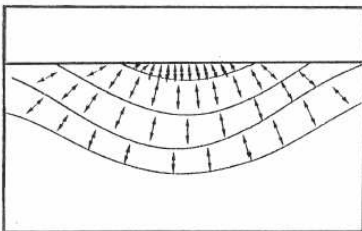


Resim.75. Numara vurulan yüzeyde meydana gelen sıkışma ve bozulma

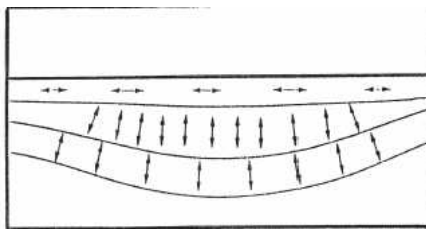
Vurulan numaranın etrafındaki bölgede, değiştirilen kristal yapının bir sonucu olarak metal değişik sertlik, kuvvet, manyetik, elektriksel ve kimyasal özellikler gösterecektir. Vurulan numarayı çevreleyen yakın bölgeden uzaklaştıkça bu durum etkisini kaybeder.

Metalin iç yapısında sıkışan kristal yapıdan etkilenen bölümün derinliği, metale ve kalıba uygulanan güce göre değişecektir.

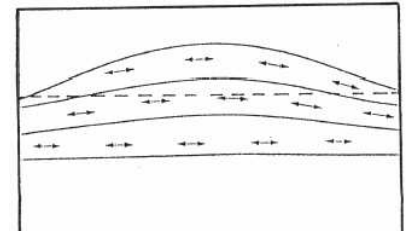
Eğer numaranın bulunduğu yüzey, karakterler belirsiz oluncaya kadar taşlanırsa, bu yeni yüzey hala daha değiştirilmiş kristal yapıya sahip bir alanı içerecektir ve eğer uygun şekilde çalışılırsa, numara yeniden görüntülenebilir. Değiştirilmiş kristal yapıdaki alan, silinen numaranın ana hatlarını karşılayacaktır (3, 5, 37, 38, 39, 40, 41). Resim.76'da seri numarası vurulan yüzeyde meydana gelen gerilim, Resim.77'de numara silindikten sonra yüzeyin altında hala mevcut olan sıkışma, Resim.78'de restorasyon yöntemi uygulandığında sıkışmış kristal yapıların verdiği tepki ve sıkışmanın açığa çıkması şematik olarak gösterilmiştir.



Resim.76. Numara vurulan yüzeydeki sıkışma



Resim.77. Numaranını silindiği yüzeyin altında kalan kristal yapıdaki sıkışma



Resim.78. Restorasyon sonrası yüzeyde açığa çıkan sıkışma

Seri numarası restorasyonunda kullanılan farklı teknikler olmasına rağmen hepsinin ortak noktası, numara vurulan bölgedeki şekli bozulan ve baskı altında olan kristal yapılar ile bu bölge etrafındaki normal kristal yapıların uygulanan restorasyon yöntemine verdikleri tepkinin farklılığından faydalanarak silinen numaraların görüntülenmesidir.

2.4.2.4. Restorasyon Yapılacak Yüzeylerin Elemental Bileşiminin Belirlenmesi

Restorasyon yapılacak metal yüzeye hangi kimyasal karışımın uygulanacağını tespit edebilmek için, üzerinde numara bulunan metal yüzeyden usulüne uygun olarak alınan numuneler taramalı elektron mikroskopunda(SEM-EDS) incelenir ve metalin içeriği belirlenir.

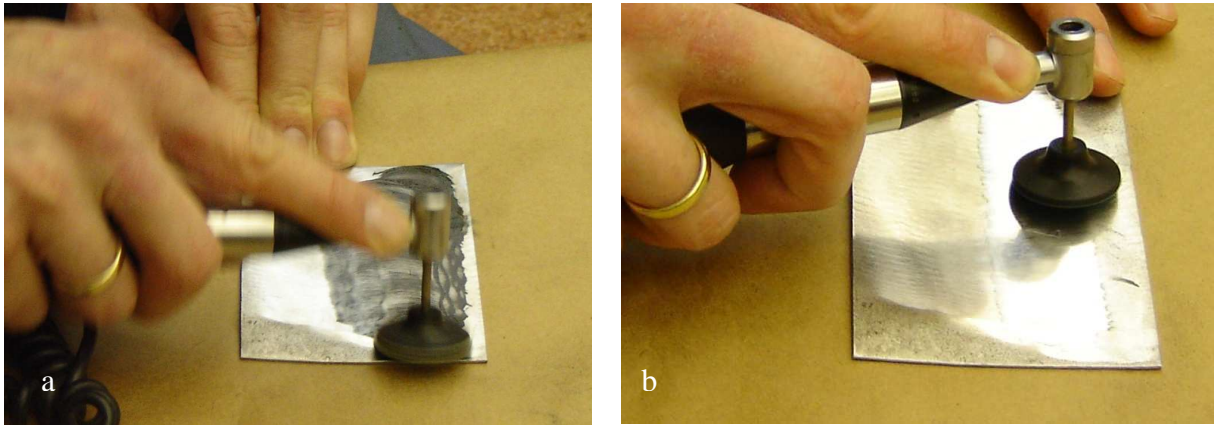
Taramalı elektron mikroskopundan (SEM-EDS) elde edilecek verilerin yorumlanabilmesi için mikroskopun çalışma prensibinden bahsetmek faydalı olacaktır: Hızlandırılmış elektronların incelenmek istenen maddeye çarptırılması sonucu, bu maddeler uyarılmakta ve elektrondan aldığı enerji ile bir üst enerji seviyesine geçmektedir. Maddenin kararlı hale gelmeyi istemesi nedeniyle madde, kendine özgü enerjide (frekansta) foton (tepkime ışınması) yayarak almış olduğu enerjiye tepki verir. Bu tepki enerjileri her madde için farklıdır. Ve bu farklılıklardan dolayı incelenen maddenin kimyasal bileşimi belirlenebilmektedir (23).

2.4.2.5. Yüzeyin Restorasyon Çalışmalarına Hazırlanması

Restorasyon çalışmalarına başlanılmadan önce, uygulanacak yöntemden azami verim alınması için yüzeyin bu çalışmalara müsait hale getirilmesi gerekir. Hazırlık kapsamında yüzeye temizleme, zımparalama ve cilalama işlemleri uygulanır. Bahsedilecek hazırlıklar restorasyon yöntemlerinin tamamı için yapılması gereken rutin uygulamalardır.

Öncelikle temizleme işlemi uygulanır. Restorasyon yapılacak bölge aseton veya tiner kullanılarak yağ, kir ve boya kalıntılarında arındırılır. Özellikle motor numaralarının bulunduğu bölgelerde kalın yağların ve uzun süre beklemiş artıkların iyice temizlenmesi gerekir.

Sonraki işlem zımparalama işlemidir. Restorasyon uygulanacak yüzeyin pürüzsüz ve düz olması gerekmektedir. Örneğin pürüzlü bir yüzeye, kimyasal aşındırma yöntemi uygulandığında pürüzler, yüzeyden daha fazla aşınacak ve restore edilecek numaranın görülmesi zorlaştıracaktır. Ya da manyetik partikül yönteminde manyetik tozlar pürüzlerin olduğu kısımlara takılacak ve numarayı gösteremeyecektir. Zımparalama elle ya da zımpara makinesiyle yapılabilir. Pürüzlerin derinliğine göre tane adedi az (kalın) olandan başlanılarak tane adedi fazla (ince) olana doğru zımparalar kullanılır. Çizikler yatay ise dikey, çizikler dikey ise yatay zımparalama yapılır. Resim.79-a-b’de makine kullanılarak yapılan zımparalama işlemi görülmektedir.



Resim.79. Zımparalama işlemi

En son işlem de cilalama işlemidir. Yüzey üzerindeki pürüzlerin çok derin olduğu durumlarda uygun şekilde zımparalama yapılsa bile yüzey üzerindeki pürüzlerin tamamen giderilmesi mümkün olmayabilir. Bu durumda cilalama işlemi uygulanarak yüzey üzerindeki pürüzler doldurulur. Cilalama işlemi elle ya da zımpara makinesinin uygun ağzı kullanarak yapılabilir, cilalama malzemesi olarak da katı polisaj cilası kullanılır (3, 5, 32, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43).

2.4.2.6. Seri Numarası Restorasyon Yöntemleri

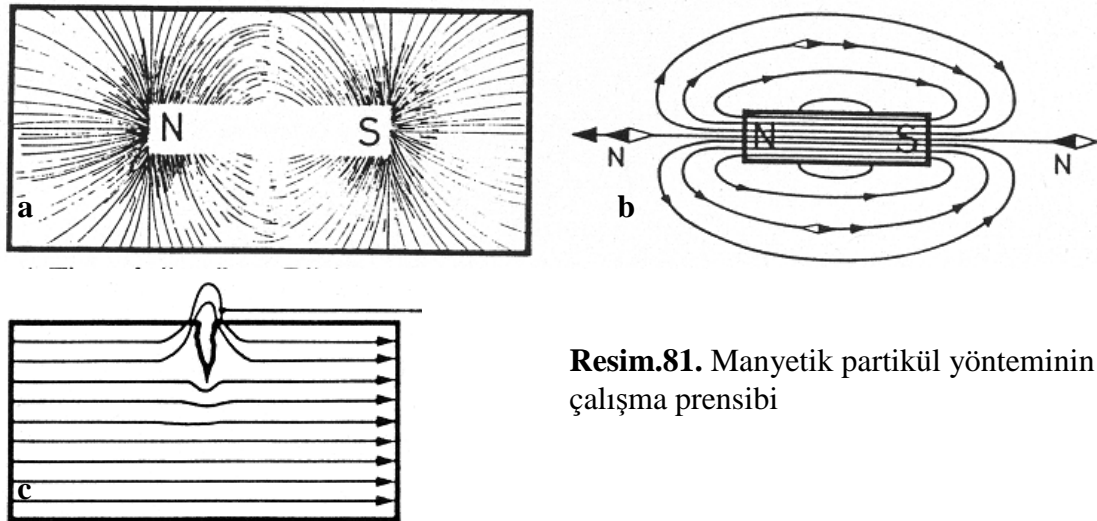
Seri numarası restorasyonunda sayılmayan başka yöntemler bulunsa da, genel kabul gören yöntemler olan “kimyasal aşındırma yöntemi, manyetik partikül yöntemi, elektrolitik aşındırma yöntemi, ısıtarak aşındırma yöntemi ve radyografi (x-ray) yönteminin” uygulamaları anlatılacaktır.

2.4.2.6.1. Kimyasal Aşındırma Yöntemi

Yöntemin uygulanması için sadece uygun reaktifler ve çubuklara sarılan pamuklara ihtiyaç vardır. Tablo.XIII’de belirtilen kimyasal reaktiflerden, restorasyon yapılacak metal yüzeyin yapısına uygun olan hazırlanır. Ahşap çubuklara sarılmış pamuklar kullanılarak hazırlanan karışım metal yüzeye uygulanır. Metal yüzey ile uygulanan reaktif reaksiyona girer ve metal aşınmaya başlar. Uygulanan reaktifin el değebilecek sıcaklıkta olması halinde aşınma daha hızlı gerçekleşecektir. Numaralar belirinceye kadar 5-10 dakika gibi belirli aralıklarla yüzeyin üzeri çubuğun ucuna sarılmış pamukla ovulmaya devam edilir. Sonuç alınacak süre değişkenlik göstermektedir. Silinmiş numaraların bulunduğu bölgedeki sıkışmış kristal yapıların, normal bölgelere göre farklı tepki vermesi sonucu, silinen numaralar okunabilir hale gelir. Silinmiş numaraya ait beliren karakterlerin kısa bir süre görünüp daha sonra belirmeyecek şekilde kaybolma riski vardır. Bunun için yüzey çok dikkatli bir şekilde gözlemlenmeli, beliren karakterler hemen fotoğraflanmalı ve not edilmelidir (3, 5, 32, 37, 39, 40, 41, 42).

Kimyasal aşındırma yönteminde, metalin elemental bileşimine göre kullanılacak reaktiflerle ilgili farklı içerikte karışımlar literatürde geçmektedir. Tablo.XIII, 1978’de A.B.D. Ulusal Uzay ve Havacılık Kurumu Lewis Araştırma Merkezi ile Chicago Üniversitesi tarafından değişik restorasyon yöntemleri konusunda yürütülen çalışmanın bulgularını içermektedir (39).

Çalışılacak yüzey yere paralel konuma getirilir. İlk olarak silinen numaranın bulunduğu bölgeye beyaz renkli sprey boya püskürtülür ve kuruması beklenir. Manyetik tozların dağılmaması için numaranın olması gereken bölgenin etrafı cam macunu ya da daktilo temizleme hamuru gibi bir malzemeden set yapılır. Manyetik akım veren cihazın kutupları silinen numaranın bulunması gereken yeri ortasına alacak şekilde yüzeye yerleştirilir ve akım verilir. Manyetik alan çizgileri metalin numara vurulurken bozulan ve sıkışan kristal yapılarının olduğu bölgelerde yoğunlaşır. Çalışılan bölgeye içerisinde manyetik tozlar bulunan yağlı sprey sıkılır. Akım verildikten sonra manyetik tozların şekillenmesi beklenir. Manyetik tozlar kısa bir süre sonra kristal yapılarda bozulma ve sıkışma meydana gelen yerlerde şekillenmeye başlar, silinen numara görüntülenir. Manyetik yöntem uygulandığı yüzeye herhangi bir zarar vermez ve tekrar uygulanabilir (3, 5, 32, 37, 39, 40). Resim.81’de manyetik partikül yönteminin çalışma prensibi gösterilmektedir.

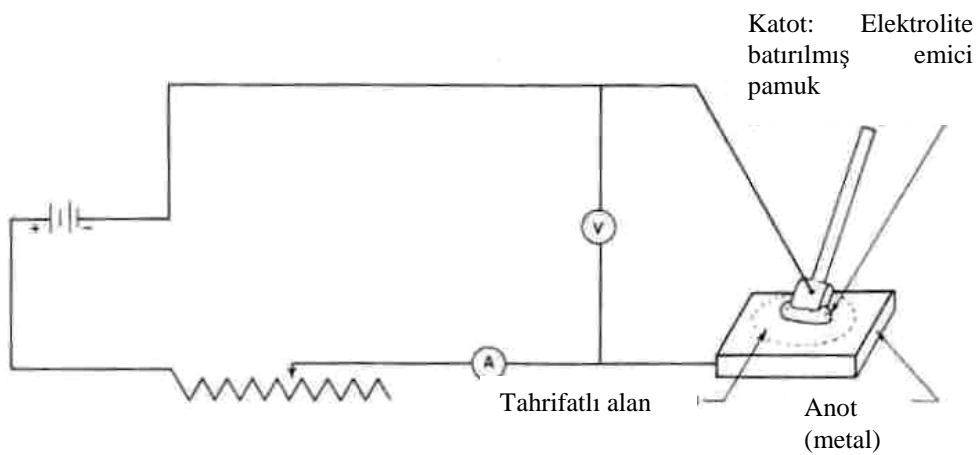


Resim.81. Manyetik partikül yönteminin çalışma prensibi

2.4.2.6.3. Elektrolitik Aşındırma Yöntemi

Bu yöntemin kimyasal aşındırmadan farkı reaktiflerle birlikte elektrik akımı kullanılarak aşındırmanın hızlandırılmasıdır. Bu yolla çok daha kısa sürede sonuç alınabilmektedir. Tablo.XIV’de belirtilen reaktiflerden metalin elemental bileşimine uygun olanı silinmiş

numaranın bulunduğu bölge üzerine uygulanır. Daha sonra üzerine bir adaptör vasıtasıyla düşük voltajlı elektrik verilir. Verilen akım, dolaşım için gerekli olan voltajdan biraz daha fazla olacak şekilde ayarlanır. Buna kritik voltaj denir. Çelik yüzeyler için kritik voltaj yaklaşık 6 volt, pirinç yüzeyler için 7 volt, alüminyum yüzeyler için de 7.5 voltur (37). Silinmiş numaranın bulunduğu yüzey kablolar vasıtasıyla pozitif uca (anot) bağlanır. Negatif uca (katot) da kablo vasıtasıyla ucunda elektrolitik aşındırmanın kimyasal solüsyonuna batırılmış pamuk bulunan aparat bağlanır. Restorasyondan sonuç elde edilebilmesi için, kimyasal solüsyonu içeren pamuk aralık vermeden tahrifatlı alana sürülür. Kimyasal solüsyon ile metalin reaksiyona girmesi sağlanır. Daha sonra bölge kimyasal kalıntılardan temizlenir. Böylelikle yok edilmiş olan numaralar okunabilir hale getirilir. Fazla akım verilmesi, restore edilecek numaranın geri gelmeyecek şekilde kaybolmasına sebep olabilir (3, 5, 32, 39, 41, 42). Resim.82’de elektrolitik aşındırma yönteminin çalışma prensibi gösterilmektedir.



Resim.82. Elektrolitik aşındırma yönteminin çalışma prensibi (41)

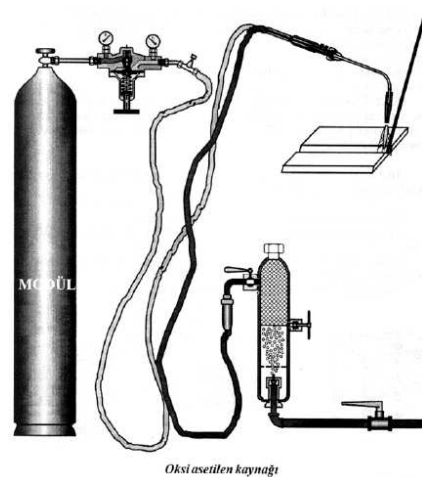
Elektrolitik aşındırma yönteminde, metalin elemental bileşimine göre kullanılacak solüsyonlarla ilgili çeşitli karışımlar literatürde geçmektedir. Tablo.XIV, 1978’de A.B.D. Ulusal Uzay ve Havacılık Kurumu Lewis Araştırma Merkezi ile Chicago Üniversitesi tarafından değişik restorasyon yöntemleri konusunda yürütülen çalışmanın bulgularını içermektedir (39).

Tablo.XIV. Elektrolitik aşındırma yönteminde kullanılan kimyasal solüsyonlar (39)

Çelik	Pik(Dökme) Demir	Alüminyum Alaşım	Pirinç	Çinko Alaşım
Turner Reaktifi: 2.5 g CuCl_2 , 40 mL HCl, 24 mL etil alkol, 30 mL su	Turner Reaktifi: 2.5 g CuCl_2 , 40 mL HCl, 24 mL etil alkol, 30 mL su veya metil alkol içerisinde 10% HCl	Ferrik Klorür: 25 g FeCl_3 , 100 mL su; veya Gliserol içerisindeki hidroflorik asit	Asit Ferrik Klorür veya 25% nitrik asit	Kromik Asit veya 10% NaOH

2.4.2.6.4. Isıtarak Aşındırma Yöntemi

Dökme (pik) demir yüzeylerde seri numarası restorasyonunda yüksek başarı sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntemle birkaç dakika içerisinde sonuca ulaşılabilir. Çalışılacağı yüzeylerin belirli bir kalınlıkta olması gerekir. Isı direkt olarak silinen numaranın olduğu bölgeye uygulanır. 8 numara gibi küçük ölçüde uça sahip oksiasetilen kaynak makinesi tercih edilen ısıtma ekipmanıdır (3). Resim.83'de görülen oksiasetilen kaynağı, istenilen kaynak ısısına ulaşmak için yakıcı gaz olarak oksijen, yanıcı gaz olarak asetileni 1/1 oranında karıştırarak kullanan kaynak türüdür (27).



Resim.83. Oksiasetilen kaynak makinesi(27)

Bu yöntem, ısınan yüzeyin kristal yapısındaki bozulma ve sıkışmanın serbest kalması ve baskılanan alanın çevresine göre daha fazla şişmesiyle sonuç verir. Isıtarak aşındırma metodunun sonuç vereceği belirgin bir ısı yoktur. Yüzeğe vurulan numaranın derinliği ve metalin elemental yapısı gibi faktörler gerekli olan ısıya etki eder. Çalışılan yüzey yavaşça, vişne kızarıklığını geçmeyecek şekilde korlaşana kadar ısıtılır. Yüzeyin çatlamasını engellemek için, yüzey yavaşça ısıtılır ve sonrasında yavaşça soğumaya bırakılır. Bunu yapmak için ısı kaynağı kademeli olarak kısılır ya da yüzeyden yavaşça uzaklaştırılır. Bu hızlı soğuma durumunu engeller. Bazen yüzey gerekli ısıya ulaşmadan da karakterlerin belirildiğini görmek mümkün olabilir. Eğer böyle bir durumla karşılaşılırsa, daha fazla ısı uygulamaya gerek yoktur. Isı uygulanmasından sonra, beliren karakterlerin üzerindeki is ve oksidi temizlemek için yüzey hafifçe aşındırıcı kağıtla ovulur. Böylece koyu renkli yüzeye göre kontrast görünüm kazanırlar.

Alüminyum alaşımlı yüzeylerde, ısıtarak aşındırma yönteminin tatbikinden düşük oranda başarı elde edilebilmiştir. Çok daha düşük miktarda ısı uygulanır. Çalışılacak bölgeye kısa mesafe uzaklıktan uygulanması ve asıl çalışılacak bölgeye ısının bu mesafeden iletilmesini sağlamak daha iyi sonuç verecektir. Bu da **dolaylı ısı** olarak adlandırılır (3, 32).

2.4.2.6.5.Radyografi (X-Ray) Yöntemi

Rakam ve harflere ait kalıntılar X-ray cihazı kullanılarak da ortaya çıkartılabilmektedir. Metalin altına bir film konulup, ışınlar ayarlandıktan sonra fotoğrafı çekilir. Film karanlık stüdyoda tab edilir. Film ışığa doğru tutularak gözle bakıldığında kalıntılar görülebilir. Filmin boyutu ayarlanabilir yani kesilerek istenilen parça kadar kullanılabilir. Filmin kalitesi sonucun başarılı olmasında etkilidir. Bu nedenle ince taneli film olması tercih edilir. Makinenin ebadının küçük, portatif, seyyar olması durumunda kullanılabilir. Yüksek voltajlı akım kaynağına ihtiyaç vardır. Aynen akciğer filmi çeker gibi parçanın röntgeni çekilir. Uygulanan parça üzerinde bir delik veya yarık olmadığı sürece sonuç alınabilir. Çekim işlemi yaklaşık bir saat sürer. Çekimler

esnasında radyasyondan korunmak amacıyla özel bir elbise giymek ve çevre güvenliğini sağlamak gerekir.

Bu yöntem seyyar parçalar üzerinde kolaylıkla uygulanabileceği halde, arabaların şasi numaralarının bulunduğu bölgelere yaklaşımadaki güçlükler nedeniyle uygulanması zordur.

Üzeri boya, macun veya üzerine metal yüzey kaynak yapılarak kapatılan numaraların belirlenmesinde daha başarılı sonuçlar elde edilebilmektedir (3, 23).

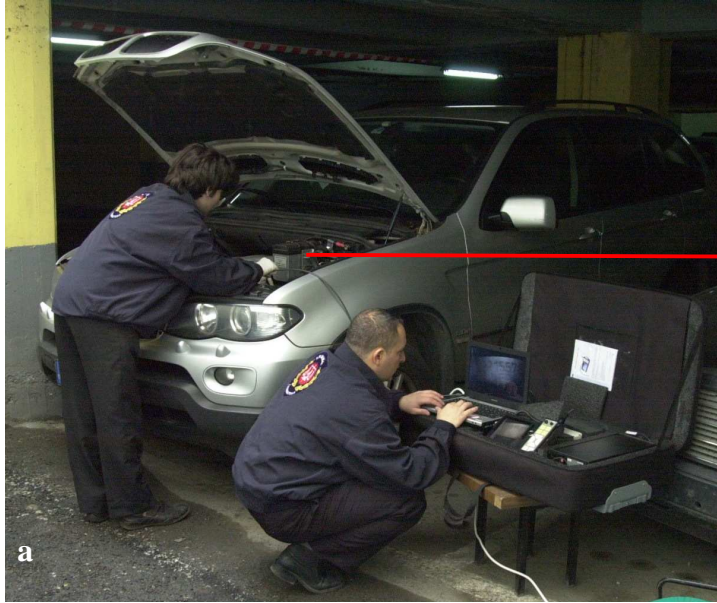
2.4.2.7. İnceleme Bulgularının Fotoğraflanması:

İncelemenin her safhasında bulguların fotoğrafları çekilir:

- İncelenen aracın çeşitli yönlerden genel görünümü
- Numara bulunan bölümlerdeki boyanın sökümü öncesi ve sonrasında,
- Eğer var ise macunlarının temizlenmesi öncesi ve sonrasında
- Restorasyon yöntemi uygulanmadan önce,
- Restorasyon yöntemi uygulandıktan sonra, orijinal numaraya ait kalıntıların tespitinde,
- Araç üzerinde bulunan ek güvenlik numaralarının tespit edilmesi sonrası

Uygun açıda ışık verilerek, dik açılı (fiziksel ortam elverişli ise) ve inceleme kalitesinde netliğe sahip fotoğraflar mutlaka çekilir (43).

Endoskopik Kamera Sistemi: Özellikle ulaşılması ve görülmesi güç olan motor numaralarının görüntülenmesi ve fotoğraflarının çekilmesi amacıyla tıbbi endoskopi cihazlarına benzer çalışma sistemine sahip ucunda hareketli kamera ve ışık sistemi bulunan endoskopik kamera sistemi kullanılır. Resim.84’de endoskopik kamera sisteminin kullanımı, Resim.85’de de sistemin önden ve yandan görüntü alabilen ve hareket kabiliyetine sahip ucu görülmektedir.



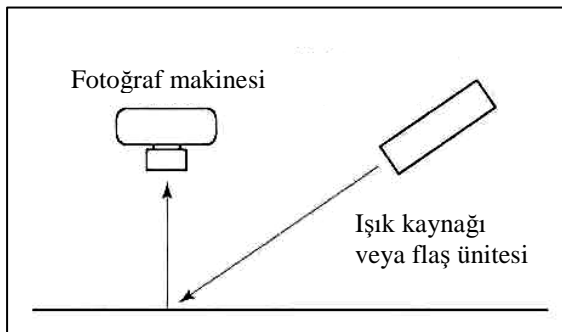
Resim..Sistemin önden ve yandan görüntü alabilen ve hareket kabiliyetine sahip ucu

Resim.84. Endoskopik kamera sisteminin kullanımı

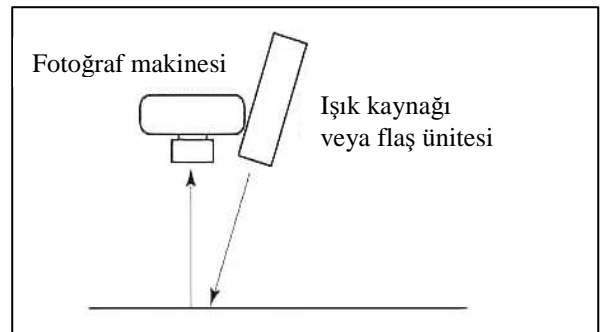
Restorasyon tekniğine göre ışığın verildiği açı farklılık göstermektedir:

Kimyasal aşındırma yöntemiyle belirlenen numaralar Resim.85’de görüldüğü üzere eğik ışık kullanılarak fotoğraflanmalıdır. Yüzeyin ıslak olduğu durumda numara karakterleri en belirgin haldedir. Fotoğraf çekilirken hızlı buharlaşmayı engellemek için yüzey gliserinle ıslatılabilir (3, 37, 41).

Isıtarak aşındırma yöntemiyle belirlenen numaraların Resim.86’da görüldüğü üzere dik ışık verilerek fotoğraflanması gerekir (3).



Resim.85. Kimyasal aşındırma yöntemiyle belirlenen numaraların fotoğraflanması (3)



Resim.86. Isıtarak aşındırma yöntemiyle belirlenen numaraların fotoğraflanması (3)

2.4.2.8. İnceleme Bulgularının Sorgulanmasında Kullanılan Veri Tabanları

Çalıntı araçların bulunması amacıyla veri tabanlarından yararlanılır. İnceleme bulgularının sorgulanması amacıyla kullanılan ulusal ve uluslararası veritabanları; “İçişleri Bakanlığı K.İ.H.B.İ. Dairesi Başkanlığı Bilgi Toplama İşlemleri Eşya Ve Belge Programı, E.G.M. Araç Tescil Veri Tabanı, Interpol Genel Sekreterliği Çalıntı Araç Veri Tabanı (ASF SMV), Avrupa Araç Bilgi Sistemi (EUCARIS)”dır.

2.4.2.8.1. İçişleri Bakanlığı K.İ.H.B.İ. Dairesi Başkanlığı Bilgi Toplama İşlemleri Eşya ve Belge Programı

Programa yurt çapında çalınan araçların bilgileri girilmektedir. İlgili birimin resmi yazısıyla talep edilerek K.İ.H.B.İ. Dairesi Başkanlığından alınan kişiye özel şifreyle yetkilendirilmiş personel tarafından sorgulama yapılabilmektedir. Motor, şasi numaraları, plaka vs. bilgiler üzerinden sorgulama yapılabilmektedir.

2.4.2.8.2. E.G.M. Araç Tescil Veri Tabanı

Ülkemizde tescil kaydı bulunan araçların Karayolları Trafik Yönetmeliğine göre tescil işlemlerinin yapılması için oluşturulmuştur. Bu veri tabanının taşrada etkin kullanımı trafik birimlerince yapılmaktadır. İlgili birimin resmi yazısıyla talep edilerek E.G.M.’den alınan kişiye özel şifreyle yetkilendirilmiş personel tarafından motor, şasi numaraları, plaka vs. bilgiler üzerinden sorgulama yapılabilmektedir (7).

2.4.2.8.3. Interpol Genel Sekreterliği Çalıntı Araç Veri Tabanı (ASF SMV)

Merkezi Lyon’da bulunan uluslararası Polis organizasyonu Interpol, ASF sistemini 1 Nisan 1996’dan itibaren kullanıma açmıştır. ASF veri tabanında 2007 sonu itibariyle, toplam 4.2 milyon çalıntı araçla ilgili veri bulunmaktadır. 149 ülke düzenli olarak veri tabanını kullanmakta

bu ülkelerden 119 tanesi de ulusal çalıntı araç veri tabanlarını Interpol ile paylaşmaktadır. ASF-SMV sistemi kullanılarak 37.000'den fazla çalıntı araç tespit edilmiştir (12).

Eğer sistemden yapılan bir sorgu sonucu olumlu ise, sisteme dahil olan ülkeler Lyon'daki merkezi Interpol bilgisayarını vasıtasıyla otomatik olarak bilgilendirilmektedir.

Lyon'daki merkezi bilgisayar otomatik olarak, mail yoluyla çalıntı araç sorgusu yapan üye ülkelerin yerine Amerikan Ulusal Suç Bilgisi Merkezi (NCIC) sorgu sisteminden de (Amerika ve Kanada için) sorgu talebinde bulunmaktadır (18).

2.5. İlgili Mevzuat

2.5.1. Şasi ve Motor Numaralarıyla İlgili Yasal Düzenlemeler

Türk Hukuk sisteminde motor ve şasi numaralarının zorunlu olarak motorlu araçlar üzerinde bulunması zorunluluğu ve taşımaları gereken özellikler çeşitli kanun ve yönetmelik hükümleriyle düzenlenmiştir.

2.5.1.1. Motorlu Araçlarda Şasi ve Motor Numarası Bulunma Zorunluluğu

Türk hukuk sisteminde motor ve şasi numaralarının bulunması zorunluluğu çeşitli mevzuat hükümleriyle düzenlenmiştir: **Karayolları Trafik Kanununun 27. maddesindeki** “Esasları yönetmelikte açıklanan ve araçların tanınmasına yarayan, motor-şasi seri numaraları, gerektiğinde yüklü, yüksüz ağırlıkları gibi işaretleri bulunmayan araçlara trafik belgesi verilmez” (44) ve **Karayolları Trafik Yönetmeliğinin 61. maddesindeki** “Araçlarda tanınmalarına yarayan şasi ve motor seri numaralarının, gerekli olanlarda da yüklü ve yüksüz ağırlıklarını belirten işaretlerin bulunması mecburidir” (45) ifadeleri uyarınca araçların üzerinde motor şasi numarası bulunması hukuki bir zorunluluktur.

2.5.1.2. Türkiye’deki Yasal Düzenlemelere Göre Şasi Numarasının Taşınması Gereken

Özellikler

Şasi numarasının hangi özellikleri taşınması gerektiği yönetmelik hükümleriyle düzenlenmiştir. **Motorlu Araçların ve Römorklarının Zorunlu Tanıtım Levhaları ve Etiketleri, Takılma Yerleri ve Yöntemleri İle İlgili Tip Onayı Yönetmeliğinin (76/114/At)** konuyla ilgili maddeleri aşağıda belirtilmiştir:

“Araç tanıtım numarası imalatçı tarafından her bir araca verilen karakterlerin sabit bir kombinasyonudur. Amacı, daha fazla bilgilere ihtiyaç duyulmaksızın, imalatçının aracısı

kanalıyla 30 yıllık bir süre boyunca her bir aracın açık olarak tanıtılabilmesini sağlamaktır.

Araç tanıtım numarası aşağıdaki şartları sağlamalıdır.

İmalatçının levhasının üzerine ve keza şaşinin, iskeletin veya diğer benzer yapının üzerine işaretlenmelidir.

Üç kısmı içermelidir:

Birinci kısım araç imalatçısının tanıtımı için verilen bir kodu içermelidir. Uluslararası Standardizasyon Kuruluşunun (ISO), yetkisinde faaliyet gösteren uluslararası acenta ile görüş birliğinde olarak kod, imalatçısının işinin asıl yerinde ülkenin yetkili mercileri tarafından tayin edilmesi gereken 3 karakterden (harflerden veya rakamlardan) oluşmalıdır. Birinci karakter bir coğrafik alanı, ikincisi bir coğrafik alan içindeki bir ülkeyi ve üçüncüsü de özel bir imalâtçıyı göstermelidir. İmalatçının yıllık 500 araçtan az üretim yaptığı yerlerde, üçüncü karakter daima “ 9 ” olmalıdır. Bu imalatçıları tanıtmak için, yukarıda belirtilen yetkili merci üçüncü kısmın üçüncü, dördüncü ve beşinci karakterlerini de tayin etmelidir.

İkinci kısım, aracın genel karakteristiklerini belirtmek amacıyla altı karakterden (harflerden veya rakamlardan) oluşmalıdır. İmalatçı bu karakterlerin birini veya daha fazlasını kullanmazsa kullanılmayan boşluklar imalâtçının tercihinine göre alfabetik veya sayısal karakterler ile doldurulmalıdır.

Son dördü sayısal olmak üzere sekiz karakterden oluşan **üçüncü kısım**, özel bir aracın açık olarak belirtilmesini sağlayacak şekilde diğer iki kısım ile birleştirilmiş olmalıdır. Herhangi bir kullanılmayan boşluk gerekli karakterlerin toplam sayısının tam olduğunu göstermek için sıfır ile doldurulmalıdır.

Mümkün olduğu yerde bir tek hat üzerine işaretlenmelidir.

İstisna olarak, teknik nedenlerle, iki hat üzerine de işaretlenebilir. Bununla birlikte iki hatlı durumda hiçbir kısım hatlar arasında bölünmeyebilir.

Her hattın başlangıç ve sonu bir diğeri ile karışmayacak şekilde, bir rakam ve büyük Latin harfi haricinde bir sembolle işaretlenmelidir.

Bu şart imalatçıya ait levhalarda numara sadece bir hat üzerinde işaretlendiği durumda göz ardı edilebilir. Bir hat üzerine üç bölüm arasına böyle bir sembolün aynı zamanda yerleştirilmesine de müsaade edilebilir. (Bu Ekin madde 3.1.1'i)

Karakterler arasında boşluk olmamalıdır.

Tanıtım numarası ayrıca aşağıdakileri de sağlamalıdır:

Şasinin, iskeletin veya diğer benzer yapının ve aracın sağ kenarının üzerine işaretlenmelidir.

Tanıtma numarası silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde dövme ve basma metodu ile kolayca görülebilir ve ulaşılabilir bir yere yerleştirilmelidir.

Karakterler

Latin harfleri ve rakamları bu Ekin madde 2 ve madde 3'te yer alan bütün işaretlemeler için kullanılmalıdır. Bununla birlikte, bu Ekin madde 2.1.1, madde 2.1.3 ve madde 3'te yer alan işaretlemelerde kullanılan Latin harfleri büyük harf olmalıdır.

Araç tanıtım numarası için:

Bu Ekin madde 3.1.2'de belirtilen semboller dışında; I, O, Q harflerinin, tire, yıldız işareti ve diğer özel işaretlerin kullanımına müsaade edilmez.

Harflerin ve şekillerin en az yüksekliği aşağıda belirtilen şekilde olmalıdır.

Aracın doğrudan şasisi, iskeletin veya diğer benzeri yapısı üzerine işaretlenen karakterler 7 mm.

İmalatçının levhası üzerine işaretlenen karakterler 4 mm (46).

2.5.2. Araçların Motor Şasi Numaralarının Orijinalliğinin İncelenmesiyle İlgili Mevzuat

2.5.2.1. Kriminal Polis Laboratuvarlarıyla İlgili Mevzuat

E.G.M. Kriminal Polis Laboratuvarları Dairesi Başkanlığı ve Kriminal Polis Laboratuvarı

Müdürlükleri Kuruluş, Görev ve Çalışma Yönetmeliğinin 75. maddesi (c) bendinde İz

İnceleme Şube Müdürlüğünün görevleri arasında;

“Özellikle silah ve araçlar üzerinde bulunan tanımlayıcı seri numaralarının orijinal olup olmadığı yönünde araştırma, arşivleme ve uzmanlık faaliyetlerini yürütmek” (47) olduğu,

Aynı yönetmeliğin 77. maddesi (c) bendinde Alet İzleri İnceleme Büro Amirliğinin görevleri arasında;

“Ateşli silahlar ve araçlar üzerinde bulunanlar başta olmak üzere, metaller üzerinde bulunan tanımlayıcı seri numaralarının orijinalliği yönünde inceleme, araştırma yaparak uzmanlık faaliyetlerini yürütmek” (47) olduğu belirtilmektedir.

E.G.M. Oto Hırsızlığı İle Mücadele Yönergesinin Tanımlar Bölümünde

“**Rapor:** Çenç, mükerrer tescil, yedek parça olarak satma, yurt dışına çıkarma, ülkemize ithal, sahte plaka ve tescil belgesiyle satma, vergi kaçakçılığı, sigorta dolandırıcılığı gibi yöntemlerle işlenen oto hırsızlıklarının delilleri olduğu şüphesi taşıyan ya da terk vaziyette bulunan otoların, şasi, motor numaraları ile otonun sahibini tespit etmeye yönelik diğer tanımlayıcı ünite numaralarının kaporta ve mekanik aksamlarında bulunan muhtelif yapısal özelliklerinin, Kriminal Polis Laboratuvarı, Teknik Üniversite ya da Makine Mühendisleri Odası gibi kurum ve kuruluşlarda görevli bu konularda uzman personelce incelenerek şasi, motor ve diğer tanımlayıcı ünite numaralarının tespit edilip edilemediğine, bu numaralar tespit edilmişse orijinal olup olmadığına ve gerekli görülen hallerde otoların kaza geçirip geçirmediğiyle parça değişikliği olup olmadığına dair tanzim edilen belge” olarak tanımlanmıştır (48).

Aynı Yönergenin “Pert Ve Ağır Hasarlı Otolar” İle İlgili 18. Maddesi (d) Bendinde

“Raporu, öncelikle ilin bağlı bulunduğu Kriminal Polis Laboratuvarı Müdürlüğünden alır. Ulaşım zorluğu ve laboratuvardaki iş yoğunluğu halinde ilin sorumluluk bölgesinde bulunan teknik üniversitelerden veya makina mühendisleri odasından alır. Rapor alınması için sevk edilen araca Büro Amirliğinde görevli en az bir personel refakat eder.” denilmektedir (48).

Aynı Yönergenin “Mükerrer Tescil” İle İlgili 19. Maddesi (b-3) Bendinde

“Tescil dosyasındaki bilgilerin şüpheli olması veya tescil edilen otonun motor ve şasi numarasının tam olarak tespit edilememesi halinde, Kriminal Polis Laboratuvarları, Makina Mühendisleri Odası veya Teknik Üniversite tarafından şasi ve motor numaralarının orijinal olup olmadığının tespit edilmesini sağlar” denilmektedir (48).

Aynı Yönergenin “Bulunan Terk Otolar” İle İlgili 26. Maddesi (b) Bendinde

“Otonun orijinalinde bulunan şasi, motor numaraları ile otonun sahibini tespit etmeye yönelik diğer tanımlayıcı ünite numaralarının herhangi birinin ve otonun geçirmiş olması muhtemel trafik kazalarının tespit edilebilmesi için ilin bağlı bulunduğu Kriminal Polis Laboratuvarı Müdürlüğünden rapor alır. Oto sahibine ulaşmaya yönelik bilgi edinebilmek için oto üreticisi fabrikayla ya da otonun yetkili servisiyle doğrudan irtibat kurar” denilmektedir (48).

2.5.2.2.Motorlu Araç Kimliğinin Tespitine Yönelik İnceleme Yapan Diğer Kurumlar ile İlgili Mevzuat

İç İşleri Bakanlığının Tescil İşlemleri konulu genelgesinin “Tadilat Görmüş Araçların Tescil İşlemleri” başlığı altındaki bölümü şu şekildedir:

“...2918 Sayılı Trafik Kanununa Bağlı Araçların Muayeneleri ile Muayene istasyonlarının Açılması ve İşletilmesi Hakkındaki Yönetmeliğinin 9 uncu maddesi (d) fıkrasındaki Araçların Muayenelerinin (EK-1) sayılı cetveldeki kıstaslara yapılacağını hükme bağlanmış olup;

Ek-1’de; 2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanunu ve bu Kanuna bağlı A.İ.T.M. Hakkındaki Yönetmeliğin ek ve değişiklikleri ilgili diğer yönetmeliklerin öngördüğü hususlar tetkik edilerek, araçların marka ve modellerine göre teknik şartları dikkate alınarak araç muayenesi yapılır ve araçlarda bulundurulacak yedek malzeme ve teçhizat kontrol edilir.

Araçların tanınmasına yarayan motor ve şasi seri numarası, tescil belgelerindeki numaralara uygun olacak, bu numaraların orijinal olup olmadığına dikkat edilecek bu numaraların orijinal olmadığı hususunda tereddüde düşülmesi halinde, aracın muayenesi yapılmadan Araç Muayene Formuna “Tetkiki gerekir” kaydı düşülecek ve aracın;

- a)Konu ile ilgili bölümü bulunan Yüksek Öğretim Kuruluşlarından birinde,**
- b)Türk Standartları Enstitüsü Merkez veya taşra kuruluşlarından birinde,**
- c) Makina Mühendisleri Odası merkez veya şubelerinin birinde,**
- d) Yerli üretimi olan araç veya motorlar için üretimi yapan kuruluşlar ve bu kuruluşun Türkiye'deki temsilciliklerinin birinde,**
- e)Yerli üretimi olmayan araçlar veya motorlar için üretimi yapan dış kuruluşun Türkiye'deki yetkili temsilciliklerinden birinde,**

Muayenesi istenecektir.

Bu kuruluşlardan alınacak belgede söz konusu numaraların orijinal olduğu belirtildiği takdirde aracın muayenesi yapılacaktır. İncelemeyi yapan kuruluş, motor veya şasi numaralarının orijinal olmadığı sonucuna vârlması halinde ilgili tescil kuruluşuna yazılı duyuruda bulunacaktır.

Denilmektedir.

Bu duyuruyu alan Trafik Tescil Kuruluşu bağlı bulunduğu Emniyet Müdürlüğünün ilgili birimine durumu bildirilecek ve Kanuni işlemlerin yapılması sağlanacaktır (49).

E.G.M. Kriminal Polis Laboratuvar Müdürlükleri bünyesindeki İz İnceleme Şube Müdürlükleri 1999 yılında kurulduğundan dolayı yukarıdaki 1996 tarihli İç İşleri Bakanlığı genelgesinde inceleme yapan kurumlar arasında sayılmamıştır.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Gereçler

Çalışmanın konusu teşkil eden motorlu araçlar İstanbul Kriminal Polis Laboratuvar Müdürlüğü İz İnceleme Şube Müdürlüğüne motor ve şasi numaralarının incelenmesi talebiyle adli prosedüre uygun olarak gönderilen motorlu araçlar arasından temin edilmiştir. Bulgular kısmında belirtilen araçların yapılan çalışmalarda kullanılmasına İstanbul Kriminal Polis Laboratuvar Müdürlüğü'nün 14.05.2007 tarih ve B.05.1.EGM.0.34.25.09.2007-393 sayılı yazısı ile izin verilmiştir. İncelemeye başlamadan önce gerekli malzeme temin edilmiştir.

Yapılan çalışmalarda kullanılan malzeme türleri şunlardır:

- Aseton, sentetik tiner
- Solvent bazlı boya sökücü
- Antipas sentetik astar boyası
- Ahşap spatula ve fırçalar
- Pamuk ve ucuna pamuk sarmaya elverişli ince ahşap çubuklar
- Küçük boyutlarda aynalar
- Zımparalama ve cilalama makinesi, katı polisaj cilası
- Taramalı elektron mikroskobu (SEM-EDS)



Resim.87.İnceleme malzemeleri.

- Kimyasallara dayanıklı elbise, eldiven, maske
- Teknik cetvel
- Araç parçalarını sökmede kullanılan aletler

Kullanılan Fotoğraf Makineleri ve Işıık Kaynakları:

- “5025264” seri numaralı, Nikon marka D-1 model, 2.7 megapiksel çözünürlükte gövde ve 1:2.8-4 diyafram açıklığına sahip 24-85mm. AF Nikkor zoom objektiften oluşan dijital SLR fotoğraf makinesi,



Resim.88.Çalışmalarda kullanılan Nikon marka, D1 model fotoğraf makinesi

- “22501064” seri numaralı, Konica Minolta marka Dimage A-200 model (8.0 megapiksel çözünürlükte) gövde ve 1:2.8-3.5 diyafram açıklığına sahip 28-200mm. sabit zoom objektiften oluşan dijital yarı SLR fotoğraf makinesi kullanılmıştır.



Resim.89.Çalışmalarda kullanılan Konica Minolta marka Dimage A-200 model fotoğraf makinesi

- Endoskopik kamera sistemi

- Fotoğraflar çekilirken inceleme yapılan alanın durumuna göre led ışık, ampül ışığı ve gün ışığı kullanılmıştır.

Kullanılan Kimyasal Solüsyonlar:

- Demir yüzeyler için Fry Reaktifi: 90g CuCl₂, 120ml HCL, 100ml su,
- Aliminyum yüzeyler için Asit Ferrik Klorür: 25g FeCL₃, 25ml Hcl, 100ml su,

İncelenen Araçlar:

2005-2007 yılları arasında incelenen toplam 732 adet araçtan örnek teşkil edebilecek aşağıda sayılan dört adedi bu tez çalışmasına konulmuştur:

- Renault marka, Kangoo tipi, 2005 model gri renkli araç
- BMW marka, 5.25 İ tipi, 1994 model lacivert renkli otomobil
- Murat marka, Şahin tipi, 1991 model beyaz renkli otomobil
- Honda marka, CGL 125 tipi, 2003 model kırmızı renkli motosiklet

Yukarıda belirtilen araçlardan ilk iki araç üzerinde fiziksel inceleme yöntemleri, son iki araç üzerinde de kimyasal aşındırma yöntemi kullanılmıştır.

3.2. Yöntem

Yapılan incelemelerde fiziksel inceleme ve kimyasal aşındırma yöntemleri kullanılmıştır.

3.2.1.Fiziksel İnceleme

Araç kimliğini belirten ve tescil işlemlerine esas teşkil eden motor ve şasi numaralarının yerleri bulundu ve numaralar kaydedildi. Numaraların olması gereken yerde olup olmadığı, numarayı oluşturan harf, rakam karakterleri, başlangıç-bitiş işaretleri, numaraların buldukları yüzeylerde taşlama izleri, alet izleri, engebeler, şişkinlik gibi düzensizlikler olup olmadığı incelendi ve bunların dizilişlerinin elimizde mevcut orijinal şasi-motor numarası basım örnekleri ya da fotoğrafları ile uyumlu olup olmadıkları mukayese edildi, numaraların yazıldığı metot incelendi. Şasi numarasının bulunduğu kısmın arkasının gözle doğrudan görülemediği

durumlarda, ayna ile yüzeyin alt kısmındaki baskı izlerinden yüzey üst kısmındaki numaranın karşılaştırılması yapıldı.

Tip etiketi, teknik servis etiketi gibi ek güvenlik unsurlarındaki şasi numarası ile araç üzerindeki pres(baskı) metoduyla yazılmış şasi numarası karşılaştırıldı.

Araç üzerindeki motor ve şasi numaraları Trafik Tescil Veri Tabanından sorgulandı ve motor ve şasi numaraların aynı araca ait olup olmadığı kontrol edildi.

Aracın kayıtlarda geçen model yılıyla, önceki bölümlerde açıklanan araç aksamaları üzerindeki üretim tarihleri ile kayıtlardaki model yılı karşılaştırıldı.

Araçların üzerindeki boya araç kabin kısmı iç tarafındaki boya ile mukayese edildi. Araç üzerinde hangi ek güvenlik numaralarının bulunduğu araştırıldı. Sorgulanması gereken ek güvenlik numaraları ilgili distribütör ya da üretici firmalarla gerekli yazışmalar yapıldı.

Motor ve şasi numarası değiştirilmiş araçların, gerçek kimliklerinin fiziksel inceleme yöntemi kullanılarak tespit edilip edilemeyeceği araştırıldı.

3.2.2. Restorasyon Yapılacak Yüzeylerin Elemental Bileşiminin Belirlenmesi

Restorasyon çalışmalarına başlanılmadan önce Honda marka motosiklet ve Şahin marka otomobilin silinmiş motor ve şasi numaralarının bulunduğu kısımların temizlenen yüzeyleri üzerinden kazınmak suretiyle elde edilen metal partikülleri, üzerlerine çift taraflı karbon bant yapıştırılmış çelik disklere alınarak hazırlanan numuneler, NORAN INSTRUMENTS bilgisayar ünitesi ile desteklenmiş JEOL JSM 5400 model X-ışını ile destekli Taramalı Elektron mikroskopunda (SEM/EDS) 20keV'da analizlendi.

3.2.3. Kimyasal Aşındırma

Üzerindeki motor ya da şasi numarası silinmiş yüzeyleri metal türü belirlendi ve buna uygun olarak pik(dökme) demir ve çelik yüzeyler için yeterli miktarda Fry reaktifi: 90 g CuCl₂,

120 mL HCl, 100 mL su, alüminyum alaşımlı motor blokları için Ferrrik Klorit: 25g FeCl₃, 25ml HCL, 100ml sudan oluşan kimyasal solüsyon hazırlandı.

3.2.4. Fotoğraf Çekilmesi

Nesnelerin hareketli olmaması nedeniyle fotoğraf çekimlerinde makinenin diyafram öncelikli çekim ayarı kullanıldı. Bu ayar kullanılarak yetersiz ışık koşullarında çekilen fotoğraflarda azami derecede netlik derinliği elde edildi (18).

3.2.5. Bilgisayar Sorgularının Kullanılması

Yapılan çalışmalar neticesinde tespit edilen şasi ve motor numaraları, Trafik Tescil Veri Tabanından sorgulandı. Araçların çalıntı kayıtları ve gerçek plakaları araştırıldı.

4. B U L G U L A R

4.1. Renault Marka, Kangoo Tipi, 2005 Model Gri Renkli Kamyonet

Bu aracın şasi numarasının bulunduğu bölümün bağlantı noktaları, aracın boyası ve enjeksiyon kontrol ünitesi üzerinde fiziksel inceleme yapılarak sonuç elde edilmiştir.

Araç etrafında rahat hareket edilebilecek bir alana alındı. İlk olarak inceleme konusu aracın bütün yönlerden genel görünüm fotoğrafları ile şasi-motor numaraları ve tip etiketinin ilk hallerinin genel görünüm, makro fotoğrafları çekildi. Çalışmaya uygun kıyafetler giyilerek aracın incelenmesine başlandı. Numara bulunan bölgeler sentetik tiner sürülmüş pamukla yağ, kir pas vs. artıklardan temizlendi.

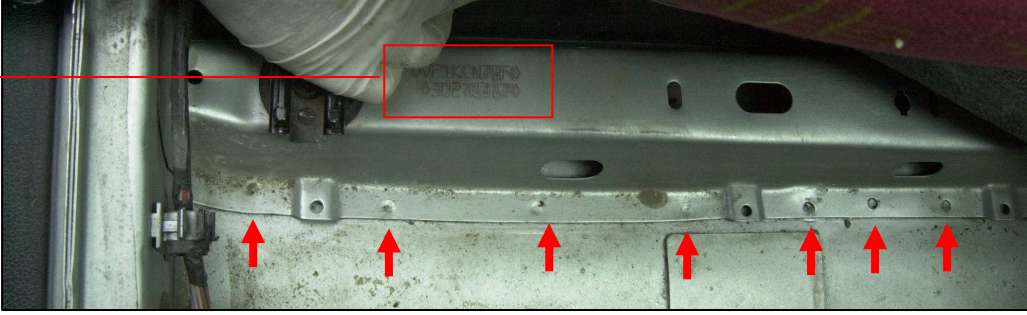
4.1.1. Şasi Numarası

4.1.1.1. Numara Karakterleri

Aracın şasi numarasının sağ ön yolcu koltuğu altı taban sacı bağlantı parçası üzerinde bulunduğu ve “VF1KCN7BF 30278387” harf ve rakamlarından oluştuğu görüldü. Şasi numarasını oluşturan karakterler üzerinde silinti, kazıntı veya ilave yoluyla tahrifat yapıldığına dair herhangi bir bulguya rastlanılmadı ve şasi numarasını oluşturan karakterlerin orijinal (fabrikasyon) olduğu sonucuna varıldı. Resim.90’da şasi numarasının yakın görünümü, Resim.91’de şasi numarasının bulunduğu parçanın bağlantı noktalarının incelemelerden önceki hali görülmektedir.



Resim.90.Şasi numarasının yakın görünümü



Resim.91. Şasi numarasının bulunduğu parçanın bağlantı noktalarının incelemelerden önceki hali

4.1.1.2. Bağlantı Noktaları ve Numaranın Bulunduğu Yüzey

Şasi numarasının bulunduğu sağ ön yolcu koltuğu altındaki kuşak şeklindeki parçanın üzerindeki boya, macun ve astar solvent bazlı boya sökücüyle temizlendikten sonra bağlantı noktalarının yapılan incelemesinde;

Kaynak puntalarının fiziki görünümünde belirgin bir düzensizlik bulunmasa da,

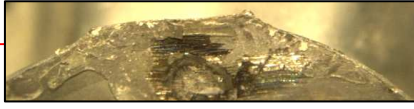
Kaynak puntalarının olduğu noktalar, iki yüzeyin arasına düz uçlu bir tornavidayla baskı yapılarak zorlandığında puntaların kolaylıkla koptuğu,

Ayrıca puntaların alt yüzeylerinde, Resim.93’de görüldüğü üzere koparıldığı yüzeyden kalan tabakanın inceltimesinden kaynaklanan taşlama izlerinin bulunduğu görüldü.

“VF1KCN7BF 30278387” şasi numarasının olduğu parçanın bulunduğu yere başka bir araçtan alınarak, Resim.92’de görüldüğü üzere bulunduğu yere sonradan tek taraflı punta kaynakla tahrifen monte edilmiş olduğu sonucuna varıldı.



Resim.92.Şasi numarasının bulunduğu taban sacı üzerindeki parçanın bağlantı noktalarının incelemelerden sonraki görünümü



Resim.93. Kaynak puntasının alt yüzeyindeki taşlama izleri

4.1.2. Motor Numarası

Aracın motor numarasının motor bloğu ön yüzeyinde bulunduğu ve “K9K A704 D675207” harf ve rakamlarından oluştuğu Resim.94’de görülmektedir. Motor numarası gözle direkt olarak görülemeyen bir bölgede olduğu için endoskopik kamera sistemi kullanılarak fotoğrafı çekildi. Üzerinde silinti, kazıntı veya ilave yoluyla tahrifat yapıldığını gösterir nitelikte bir bulguya rastlanılmadı, motor numarasının orijinal (fabrikasyon) olduğu sonucuna varıldı.



Resim.94. Araç üzerindeki motor numarası

4.1.3. Ek Güvenlik Unsurları

4.1.3.1. Tip Etiketi

Aracın sağ orta direğinde bulunan tip etiketi üzerinde “VF1KCN7BF 30278387” harf ve rakamlardan oluşan şasi numarasının bulunduğu görüldü. Etiket üzerindeki şasi numarası, araç üzerindeki şasi numarasıyla karşılaştırıldı ve uyumlu olduğu görüldü.

Etiketin Uv ışık kaynağı altında yapılan kontrolünde, etiketin etrafında güvenlik ibarelerinin belirginleştiği görüldü. Tip etiketinin orijinal(fabrikasyon) olduğu sonucuna varıldı.

Ancak etiketin yakındaki boyada kabarcıklardan oluşan düzensizlikler gözlemlendi. Etiketin bulunduğu bölgenin etrafına mıknatıs testi uygulandığında, mıknatısın etiketin etrafına diğer bölgelerden daha az yapıştığı görüldü. Ayrıca etiketin etrafına metal bir cisimle temas edildiğinde, gelen sesin diğer bölgelerden farklı olduğu gözlemlendi. Etiketin etrafındaki şüpheli bölgedeki boya, macun ve astarın solvent bazlı boya sökücüyle temizlendi. Resim.95’de görüldüğü üzere etiketin bulunduğu yüzeyin, aracın üzerine sonradan kaynakla tahrifen monte



edilmiş olduğu, kaynak kalıntılarının spiral taşlama aletiyle taşlanmış olduğu, üzerine dolgu macunu çekilerek aracın rengine boyandığı anlaşıldı.

Resim.95. Araca kaynakla sonradan monte edilen tip etiketinin bulunduğu bölüm

4.1.3.2. Enjeksiyon Kontrol Ünitesi

Aracın elektronik donanımı içerisindeki enjeksiyon kontrol ünitesine yetkili serviste bağlantı yapıldı. Enjeksiyon kontrol ünitesine kodlanmış orijinal şasi numarasının “VF1KCN7BF33372697” olduğu belirlendi.

4.1.4. İnceleme Bulgularının Değerlendirilmesi ve Sonuç

Yapılan fiziksel incelemeler sonucunda aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

Sağ ön yolcu koltuğu altında taban sacı bağlantı parçası üzerinde bulunan “VF1KCN7BF 30278387” numarasını oluşturan karakterlerin orijinal (fabrikasyon) oldukları ancak şasi seri numarasının üzerinde bulunduğu sağ ön yolcu koltuğu altındaki bölümün bulunduğu yere başka bir araçtan alınarak sonradan kaynakla tahrifen monte edilmiş olduğu,

Motor bloğu ön yüzeyinde bulunan “K9K A704 D675207” harf ve rakamlarından oluşan motor seri numarasının orijinal (fabrikasyon) olduğu,

Tescil kayıtlarında yukarıda belirtilen şasi ve motor numaralarının aynı araca ait olmaları göz önüne alındığında, motorun da şasi numarası parçasının söküldüğü araçtan alınarak incelenen araca taşındığı,

Aracın enjeksiyon kontrol ünitesi içerisindeki kayıtlı orijinal şasi numarasının “VF1KCN7BF33372697” olduğu tespit edildi.

4.1.5. İnceleme Bulgularının Veri Tabanlarından Sorgulanması

İncelenen aracın ek güvenlik unsurları üzerinde yapılan çalışmalar sonucunda elde edilen orijinal şasi numarasının, E.G.M. Araç Tescil Veri Tabanından yapılan araştırmasında;

Söz konusu aracın; Gaziosmanpaşa İlçe Emniyet Müdürlüğü Karadeniz Polis Merkezi Amirliği idaresinden çalıntı, “VF1KCN7BF33372697” şasi ve “K9KA7D945505” motor numaralı, 2005 model, gri renkli, Renault marka, Kangoo tipi kamyonet olduğu anlaşıldı.

4.2. BMW Marka, 5.25 İ Tipi, 1994 Model Lacivert Renkli Otomobil

Bu aracın şasi numarasının baskı izleri üzerinde fiziksel inceleme yapılarak sonuç elde edilmiştir.

Araç etrafında rahat hareket edilebilecek bir alana alındı. İlk olarak inceleme konusu aracın bütün yönlerden genel görünüm fotoğrafları ile şasi numarasının bulunması gereken yer, motor numarası ve tip etiketinin ilk hallerinin genel görünüm, makro fotoğrafları çekildi. Çalışmaya uygun kıyafetler giyilerek aracın incelenmesine başlandı. Şasi numarası bulunması gereken bölge ve motor numarasının bulunduğu alan sentetik tiner sürülmüş pamukla yağ, kir pas vs. artıklardan temizlendi.

4.2.1. Şasi Numarası

Aracın ön göğüs sacı üzerinde bulunması gereken şasi numarasının Resim.96'da görüldüğü üzere silinmek suretiyle okunamaz hale getirilmiş olduğu görüldü.



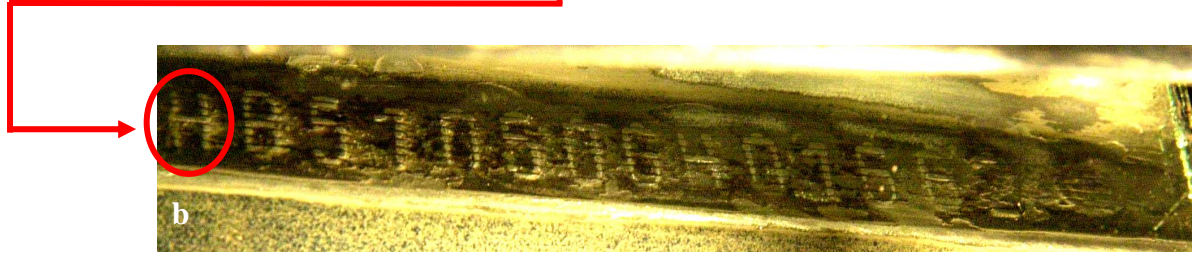
Resim.96. Aracın orijinal şasi numarasının bulunması gereken bölge

Araç üzerinde şasi numarasının bulunması gereken bölgenin altına ulaşmak için levye yardımıyla ön göğüs sacının bağlantılı bulunduğu bölümü zorlanarak açıldı. Numara bulunması gereken yüzeyin altı yağ, kir pas vs.den temizlendi. Uygun açıda ışık verildikten sonra, yüzeyin alt tarafındaki baskı izleri ayna yardımıyla iki parça halinde fotoğraflandı. Ayna görüntüleri fotoğraf işleme programları vasıtasıyla normal görüntüye çevrildi. Çekilen fotoğraflardan silinen

şasi numarasının “WBAHB51050GH01682” olduğu tespit edildi. Tespit edilen şasi numarası Resim.97.a-b’de görülmektedir.



Resim.97. Orijinal şasi numarasının ilk dört karakteri



Resim.98. Orijinal şasi numarasının devamı

4.2.2. Motor Numarası



Resim.99. İnceleme konusu araca ilgili tescil birimi tarafından vurulmuş olan motor numarasının görünümü

Resim.99’da aracın motor bloğu sol tarafında bulunan ve “EGM3424MOT000001” harf ve rakamlarından oluşan motor numarası görülmektedir. İlgili tescil biriminden temin edilen kayıtlarla araç üzerindeki motor numarasının uygunluk gösterdiği görüldü.

4.2.3. Ek Güvenlik Unsurları:

4.2.3.1. Tip Plakası

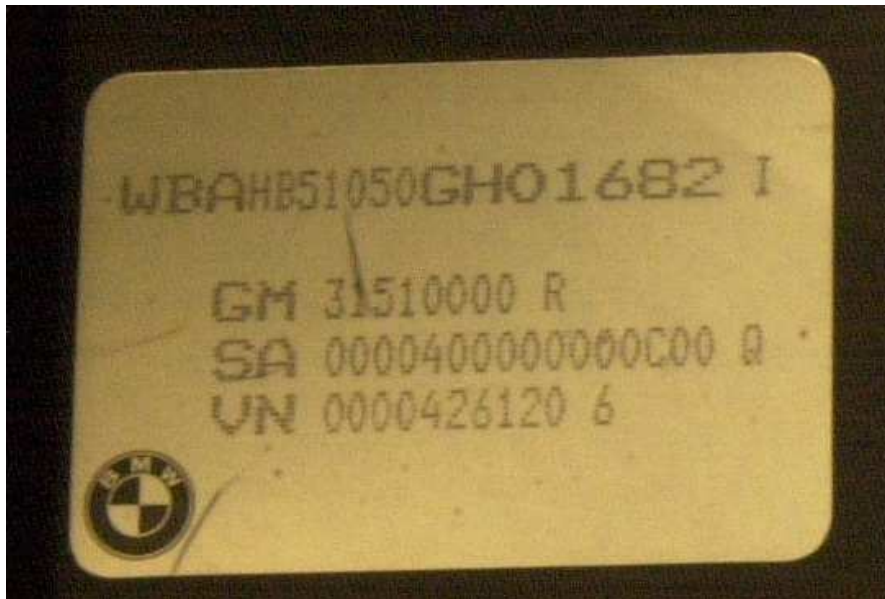
Sağ iç çamurluğunda tip plakası bulunduğu ve üzerinde “WBAHC11010GA54199” harf ve rakamlarından oluşan şasi numarasının bulunduğu görüldü. Tip etiketinin orijinal(fabrikasyon) olduğu değerlendirildi. Ancak etiketi çamurluğa sabitleyen perçinlerin Resim.100’den anlaşılacağı üzere düzensiz yapıda oldukları görüldü ve etiketin araç üzerine sonradan monte edilmiş olduğu sonucuna varıldı.



Resim.100. Sağ iç çamurluktaki tip plakası

4.2.3.2. Etiket (Sticker)

Aracın motor aksamı içerisindeki etiket üzerinde “WBAHB51050GH01682” harf ve rakamlarından oluşan şasi numarası bulunduğu görüldü ve olduğu etiketin orijinal fabrikasyon olduğu sonucuna varıldı. Resim.101’de motor aksamı içerisindeki etiket görülmektedir.



Resim.101. Motor aksamı içerisindeki etiket

4.2.4. İnceleme Bulgularının Değerlendirilmesi ve Sonuç

Aracın ön göğüs sacı üzerinde bulunması gereken ve silinmek suretiyle okunamaz hale getirilmiş orijinal (şasi) numarasının “WBAHB51050GH01682” olduğu,

Motor üzerindeki “EGM3424MOT000001” numarasının ilgili tescil kuruluşu tarafından verilmiş olduğu tespit edildi.

4.2.5. İnceleme Bulgularının Veri Tabanlarından Sorgulanması:

İncelenen aracın tespit edilen orijinal şasi numarasının, E.G.M. Araç Tescil Veri Tabanından yapılan araştırmasında;

Söz konusu aracın; Gaziosmanpaşa İlçe Emniyet Müdürlüğü idaresinden çalıntı, 1994 model, “WBAHB51050GH01682” şasi numaralı, lacivert renkli, BMW marka, 525i tipi otomobil olduğu anlaşıldı.

4.3. Murat Marka, Şahin Tipi, 1991 Model, Beyaz Renkli Otomobil

Bu aracın şasi numarasına kimyasal aşındırma yöntemi uygulanarak sonuç elde edilmiştir.

Araç etrafında rahat hareket edilebilecek bir alana alındı. İlk olarak inceleme konusu aracın bütün yönlerden genel görünüm fotoğrafları ile şasi-motor numaralarının bulunması gereken yüzeylerin ilk hallerinin genel görünüm, makro fotoğrafları çekildi. Çalışmaya uygun kıyafetler giyilerek aracın incelenmesine başlanıldı. Numara bulunması gereken bölgeler sentetik tiner sürülmüş pamukla yağ, kir pas vs. artıklardan temizlendi.

4.3.1. Şasi Numarası

4.3.1.1. Şasi Numarasının İlk Hali

Aracın sağ ön amortisör kulesi üzerinde bulunması gereken şasi numarasının silinmek suretiyle okunamaz hale getirilmiş olduğu anlaşıldı. Resim.102'de şasi numarasının incelemelerden önceki hali görülmektedir.



Resim.102. Şasi numarasının incelemelerden önceki hali

4.3.1.2. Yüzeyin Elemental Bileşiminin Belirlenmesi

Silinen şasi numarasının bulunduğu bölümün temizlenen yüzeyi üzerinden kazınmak suretiyle elde edilen metal partikülleri Taramalı Elektron Mikroskopunda (SEM-EDS) analizlendi. Analiz sonucunda yüzeyin Fe(demir) elementinden oluştuğu görüldü.

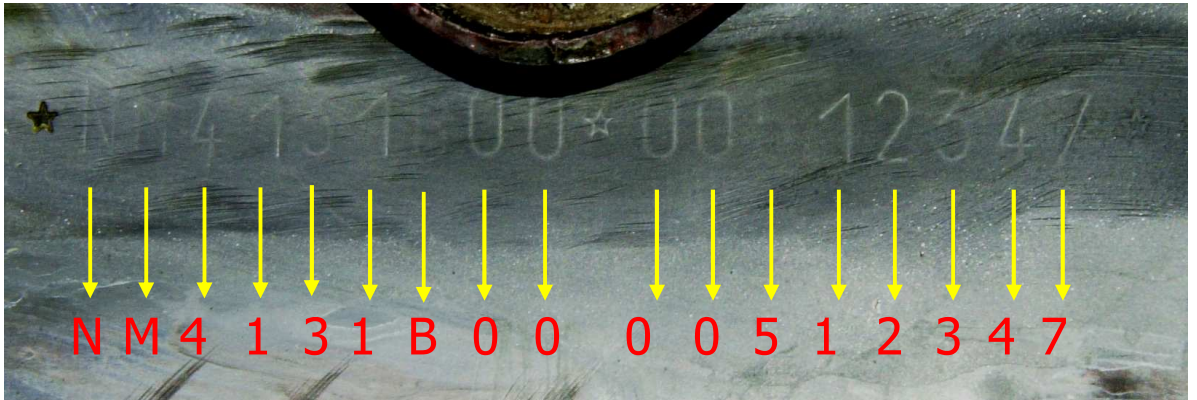
4.3.1.3. Restorasyon Yöntemi Uygulanması

Aracın sağ ön amortisör kulesi üzerinde orijinal şasi numarasının bulunması gereken bölge kalından inceye doğru uygun tane büyüklüğünde zımpara uçları kullanılarak zımpara makinesiyle zımpara yapıldı. Sonra ince pürüzlerin yok edilmesi için katı polisaj cilası kullanılarak parlatma işlemi yapıldı. Aşındırma uygulanacak yüzey pürüzsüz ve düz hale getirildi.

Demir elementinden oluşan metaller için uygulanması gereken ve “90 g $CuCl_2$, 120 mL HCl , 100 mL su” bileşiminden oluşan *Fry Reaktifi* yeterli miktarda hazırlandı. Silinen numaranın olduğu bölgede kimyasal aşındırma yöntemi çalışmaya başlandı.

Şasi numarasının bulunması gereken bölgede yapılan kimyasal aşındırma çalışmaları neticesinde;

Silinen şasi numarasının “NM4131B0000512347” harf ve rakamlarından oluştuğu tespit edildi. Tespit edilen şasi numarası Resim.103’de görülmektedir.



Resim.103.Şasi numarasının incelemelerden sonraki hali

4.3.2. Motor Numarası

4.3.2.1. Motor Numarasının İlk Hali

Aracın motor bloğu yan kısmında bulunması gereken motor numarasının, silinmek suretiyle okunamaz hale getirilmiş olduğu anlaşıldı. Resim.104'de motor numarasının incelemelerden önceki hali görülmektedir.



Resim.104. Motor numarasının incelemelerden önceki hali

4.3.2.2. Yüzeyin Elemental Bileşiminin Belirlenmesi

Silinen motor numarasının bulunduğu bölümün temizlenen yüzeyi üzerinden kazınmak suretiyle elde edilen metal partikülleri Taramalı Elektron Mikroskopunda (SEM-EDS) analizdendi. Analiz sonucunda yüzeyin Fe(demir) elementinden oluştuğu görüldü.

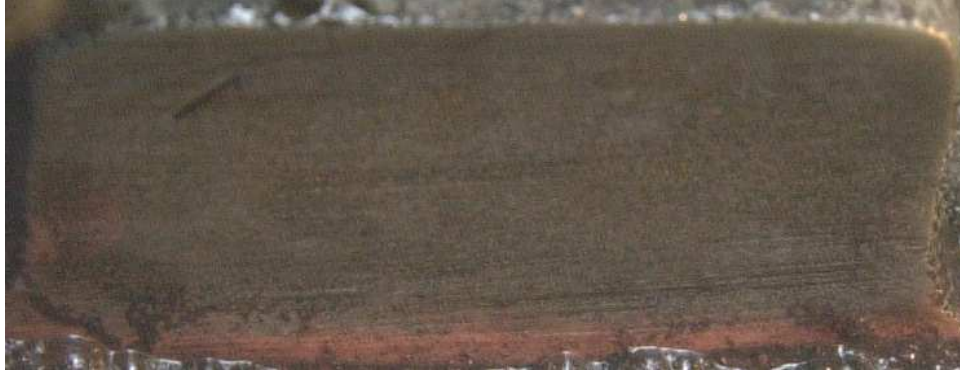
4.3.2.3. Restorasyon Yöntemi Uygulanması

Aracın motor bloğu yan kısmında bulunması gereken orijinal motor numarasının bulunması gereken bölge kalından inceye doğru uygun tane büyüklüğünde zımpara uçları kullanılarak zımpara makinesiyle zımpara yapıldı. Sonra ince pürüzlerin yok edilmesi için katı polisaj cilası kullanılarak parlatma işlemi yapıldı. Aşındırma uygulanacak yüzey pürüzsüz ve düz hale getirildi.

Demir elementinden oluşan metaller için uygulanması gereken ve “90 g $CuCl_2$, 120 mL HCl , 100 mL su” bileşiminden oluşan *Fry Reaktif*i yeterli miktarda hazırlandı. Silinen numaranın olduğu bölgede kimyasal aşındırma yöntemi çalışılmaya başlandı.

Motor numarasının bulunması gereken bölgede yapılan kimyasal aşındırma çalışmaları neticesinde;

Silinmek suretiyle okunamaz hale getirilen motor numarasına ait kısmi yapıda kalıntılar bulundu, ancak aracın orijinal (fabrikasyon) motor numarası belirlenemedi. Resim.105’de silinmiş motor numarasının incelemelerden sonraki hali görülmektedir.



Resim.105. Silinmiş motor numarasının incelemelerden sonraki hali

4.3.3. Ek Güvenlik Unsurları

Aracın ön taraf kapak altında bulunması gereken tip plakasının sökülmesi görüldü.

4.3.4. İnceleme Bulgularının Değerlendirilmesi ve Sonuç

Aracın şasi numarasının “NM4131B0000512347” harf ve rakamlarından oluştuğu tespit edildi.

Orijinal motor numarasının kazıma tekniğiyle sathi bir şekilde yazılmış olması ve bu tekniğin kullanıldığı yüzeyde baskıya sebep olmadan yüzeyden partikül eksilterek numara oluşturması sebebiyle restorasyon vasıtasıyla silinen numara belirlenemedi.

4.3.5. İnceleme Bulgularının Veri Tabanlarından Sorgulanması:

İncelenen aracın yapılan çalışmalar sonucunda tespit edilen orijinal şasi numarasının, E.G.M. Araç Tescil Veri Tabanından yapılan araştırmasında;

Söz konusu aracın, Kırklareli Emniyet Müdürlüğü, Şehit Hasan İbrik Polis Merkezi idaresinden çalıntı olarak bildirilen; “NM4131B0000512347” şasi ve “131A10160496604” motor numaralı, 1991 model, Murat marka, Şahin tipi, beyaz renkli otomobil olduğu anlaşıldı.

4.4. Honda Marka, Cgl 125 Tipi, 2003 model, Kırmızı Renkli Motosiklet

Bu aracın şasi ve motor numaralarına kimyasal aşındırma yöntemi uygulanarak sonuç elde edilmiştir.

Motosiklet etrafında rahat hareket edilebilecek bir alana alındı. İlk olarak inceleme konusu aracın bütün yönlerden genel görünüm fotoğrafları ile şasi-motor numaralarının bulunması gereken yüzeylerin ilk hallerinin genel görünüm, makro fotoğrafları çekildi. Çalışmaya uygun kıyafetler giyilerek aracın incelenmesine başlandı. Numara bulunması gereken bölgeler sentetik tiner sürülmüş pamukla yağ, kir pas vs. artıklardan temizlendi.

4.4.1. Şasi Numarası

4.4.1.1. Şasi Numarasının İlk Hali

Motosikletin gidon bağlantı kolu sol yüzeyi üzerinde bulunması gereken şasi numarasının “*L” harfi dışında diğer harf ve rakamlarının silinmek suretiyle okunamaz hale getirilmiş olduğu anlaşıldı. Resim.106’de şasi numarasının incelemelerden önceki hali görülmektedir.



Resim.106. Şasi numarasının incelemelerden önceki hali

4.4.1.2. Yüzeyin Elemental Bileşiminin Belirlenmesi

Silinen şasi numarasının bulunduğu bölümün temizlenen yüzeyi üzerinden kazınmak suretiyle elde edilen metal partikülleri Taramalı Elektron Mikroskopunda (SEM-EDS) analizlendi. Analiz sonucunda yüzeyin Fe(demir) elementinden oluştuğu görüldü.

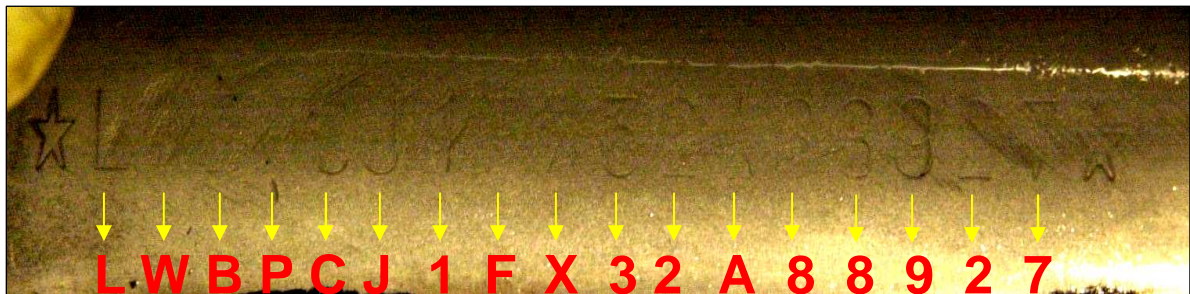
4.4.1.3. Restorasyon Yöntemi Uygulanması

Motosiklet gidon bağlantı kolu sol yüzeyi üzerinde orijinal şasi numarasının bulunması gereken bölge kalından inceye doğru uygun tane büyüklüğünde zımpara uçları kullanılarak zımpara makinesiyle zımpara yapıldı. Sonra ince pürüzlerin yok edilmesi için katı polisaj cılası kullanılarak parlatma işlemi yapıldı. Aşındırma uygulanacak yüzey pürüzsüz ve düz hale getirildi.

Demir elementinden oluşan metaller için uygulanması gereken ve “90 g $CuCl_2$, 120 mL HCl , 100 mL su” bileşiminden oluşan *Fry Reaktif*i yeterli miktarda hazırlandı. Silinen numaranın olduğu bölgede kimyasal aşındırma yöntemi çalışılmaya başlandı.

Şasi numarasının bulunması gereken bölgede yapılan kimyasal aşındırma çalışmaları neticesinde;

Silinmiş olan şasi numarasının “*LWBPCJ1FX32A88927*” harf ve rakamlarından oluştuğu tespit edildi. Resim.107’de tespit edilen şasi numarası görülmektedir.



Resim.107. Şasi numarasının incelemelerden sonraki hali

4.4.2. Motor Numarası

4.4.2.1. Motor Numarasının İlk Hali

Motosikletin motor bloğu sol alt kısmında bulunması gereken motor numarasının silinmek suretiyle okunamaz hale getirilmiş olduğu görüldü. Resim.108’de motor numarasının incelemelerden önceki hali gösterilmiştir.



Resim.108. Motor numarasının incelemelerden önceki hali

4.4.2.2. Yüzeyin Elemental Bileşiminin Belirlenmesi

Silinen motor numarasının bulunduğu bölümün temizlenen yüzeyi üzerinden kazınmak suretiyle elde edilen metal partikülleri Taramalı Elektron Mikroskopunda (SEM-EDS) analizlendi. Analiz sonucunda yüzeyin Al(Alüminyum) elementinden oluştuğu görüldü.

4.4.2.3. Restorasyon Yöntemi Uygulanması

Motosikletin orijinal motor numarasının bulunması gereken bölge kalından inceye doğru uygun tane büyüklüğünde zımpara uçları kullanılarak zımpara makinesiyle zımpara yapıldı. Sonra ince pürüzlerin yok edilmesi için katı polisaj cilası kullanılarak parlatma işlemi yapıldı. Aşındırma uygulanacak yüzey pürüzsüz ve düz hale getirildi.

Alüminyum elementinden oluşan metaller için uygulanması gereken ve “25g $FeCl_3$, 25ml Hcl , 100ml su” bileşiminden oluşan *Asit Ferrik Klorür* yeterli miktarda hazırlandı. Silinen numaranın olduğu bölgede kimyasal aşındırma yöntemi çalışılmaya başlandı.

Motor numarasının bulunması gereken bölgede yapılan kimyasal aşındırma çalışmaları neticesinde;

Aracın orijinal (fabrikasyon) motor numarasının “WH156FM1203H00561” harf ve rakamlarından oluştuğu tespit edildi. Resim.109’da tespit edilen motor numarası görülmektedir.



Resim.109. Motor numarasının incelemelerden sonraki hali

4.4.3. Ek Güvenlik Unsurları

Gövde üzerinde bulunması gereken tip plakasının sökülmüş olduğu görüldü.

4.4.4. İnceleme Bulgularının Değerlendirilmesi ve Sonuç

Motosikletin şasi numarasının “LWBPCJ1FX32A88927” harf ve rakamlarından oluştuğu,

Motor numarasının da “WH156FM1203H00561” harf ve rakamlarından oluştuğu tespit edildi.

4.4.5. İnceleme Bulgularının Veri Tabanlarından Sorgulanması:

Tetkik konusu motosiklet üzerinde yapılan kimyasal aşındırma çalışmalarının sonucunda belirlenen orijinal şasi ve motor numaralarının, E.G.M. Araç Tescil Veri Tabanından yapılan araştırmasında;

Söz konusu aracın; Güngören İlçe Emniyet Müdürlüğü, Ş.O.KAHRAMAN Polis Merkezi idaresinden çalıntı, “LWBPCJ1FX32A88927” şasi ve “WH156FM1203H00561” motor numaralı, 2003 model, Honda marka, CGL 125 tipi, kırmızı renkli motosiklet olduğu anlaşıldı.

Sonuç olarak; birinci ve ikinci araçlar üzerinde fiziksel inceleme yöntemi uygulanarak araç kimlikleri tespit edilmiş, üçüncü ve dördüncü araçlar üzerinde ise kimyasal aşındırma yöntemi uygulanarak araç kimliklerinin tespitinde başarı sağlanmıştır.

5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Oto hırsızlığı, motorlu araçlara uygulanan immobilizer, GPS (uydu destekli) izleme sistemi gibi en son teknolojiye sahip güvenlik önlemlerine rağmen artarak devam etmekte, her yıl milyonlarca otomobil parçalanarak veya sahte şasi ve motor numaraları ile ülke içinde ve dışında satılmaktadır. Satılmak üzere çalınan araçların büyük çoğunluğunun motor, şasi numaraları, tescil belgeleri ve plakaları üzerinde sahtecilik yapılmaktadır. Yapılan bu sahteciliklerin tespit edilmesi için yakalanan araçlar üzerinde kriminal laboratuvarlarda sistematik bir inceleme yapılması gerekmektedir. Araçların gerçek sahiplerine ulaştırılabilmesi için orijinal şasi ve motor numaraları tespit edilmelidir. Bu amaçla yapılan laboratuvar çalışmalar kapsamında bazen fiziksel incelemelerle sonuç alınmakta, bazen de seri numarası restorasyon çalışmalarına başvurulmaktadır.

Araçların şasi numarasının bulunduğu bölümün tek başına ya da bu bölümle birlikte motorun çalıntı araca taşındığı durumlarda, seri numarası restorasyon teknikleri çözüme ulaşmada herhangi bir katkı sağlamamaktadır. Çünkü orijinal numaranın bulunduğu yüzey kesilip çıkarılmaktadır. Bu durumda aracın üzerinde bulunan ek güvenlik unsurları ve ünite numaralarından faydalanılarak sonuca ulaşılabilir. Son dönemde üretilen araçların çoğunda elektronik donanımlar standart hale gelmiştir. Otomotiv üreticileri aracın elektronik donanımlarına şasi ve motor numarası bilgilerini çoğunlukla kodlamakta ve uygun bağlantılar kullanılarak bu numaralar okunabilmektedir. Ancak geçmiş incelemeler esnasında numaralar üzerinde yapılan sahteciliklerle birlikte elektronik donanımlardaki bilgilerin silindiği, ya da donanımın değiştirildiği durumlara da rastlanılmıştır. Araçların yetkili servislerinde ya da üretim fabrikalarında çalışıp ayrılan insanların edindikleri bilgileri bu yönde kullanabilmesi ihtimali hiçbir zaman göz ardı edilmemelidir.

Numara bulunan yüzeylerin taşınmayıp sadece üzerinde tahrifat yapıldığı durumlarda araç kimliğinin tespiti restorasyon yöntemleriyle yapılmaktadır. Kriminal laboratuvar incelemelerinde kimyasal aşındırma yöntemiyle ilgili elde edilen deneyimler ve tez çalışması sırasında alternatif restorasyon tekniklerinin çalışma sistemi, kullandıkları ekipmanlarla ilgili yapılan literatür araştırmaları ışığında numara restorasyon yöntemleri ile ilgili şu sonuçlara varılmıştır:

Seri numarası restorasyonu konusunda en kolay ve en verimli yöntem kimyasal aşındırma yöntemidir. Uygulanması çok basittir, kullanılan malzemeleri ucuzdur ve herhangi bir cihaza ihtiyaç yoktur. Herhangi boyut ya da şekildeki nesne üzerinde uygulanabilir. Metalin elemental bileşimine uygun reaktif kullanılması şartıyla, uygulanırken yapılan bir hatadan dolayı numarayı yok etme ihtimali yoktur. Bu sebeple kriminal laboratuvarlarda çok yaygın olarak kullanılmaktadır (39). Bu yönüyle araç üzerinde genelde elle bile güçlkle ulaşılabilen motor numaralarının restorasyonu çalışmalarında, diğer restorasyon yöntemleri arasında uygulanmaya elverişli tek yöntemdir.

Kimyasal aşındırma yöntemi, E.G.M. Kriminal Polis Laboratuvarlarında motorlu araçlar üzerinde yapılan çalışmalarda başarılı bir şekilde uygulanmaktadır. Tez çalışması kapsamında farklı elemental bileşime sahip biri motosiklet biri de otomobil olmak üzere iki adet aracın tanımlayıcı numaraları üzerinde uygulanmış, pres (baskı) yöntemiyle yazılmış olan numaraların restorasyonunda başarı elde edilmiştir.

Manyetik partikül yöntemiyle belirlenen numaralar bir araya toplanmış sıvıyla karışık manyetik tozlardan oluştuğu için eğimli yüzeylerde uygulanmaya elverişli değildir, sıvının akması için yüzeyin sabit ve yere paralel olması gerekir. Özellikle dar yerlerde ve çok farklı açılardaki yüzeylerde bulunabilen motor numaraları üzerinde çalışmaya elverişli değildir (3). Ayrıca elektromanyetik akım yaydığından dolayı, araçların ateşleme sistemlerinin kontrol eden elektronik kontrol ünitelerine zarar verme riski vardır. Bu sebeple elektronik donanımı olmayan

eski model araçlarda ya da demonte vaziyetteki motor blokları üzerinde kullanılması uygun olacaktır.

Isıtarak aşındırma yöntemi, çok yüksek ısı seviyesinde çalışıldığı için tahrifatlı motor ya da şasi numarasının bulunduğu bölgenin kesilerek çıkartılması gerekmektedir. Oysa araca zarar verecek bu tür uygulamanın da pratik kullanımı yoktur. Ayrıca ince plaka şeklindeki metal yüzeylerde ısıtarak aşındırma metodu sonuç vermeyecektir (3). Bu sebeple demonte vaziyetteki motor blokları üzerinde kullanılması uygun olacaktır.

Elektrolitik aşındırma yöntemi, kısa sürede sonuç vermesine rağmen çok dikkatli kullanılması gerekir. Fazla akım verilmesi durumunda, restore edilecek numaranın geri gelmeyecek şekilde kaybolmasına sebep olabilir (5, 37, 42). Ayrıca alet kullanılarak uygulanması kimyasal aşındırmayla karşılaştırıldığında dezavantajdır.

Radyografi (X-Ray) Yöntemi, hem araçlarının bir çoğunun şasi numarasının bulunduğu yüzeyin arkasına ulaşılamaması, hem de uygulamasının zahmetli olması, kullanılan donanımın pratik çalışmaya elverişli olmaması, insan sağlığına zarar verebileceği sebebiyle, motor, şasi numaraları üzerindeki restorasyon çalışmalarında kullanılmaya elverişli değildir.

Motorlu araç kimliğinin tespiti konusunda inceleme yapan kurumlarla ilgili irdelenmesi gereken bir takım konular bulunmaktadır:

Araçların üzerindeki motor-şasi numaralarının orijinalliğiyle ilgili “*Kriminal Polis Laboratuvar Müdürlükleri, Yüksek Öğretim Kuruluşları, Türk Standartları Enstitüsü Merkez veya taşra kuruluşları, Makina Mühendisleri Odası merkez veya şubeleri, yerli üretimi olan araç veya motorlar için üretimi yapan kuruluşlar ve bu kuruluşun Türkiye'deki temsilcilikleri, yerli üretimi olmayan araçlar veya motorlar için üretimi yapan dış kuruluşun Türkiye'deki yetkili temsilcilikleri*”nde inceleme yaptırılabilir. Sayılan kurumlar gerek teknik konulardaki eğitim seviyesi, incelemelerde kullandıkları yöntem ve malzemeler bakımından aynı standartlara sahip değildirler. Bu sebeple farklı kurumlar tarafından incelenen aynı araca birbiriyle çelişen

inceleme raporları verildiği durumlarla karşılaşılabilmektedir. İncelemenin içeriği esasen numaraların orijinal olup olmadığı üzerine kurulmuştur. Bundan dolayı farklı marka, modellerdeki yerli ve yabancı üretim araçlar üzerinde bulunan numara karakter yapılarının, numara yazım tekniklerinin, numaraların bulunduğu bölümlerin, araçların üzerindeki ek güvenlik numaraları ve ünite numaralarının çok iyi bilinmesi gerekmektedir.

Ayrıca otomotiv sektörünün gelişen yapısına paralel olarak bu konudaki bilgilerin güncel tutulması, yerli yabancı araç üretici firmalarıyla, oto hırsızlığı ya da kaçakçılığı suçlarıyla mücadele eden kurumlarla irtibatlı olunması gerekmektedir. Güncel olmayan bilgilerle yapılan değerlendirmeler yanlış sonuçlara götürebilmekte ve araç sahiplerinin mağduriyetine sebep olmaktadır.

Bu alanda inceleme yapan kurumlardan sadece Kriminal Polis Laboratuvarlarında araç motor şasi numaralarının orijinalliğinin tespitinin ötesinde, orijinal olmayan numaralar üzerinde numara restorasyon teknikleri uygulanmaktadır. Tanımlayıcı numaraları tahrif edilmiş araçların gerçek sahiplerine ulaşması için asıl yapılması gereken de restorasyon çalışmalarıdır. Numaraları tahrif edilmiş araçlar sahiplerine ulaşılamaması halinde otoparklarda beklemeye alınmakta ve çürümeye terk edilmektedirler. İnceleme yapan kurumların inceleme prosedürlerinin standart hale getirilmesi yapılan incelemelerin kalitesinde birlik sağlanması son derece faydalı olacaktır.

Ayrıca bu alanda ücret karşılığı inceleme yapabilen kurumların talep ettikleri ücretlerin makul seviyeye düşürülmeli ve vatandaşların adli bir olaya karışmadan alım satım esnasında, aracının şasi ve motor numaralarını orijinalliği yönünden incelettirebilmesi imkanı sağlanmalıdır. Alternatif olarak devlet denetiminde sadece motorlu araç kimliğinin orijinalliği konusunda inceleme yapan, bu konuda uzmanlaşmış nitelikli personele sahip, ilgili uluslararası standartlara tabi olan özel kuruluşlar oluşturulması da değerlendirilebilir. Ayrıca tescilli her aracın belirli periyotlarla gitmek zorunda olduğu muayene istasyonlarında aracın sadece teknik aksamıyla

ilgili değil, üzerindeki şasi, motor numaralarının orijinalliyiyle ilgili daha detaylı kontroller yapılmalı ve şüpheli görülen araçlar mutlaka inceleme yapacak kurumlara sevk edilmelidir.

1984’de Amerika Federal Devleti, Oto Hırsızlığıyla Mücadele Kanununu yasalaştırmıştır. Bu kanun çalıntı araçların parçalarına ayrılarak veya hurda olarak satılmasını engellemeye yönelik bir girişimdir. Üreticilere aracın 14 ana parçasının üzerine ekstra tanımlayıcı numaralar koyma zorunluluğu getirilmiştir. Ekstra tanımlayıcı numara koyulması gereken parçalar, genelde hurdacılar tarafından alım satımı yapılan motor bloğu, vites kutusu, tüm kapılar, kaput (motor kapağı), tamponlar, ön çamurluk, arka çamurluk, arka bagaj kapağı, kamyonet tipi araçların arka kapakları, hatchback tipi araçların arka kapaklarıdır. Bu parçalardaki numaralar, aracın 17 haneli şasi numarasıyla uyumludur. Numaralar ya direkt parçanın üzerinde yazar ya da etiket üzerinde bulunurlar. Etiketler çıkartıldıklarında üzerinde buldukları parçaya belirgin bir şekilde hasar verecek ya da görünür bir iz bırakacak şekilde yerleştirilir. Yukarıda bahsedilen kanun, bir motorlu araç ya da aracın parçası üzerindeki tanımlayıcı numarayı kanuna aykırı şekilde değiştirme, üzerinde kasıtlı olarak tahrifat yapma ya da yok etmeye 10.000\$ para cezası veya beş yıl hapis ya da her iki cezanın birlikte uygulanması hükmünü içermektedir (2). Kanımca Türkiye’de de aracın motor ve şasi numarasının yazıldığı parçaların sayısının artırılması, motorlu araç kimliğinin tespiti ve çalıntı araç parçalarının kolluk kuvvetleri tarafından takibini kolaylaştıracaktır. Ayrıca organize şekilde yapılan oto hırsızlığının cezasının artırılması da önleyici olacaktır.

Ülkemizde motorlu araçların tamirleri yetkili servisler dışında tamir atölyelerinde de yapılmaktadır. Bu tür atölyelerde yapılan bir tamiratın maliyeti, yetkili serviste yapılan tamiratın maliyetine göre çok daha düşük olmaktadır. Ancak tamir atölyelerinin yaptıkları işleri faturalandırmaması, güvenlik güçleri açısından yapılan işlemlerin takip edilememesine sebep olmaktadır. Motorlu araçların motor ve şasi numaraları üzerinde tahrifat yapan kişilerin çoğunluğunun tamir atölyelerinde çalışan ya da hurda araç alım satımıyla uğraşan kişiler olduğu

göz önüne alındığında, tamir atölyelerinde yapılan işlemler ve tamir gören araçlarla ilgili kayıt tutulmasını sağlayacak yasal düzenlemelerin yapılması faydalı olacaktır.

İnceleme açısından bir olumsuz durum da motor ya da şasi numarasının metal etiketler üzerine yazılmasıdır. Özellikle bazı ağır vasıta araç üreticilerinin, aracın motor numarasını iki adet perçinle monte edilen madeni etiket üzerine yazdıkları görülmektedir (50). Bunlar oto hırsızları için değiştirilmesi en kolay numaralardır. Ağır hasarlı ya da yıpranmış araçtan sökülen etiketler çok kolaylıkla aslına uygun bir şekilde çalıntı araç üzerine takılabilmektedir. Bu durum hem araç sahiplerinin mağduriyetine sebep olmakta, hem de inceleme yapan uzmanlar açısından numara orijinalliğinin belirlenmesini sağlıklı olmayan bir zemine çekmektedir.

Yurt dışında motorlu araçların oto hırsızları için ifade ettiği değer düşmesini sağlayacak caydırıcı özellikte, yeni kodlama teknolojiler kullanılmaya başlanılmıştır. Çeşitli yöntemlerle aracın tanımlayıcı numaraları haricinde kodlanmasını sağlayan bu sistemlere DataDotDNA örnek verilebilir. Bu yöntem kullanılarak işaretlenen araçlar üzerinde binlerce DataDotDNA yer almaktadır. Bunların hırsızlar tarafından tek tek görülüp çıkartılması pratik olarak imkansızdır. Araç veya parça üzerinde kalacak tek bir DataDotDNA dahi otomobilin çalıntı olduğunu anlamak ve gerçek kimliğini ve sahibini öğrenmek için yeterlidir. Uygulamaları dünyanın pek çok yerinde devlet ve özel sektörden çok güçlü destek görmektedir. Örneğin Tayvan Ekim 2007'den itibaren ülkede satılan tüm yeni ve ikinci el araçlar için, Yeni Zelanda da 2008'in ilk yarısından itibaren ülkeye giren tüm yeni ve ikinci el araçlar için DataDotDNA kodlama sisteminin uygulanması zorunluluğu getirmiştir.

DataDotDNA teknolojisi uygulamalarının bir diğer yararı bu teknolojinin uygulandığı araçlarda çalınma oranının çok büyük ölçülerde azalmasıdır. Oto hırsızları DataDotDNA uygulanmış araçları üzerlerinde yer alan tanıtıcı etiketten ayırt etmekte ve bu araçları çalmamayı tercih etmektedirler. Avustralya'da. BMW ve Holden marka özel araçlar DataDotDNA'yı 2001 yılından bu yana bazı modellerinde kullanmaktadırlar. Avustralya Milli Araç Hırsızlığıyla

Mücadele Komisyonunun yayınladığını sonuçlara göre; aynı zaman diliminde DataDotDNA teknolojisi uygulanan BMW marka araçların, DataDotDNA teknolojisi uygulanmayanlara göre çalınıp bulunmama oranı %64 daha azdır. Yine aynı zaman diliminde DataDotDNA teknolojisi uygulanan Holden marka araçların, DataDotDNA teknolojisi uygulanmayanlara göre çalınıp bulunmama oranı %75 daha azdır. Benzer olarak Aralık 2002 den bu yana bazı modellerine bu teknolojiyi kullanan Subaru firmasının çalınıp bulunmayan araçlarında da %93 düşüş olmuştur. DataDotDNA teknolojisi Avusturya'daki birçok farklı marka araca uygulanmaktadır (13).

2010 yılında tüm Avrupa Birliği ülkelerinde yukarıda anlatılan araç kodlama teknolojisinin mecburi olması yönünde çalışmalar yürütülmektedir. Ülkemizde de bu yöntemin hem otomotiv sanayinde hem de üretilmiş araçlara sonradan tatbik edilmesine de bir an önce başlanması, çalındıktan sonra yakalanamayan ya da yakalanıp gerçek kimliği tespit edilmeyen araçların sayısında ciddi düşüşe sebep olacaktır. Bu uygulamanın teşvik edilmesi için sigorta şirketlerinin bu tür teknolojilerin uygulandığı araçlara prim indirimi sağlaması gibi uygulamalar da ek olarak gündeme alınabilir (51).

6- Ö Z E T

Bu tez çalışmasında, tanımlayıcı şasi, motor numaraları silinerek okunamaz hale getirilmek ya da buldukları yüzeyle birlikte taşınmak suretiyle üzerlerinde tahrifat yapılan motorlu araçların gerçek kimliklerini tespit etmeye yönelik çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar kapsamında dört adet araç üzerinde inceleme yapılmış, hem fiziksel inceleme yöntemi, hem de kimyasal aşındırma yöntemi uygulanmıştır. Birinci ve ikinci araç üzerinde fiziksel inceleme yöntemi kullanılarak, üçüncü ve dördüncü araç üzerinde ise kimyasal aşındırma yöntemi kullanılarak sonuç elde edilmiştir.

Şasi numarasının bulunduğu parça, tip etiketinin bulunduğu parça ve motorun çalıtı araca taşınmış olduğu birinci araç üzerinde ek güvenlik unsurları üzerinden çalışma yapılarak aracın gerçek kimliği tespit edilmiştir. İkinci aracın silinerek okunamaz hale getirilen şasi numarası baskı izlerinden faydalanılarak tespit edilmiştir.

Hem şasi ve hem de motor numaraları silinerek okunamaz hale getirilmiş üçüncü ve dördüncü araçlar üzerinde restorasyon çalışmaları yapılmadan önce numara bulunması gereken yüzeylerden usulüne uygun olarak alınan partiküller Taramalı Elektron Mikroskopunda (SEM/EDS) analizdendi. Numara bulunması gereken yüzeylerin elemental bileşimi belirlendi. Demir ve alüminyum elementlerine uygun ayrı kimyasal reaktifler hazırlandı. Üçüncü aracın pres (baskı) yöntemiyle yazılmış orijinal şasi numarası, dördüncü aracın pres (baskı) yöntemiyle yazılmış orijinal şasi ve motor numaraları kimyasal aşındırma yöntemi kullanılarak tespit edildi.

Üçüncü aracın orijinal motor numarasının kazıma tekniğiyle sathi bir şekilde yazılmış olması ve bu tekniğin kullanıldığı yüzeyde baskıya sebep olmadan yüzeyden partikül eksilterek numara oluşturması sebebiyle silinen motor numarasının kimyasal aşındırma yöntemi kullanılarak restorasyonu başırlanamamıştır.

7- S U M M A R Y

In this thesis, some examinations are carried out to identify the vehicles with erased Vin and engine number or having original number locating part cut from a destroyed vehicle and assembled on examined one. Four vehicles are used for examination, both physical examination methods and chemical etching method (for restoration) is applied. On first and second vehicles, identification is achieved by physical examination methods, on third and fourth vehicles, identification is achieved by chemical etching method.

First vehicle which have Vin and type sticker(Vin is written on it) locating parts cut from a destroyed vehicle and assembled on examined one, is identified by the help of additional digital identification elements. Second vehicles erased Vin number is determined by the use of impression marks.

Both third and fourth vehicle have Vin and engine number totally distorted. Before restoration, we took some particles from the concerning surfaces, analysed them in SEM/EDS and determine the kind of the metal. We prepared appropriate reactives for iron and aluminium. After applying chemical etching method, we achieved to restore the Vin number of the third vehicle, Vin and engine number of fourth vehicle as both restored numbers are written with deep stamping method.

We were unsuccessful to restore engine number of the Third vehicles by using chemical etching method, as its engine number was written with engraving method. Engraving method is written slightly on the surface without causing any pressure on the surface.

8 - K A Y N A K L A R

- 1- Passenger Vehicle Identification Manuel (2000), 71st edition, pp.15-17, National Insurance Crime Bureau, Illinois
- 2- BERG, B. L., HORGAN, J. J. (1998), Criminal Investigation, 3rd edition, p.420, Glencoe McGraw-Hill, California
- 3- Siegel, J.A., Saukko, P.J. , Knupfer, G.C. (2000) Encyclopedia Of Forensic Sciences: Pattern Evidence/Serial Number, Vol.3, pp.1206-1207-1208-1209-1216-1217, Academic Press, London
- 4- Eckert, W.G. (1997) Introduction To Forensic Sciences, 2nd edition, pp.48, Crc Press, New York
- 5- James, S. H., Nordby, J. J. (2005) Forensic Science: An Introduction to Scientific and Investigative Techniques, 2nd edition, pp. 407-414, Taylor & Francis, Florida.
- 6- Inman, K.(M.Crim.), Rudin, N.(Ph.D.) (2001) Principles and Practice of Criminalistics: The Profession of Forensic Science, p.93, Crc Press, Florida
- 7- Oto Hırsızlığı ile Mücadele Teknikleri, E.G.M. Yayın Katalog No:407, s.19-20-21-29-45-51-52-53, Ankara, 2006
- 8- E.G.M. AKKM Dairesi Başkanlığının 21.04.2008 tarih ve B.05.1.EGM.0.35. 03(551) /200-377-4408 sayılı yazısı ekinde gönderilen istatistikler
- 9-E.G.M. Asayiş Daire Başkanlığı İstatistikleri
- 10- İstanbul Emniyet Müdürlüğü Asayiş Şube Müdürlüğü İstatistikleri
- 11- ÇİÇEK, Z.(2007) İstanbul Emniyet Müdürlüğü Asayiş Şubesi'nce Düzenlenmiş Oto Hırsızlığı Dosyalarının Analizi, s.3-15, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü, İstanbul
- 12- <http://www.interpol.int/Public/Vehicle/Default.asp>, Erişim Tarihi: 25.07.2006
- 13- http://www.datadotdna.com/dtl_technology_.htm, <http://www.datadotdna.com.tr>
Erişim Tarihi: 25.07.2006
- 14-http://en.wikipedia.org/wiki/Vehicle_Identification_Number
Erişim Tarihi: 02.06.2008
- 15- Şasi ve Motor Numaraları Eğitimi, 11.05.2000, Opel Türkiye Ltd., İzmir
- 16-Oto Hırsızlığı Suistimali ve Kaçakçılığı İle Mücadele El Kitabı, 1994, Emniyet Genel Müdürlüğü, Ankara
- 17- Araç Tanıtım Bilgileri Semineri, Oyak-Renault

- 18-** European Vehicle Identification Database, (2007), Europol - BLKA München - BKA Wiesbaden - BMfi Österreich
- 19-** E.G.M. Trafik Hizmetleri Başkanlığının 04.10.2004 tarih ve B.05.1 EGM 0.85.02 02. 2362-64001/1-a/04-11231-178026 sayılı genelgesi.
- 20-** 24.02.2001 tarih ve 24328 sayılı Motorlu Araçların ve Römorklarının Zorunlu Tanıtım Levhaları ve Etiketleri, Takılma Yerleri ve Yöntemleri İle İlgili Tip Onayı Yönetmeliği (76/114/At)
- 21-** Şasi ve Motor numaraları Hakkında Bilgilendirme Programı, 2000, Ford Otomotiv San. A.Ş., İstanbul
- 22-** AŞICIOĞLU, F. (2005) *Adli Belge İncelemesi: Sahtecilik-İğfal Kabiliyeti* (İsmail ÖZKAN), 1.Baskı, s.198-199, Beta Yayınevi, İstanbul içinde
- 23-** ATAY, M.(2001) Kazınmış Numaraları Restore Etme Yöntemlerinin Kaçak Otoların Tespitinde Kullanılmasına Yönelik Çalışma, s.11-19-45, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- 24-** O'hara, C.E., O'hara,G.L. Fundamentals of Criminal Investigation, 7th edition, pp.411-412, Charles C Thomas Publisher Ltd., Illinois
- 25-** ÖZTÜRK C. (2006), Ceza Muhakemesinde İz Bilimi Kriminalistik Gerçeği, 1. Baskı, s.128, Seçkin Yayınevi, Ankara
- 26-** Kriminal Polis Laboratuvarları Dairesi Başkanlığı (2006), Kpl Hizmetleri, Yayın No:4, 1. Baskı, s.76, 72 Tasarım Ltd.Şti., Ankara
- 27-** AY, İ., DEMİRCİOĞLU T. K., Makine Mühendisliğine Giriş Ders Notları, s.1-7-15, Balıkesir Üniversitesi
- 28-** <http://www.tureng.com/search/karoseri>, Erişim tarihi: 20.07.2008
- 29-** <http://www.onlinekalite.com/htmdosyalar/tamzamanindauretim.htm>
Erişim Tarihi: 20.07.2008
- 30-** Şasi ve Motor numaraları Hakkında Bilgilendirme Programı, 2007, Ford Otomotiv San. A.Ş., İstanbul
- 31-** Motor ve Şasi Numaraları Bilgilendirme Eğitim Programı, 19.10.2000, Toyota-Sabancı Otomotiv Üretim Tesisleri, Kocaeli
- 32-** Specialized Training on Restoration of Serial Numbers and Special Marks Examination Methods” Adlı Kursun Ders Notları, 15-23 February 2006, Ankara, Strengthening The Forensic Capacity- European Union Twinning Project, BKA & Kriminal Polis Laboratuvarları Dairesi Başkanlığı,
- 33-** SANDER E.,(1997), Olay Yerinde Kriminalistik, s.163, Ocaklar Matbaacılık, Ankara

- 34-** 08.10.2007 onay tarihli E.G.M. K.P.L. Dairesi Başkanlığı Plaka İnceleme Prosedürü
- 35-** Leica DM FS C Forensic Comparison Microscope System, Basic Imaging, Applications for Comparison Macroscopy including; Basic Control of DFC320 Digital FireWireCamera with DFC Twain&IM 50 Database Software” isimli kurusun der notları, June 2006, Ankara, Leica System Trainers,
- 36-** Leica Dfc Kameralar Kullanma Klavuzu, s.4, Leica Microsystem
- 37-** Heard, B.J. (1997) Handbook Of Firearms And Ballistics: Examining and Interpreting Forensic Evidence, p.214-221-219-215-217, Jonhn Wiley & Sons, West Sussex
- 38-** Saferstein, R.(Ph.D.) (2001) Criminalistics: An Introduction to Forensic Science, 7th edition, p.438, Prentice-Hall, Inc., Upper Saddle River, New Jersey.
- 39-** Forest, P.R.(D.Crim.), Gaensslen, R.E.(Ph.D.), Lee,H.C.(Ph.D.) (1983) Forensic Science: An Introduction To Criminalistics, pp.408-409-410-411, McGraw-Hill,Inc.,
- 40-** Pena, M.S. (2000) Practical Criminal Investigation, 5th edition, p.115, Thomson Wadsworth Inc., Belmont
- 41-** Mathews, J.H. (1973), Firearms Identification, Vol I, 2nd edition, pp.77-78-79, Charles C Thomas, Illinois
- 42-** Lee, H.C.(Ph.D.), Harris, H.A.(Ph.D.,J.D.) (2000) Physical Evidence in Forensic Science, p. 228, Lawyers& Judges Publishing Co.Inc., Tuscon
- 43-** Kriminal Polis Laboratuvarları Dairesi Başkanlığının 03.07.2003 tarih ve B.05.1.EGM.0.34.11.03.1752-8484)/2003-1216-123156 sayılı yazısı ekinde gönderilen 27.06.2003 tarihli KPL İz İnceleme Şube Müdürlükleri İnceleme ve Rapor Yazım Prosedürleri
- 44-**13.10.1983 tarih ve 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu, Madde.27
- 45-** 18.07.1997 tarih ve 23053 Mükerrer sayılı Karayolları Trafik Yönetmeliği Madde.61
- 46-** 24.02.2001 tarih ve 24328 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Motorlu Araçların ve Römorklarının Zorunlu Tanıtım Levhaları ve Etiketleri, Takılma Yerleri ve Yöntemleri İle İlgili Tip Onayı Yönetmeliği (76/114/At)
- 47-** 26.07.2007 onay tarihli E.G.M. Kriminal Polis Laboratuvarları Dairesi Başkanlığı ve Kriminal Polis Laboratuvarı Müdürlükleri Kuruluş, Görev ve Çalışma Yönetmeliği Madde 75-77
- 48-** 22.01.2003 onay tarihli E.G.M. Oto Hırsızlığı İle Mücadele Yönergesi,
- 49-** İç İşleri Bakanlığının 09.2.1996 tarih ve B.05.1.EGM.0.08.01.04 2362-64001/1-a/96 sayılı tescil işlemleri konulu genelgesi.

50- Şasi ve Motor numaraları Bilgilendirme Programı, 02.05.2002, BMC Sanayi ve Ticaret A.Ş., İzmir

51- Kriminal Polis Laboratuvarları Dairesi Başkanlığının 23.07.2007 tarih ve B.05.1.EGM.0.34.03.01.113-2923-127088 sayılı yazısı ekinde gönderilen “Tüm Araç Kodlama Teknolojileri” konulu toplantıya ilişkin hazırlanan yurtdışı görev dönüş raporu.

9 – E K L E R

EK-1

MOTORLU ARAÇLARIN VE RÖMORKLARININ ZORUNLU TANITIM LEVHALARI VE ETİKETLERİ, TAKILMA YERLERİ VE YÖNTEMLERİ İLE İLGİLİ TİP ONAYI YÖNETMELİĞİ (76/114/AT)

Resmi Gazete Tarihi: 24.02.2001 Resmi Gazete Sayısı: 24328

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Hukuki Dayanak ve Tanımlar

Amaç

Madde 1- Bu Yönetmeliğin amacı, 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu hükümleri uyarınca, araçların yapım ve kullanım bakımından karayolu yapısına ve trafik güvenliğine uyma zorunluluğunu yerine getirmek üzere, motorlu araçların ve zorunlu tanıtım levhaları ve etiketleri, takılma yerleri ve yöntemleri ile ilgili olarak araçlara AT Araç Tip Onayı Belgesi verilmesine ilişkin hükümleri ve bunların uygulanmasına ait usul ve esasları belirlemektir.

Kapsam

Madde 2- Bu Yönetmelik, M.A.R.T.O.Y. kapsamında yer alan motorlu araçların ve zorunlu tanıtım levhaları ve etiketleri, takılma yerleri ve yöntemleri bakımından AT Araç Tip Onayı Belgesi verilmesine ilişkin hususları kapsar.

Hukuki Dayanak

Madde 3- Bu Yönetmelik, 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanununun değişik 29 uncu maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

Madde 4- Bu Yönetmelikte geçen;

- a) **Bakanlık** : Sanayi ve Ticaret Bakanlığını,
- b) **M.A.R.T.O.Y.** : 1/4/1999 tarihli ve 23653 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Motorlu Araçlar ve Römorkları Tip Onayı Yönetmeliğini (98/14/AT),
- c) **Araç** : Bu Yönetmeliğin uygulanması bakımından, en az dört tekerleği bulunan, azami tasarım hızı 25 km/saat’i aşan, karayolunda kullanmak için tasarlanmış motorlu araçları,
- d) **Tip Onayı Belgesi**: Motorlu araçların ve zorunlu tanıtım levhaları ve etiketleri, takılma yerleri ve yöntemlerinin bu Yönetmelik ekinde belirtilen şartlara göre imal edildiğini gösteren belgeyi,
- e) **Onay Kuruluşu** : Teknik Hizmetler Kuruluşlarını görevlendiren, aksam, ayrı teknik ünite ve araç Tip Onay Belgelerini veren ve gerektiğinde geri alan, diğer onay kuruluşlarıyla muhatap olan ve bunlarla temasları yürüten, imalatçının üretime uygunluk şartını denetleyen yetkili kuruluş olan Bakanlık,
- f) **Teknik Hizmetler Kuruluşu** : Onay Kuruluşunca testleri veya kontrolleri yapmak üzere görevlendirilen kurum veya kuruluşu. Bu görev Onay Kuruluşu tarafından da yerine getirilebilir.
- g) **İmalatçı** :Tip onayı işlemlerinin bütün unsurlarından ve imalatın uygunluğunun sağlanmasından, Onay Kuruluşuna karşı sorumlu olan ve motorlu araçların ticari isim veya markasının sahibini,

h) Tanıtım Dosyası : Başvuru sahibi tarafından Teknik Hizmetler Kuruluşuna veya Onay Kuruluşuna tanıtım bildirim gereğince verilen bilgi, çizim, fotoğraf ve bunun gibi belgeleri içeren dosyayı,

i) Tanıtım Paketi : Tanıtım dosyası ile Teknik Hizmetler Kuruluşunun veya Onay Kuruluşunun görevlerini yerine getirmeleri sürecinde tanıtım dosyasına eklemiş oldukları test raporlarını ve diğer belgeleri,

j) Tanıtım Paketi Fihristi : Tanıtım paketi içinde bulunan belgelerin uygun bir şekilde numaralandırılarak veya bütün sayfaların tanımlanabilmesine imkan verecek şekilde işaretlenerek bir liste halinde yazılmasını,

k) AT : Avrupa Topluluğunu, ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Uygulama Usul ve Esasları

Tip Onayı Başvurusu

Madde 5- Tip Onayı Belgesi başvurusuna ilişkin hususlar aşağıda belirtilmiştir.

a) Tip Onayı Belgesi başvuruları, tanıtım paketi içinde tanıtım fihristine uygun olarak düzenlenmiş tanıtım dosyasıyla birlikte imalatçı tarafından Onay Kuruluşuna yapılır. Tanıtım paketi başvurudan itibaren onayın verildiği veya reddedildiği tarihe kadar Onay Kuruluşunun incelemesine açıktır.

b) Belirli bir tipe ait tip onayı başvuruları, ancak bir onay kuruluşuna yapılabilir. Başvuru sahibi, başka bir ülkenin onay kuruluşuna başvuruda bulunmadığını bir yazı ile Onay Kuruluşuna bildirir.

c) Onaylanacak her tip için ayrı bir başvuru yapılır.

Tip Onayı İşlemleri

Madde 6- Onay Kuruluşu, bu Yönetmeliğin ilgili eklerinde belirtilen teknik özellikleri sağlayan motorlu araçların ve zorunlu tanıtım levhaları ve etiketleri, takılma yerleri ve yöntemleri bakımından AT Araç Tip Onayı Belgesi ve AT Araç<1 style="mso-bidi-font-style: normal"> Tip Onayı Numarası verir.

Yönetmeliğin Uygulanması

Madde 7- M.A.R.T.O.Y'a göre Ulusal Tip Onayı Belgesi alınacak yeni tip araç için bu Yönetmeliğe göre AT Araç Tip Onayı Belgesi alınması zorunludur. Aksi takdirde M.A.R.T.O.Y.'a göre Ulusal Tip Onayı Belgesi verilemez.

Yetkili Kuruluşlar

Madde 8- Onay Kuruluşu olarak Bakanlık bu Yönetmeliğin uygulanmasından sorumludur. Testleri yapmaya veya yaptırmaya Teknik Hizmetler Kuruluşu olarak Türk Standartları Enstitüsü (TSE) yetkili kılınmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Tedbirler, Bildirimler ve Muafiyetler

Tedbirler

Madde 9- Tedbirlere ait esaslar aşağıda belirtilmiştir.

a) Onay Kuruluşu, bir araç tipinin zorunlu tanıtım levhaları ve etiketleri, takılma yerleri ve yöntemlerinin bu Yönetmelikte belirtilen şartları sağlaması durumunda, başka bir gerekçe göstererek araca AT Araç Tip Onayı Belgesi veya Ulusal Tip Onayı Belgesi vermeyi reddedemez, bu aracın satışını, tescilini, hizmete alınmasını veya kullanılmasını reddedemez veya yasaklayamaz.

b) Bu Yönetmelikteki eklerin şartlarının teknik ilerlemelere uyarlanması için gereken bütün değişiklikler, M.A.R.T.O.Y.'un 15 inci maddesinde belirtilen işleme uygun olarak yapılmalıdır.

Bildirimler

Madde 10- Onay Kuruluşunca yapılan bildirimlere ilişkin hususlar aşağıda belirtilmiştir.

a) 78/507/EEC ve 87/354/EEC sayılı direktifler ile değiştirilen 76/114/EEC sayılı AT direktifine göre hazırlanan bu Yönetmeliğin uygulamaya konulduğu, AT üyesi ülkelerin onay kuruluşlarına, Gümrük Birliği Ortaklık Komitesine ve AT Komisyonuna bildirilir.

b) Onaylanan veya reddedilen Tip Onayı Belgelerinin bir nüshası bir ay içerisinde AT üyesi ülkelerin onay kuruluşlarına, Gümrük Birliği Ortaklık Komitesine ve AT Komisyonuna gönderilir.

Muafiyetler

Madde 11- Muafiyetlere ait esaslar aşağıda belirtilmiştir.

a) Teknolojik olarak gelişmiş motorlu araçların ve zorunlu tanıtım levhaları ve etiketleri, tutturma yöntemleri ve takılma yerlerine ilişkin Tip Onayı Belgesi talep edilmesi halinde, AT Komisyonuna ve diğer ülkelerin onay kuruluşlarına bilgi verilerek, Ulusal Tip Onayı Belgesi verilebilir.

b) Bu Yönetmeliğin yürürlük tarihinden önce trafiğe çıkmış motorlu araçlara bu Yönetmelik hükümleri uygulanmaz.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Geçici ve Son Hükümler

Geçici Madde 1- Bu Yönetmelik yürürlüğe girmeden önce Ulusal Tip Onay Belgesi almış M1 sınıfı araçlar için imalatçılar, bu Yönetmeliğin yayımlanmasından sonraki altı ay içinde, M1 sınıfı dışında Ulusal Tip Onay Belgesine sahip araçlar için ise 1/7/2001 tarihine kadar, bu Yönetmeliğe göre AT Araç Tip Onayı Belgesi almak zorundadır. Aksi takdirde bu araçların Araç Tip Onayı Belgeleri iptal edilir.

Yürürlük

Madde 12- Bu Yönetmelik yayımı tarihinden itibaren 3 ay sonra yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 13- Bu Yönetmelik hükümlerini Sanayi ve Ticaret Bakanı yürütür.

Ek I

1 - GENEL

1.1 - Bütün araçlarda aşağıdaki maddelerde tanımlanan levha ve etiketler bulunmalıdır. Levha ve etiketler imalatçı veya yetkili temsilcisi tarafından tutturulmalıdır.

2 - İMALATÇI LEVHASI

2.1 - Bir imalatçı levhası buradaki ekte verildiği şekilde gösterildiği gibi, kullanımda değiştirmeye maruz kalmayan parçanın üzerine göze çarpan ve kolayca ulaşılabilir bir konumda sıkıca tutturulmalıdır. Levha, aşağıdaki bilgileri düzgün listelenmiş halde açıkça ve silinmez şekilde göstermelidir.

2.1.1 - İmalatçının adı

2.1.2 - AT Tip Onay Numarası¹⁾

Bu numara, küçük “e” harfini takiben AT tip onayını veren ülkenin ayırım numarası veya harfleri (Almanya için 1, Fransa için 2, İtalya için 3, Hollanda için 4, Belçika için 6, İspanya için 9, Birleşik Krallık için 11, Lüksemburg için 13, Danimarka için 18, Yunanistan için EL, İrlanda için IRL ve Portekiz için P, Avusturya için 12, Finlandiya için 17, İzlanda için IS, Lihtenştayn için FL, Norveç için 16, İsveç için 5) ve araç tipi için tip onayı belgesi üzerindeki sayıya karşılık gelen tip onay numarası ile tanımlanır. Bir yıldız “e” harfinin ve AT tip onayını veren ülkenin ayırım numarasının veya harflerinin arasına ve tip onay numarasının ve ayırım numarasının veya harflerinin arasına konulur.

2.1.3 - Araç tanıtım numarası.

2.1.4 - Aracın izin verilen azami yüklü kütlesi.

2.1.5 - Araç çekme için kullanıldığında izin verilen katar azami kütlesi.

2.1.6 - Önden arkaya doğru sırasıyla listelenen her dingil için izin verilen azami kütle,

2.1.7 - Yarı römorklarda, beşinci teker dingil piminde izin verilen azami kütle.

2.2 - İmalatçı, sadece bu Ekin madde 2.1.1’den madde 2.1.8’e kadar (Ek I/A’ya bakınız) olan maddelerde belirtilen bilgiyi çevreleyen açık olarak işaretlenmiş dikdörtgen dışında olacak şekilde belirtilen etiketlerin altında veya yanında ilâve bilgi verebilir.

3- ARAÇ TANITIM NUMARASI

Araç tanıtım numarası imalatçı tarafından her bir araca verilen karakterlerin sabit bir kombinasyonudur. Amacı, daha fazla bilgilere ihtiyaç duyulmaksızın, imalatçının aracısı kanalıyla 30 yıllık bir süre boyunca her bir aracın açık olarak tanıtılabilmesini sağlamaktır. Araç tanıtım numarası aşağıdaki şartları sağlamalıdır.

3.1 - İmalatçının levhasının üzerine ve keza şaşinin, iskeletin veya diğer benzer yapının üzerine işaretlenmelidir.

1) Araca AT tip onayı verilmemişse ve neticede AT tip onay numarası yoksa, Üye Ülke belirtileceği ulusal tip onay numarasına ihtiyaç duyulabilir. Ulusal tip onay numarasının belirtilmesine ihtiyaç duyulursa, imalatçı onu ya imalatçının tabelasından ayrı bir tabelaya ya da imalatçı kendi tabelasına yerleştirebilir.

3.1.1 - Üç kısmı içermelidir:

3.1.1.1 - Birinci kısım araç imalatçısının tanıtımı için verilen bir kodu içermelidir. Uluslararası Standardizasyon Kuruluşunun (ISO), yetkisinde faaliyet gösteren uluslararası acenta ile görüş birliğinde olarak kod, imalatçısının işinin asıl yerinde ülkenin yetkili mercileri tarafından tayin edilmesi gereken 3 karakterden (harflerden veya rakamlardan) oluşmalıdır. Birinci karakter bir coğrafik alanı, ikincisi bir coğrafik alan içindeki bir ülkeyi ve üçüncüsü de özel bir imalatçıyı göstermelidir. İmalatçının yıllık 500 araçtan az üretim yaptığı yerlerde, üçüncü karakter daima “ 9

” olmalıdır. Bu imalatçıları tanıtmak için, yukarıda belirtilen yetkili merci üçüncü kısmın üçüncü, dördüncü ve beşinci karakterlerini de tayin etmelidir.

3.1.1.2 - İkinci kısım, aracın genel karakteristiklerini belirtmek amacıyla altı karakterden (harflerden veya rakamlardan) oluşmalıdır. İmalatçı bu karakterlerin birini veya daha fazlasını kullanmazsa kullanılmayan boşluklar imalatçının tercihine göre alfabetik veya sayısal karakterler ile doldurulmalıdır.

3.1.1.3 - Son dördü sayısal olmak üzere sekiz karakterden oluşan üçüncü kısım, özel bir aracın açık olarak belirtilmesini sağlayacak şekilde diğer iki kısım ile birleştirilmiş olmalıdır. Herhangi bir kullanılmayan boşluk gerekli karakterlerin toplam sayısının tam olduğunu göstermek için sıfır ile doldurulmalıdır.

3.1.2 - Mümkün olduğu yerde bir tek hat üzerine işaretlenmelidir.

İstisna olarak, teknik nedenlerle, iki hat üzerine de işaretlenebilir. Bununla birlikte iki hatlı durumda hiçbir kısım hatlar arasında bölünmeyebilir.

Her hattın başlangıç ve sonu bir diğeri ile karışmayacak şekilde, bir rakam ve büyük Latin harfi haricinde bir sembolle işaretlenmelidir.

Bu şart imalatçıya ait levhalarda numara sadece bir hat üzerinde işaretlendiği durumda göz ardı edilebilir. Bir hat üzerine üç bölüm arasına böyle bir sembolün aynı zamanda yerleştirilmesine de müsaade edilebilir. (Bu Ekin madde 3.1.1’i)

Karakterler arasında boşluk olmamalıdır.

3.2 - Tanıtım numarası ayrıca aşağıdakileri de sağlamalıdır:

3.2.1 - Şasinin, iskeletin veya diğer benzer yapının ve aracın sağ kenarının üzerine işaretlenmelidir.

3.2.2 - Tanıtma numarası silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde dövme ve basma metodu ile kolayca görülebilir ve ulaşılabilir bir yere yerleştirilmelidir.

4 - KARAKTERLER

4.1 - Latin harfleri ve rakamları bu Ekin madde 2 ve madde 3’te yer alan bütün işaretlemeler için kullanılmalıdır. Bununla birlikte, bu Ekin madde 2.1.1, madde 2.1.3 ve madde 3’te yer alan işaretlemelerde kullanılan Latin harfleri büyük harf olmalıdır.

4.2 - Araç tanıtım numarası için:

4.2.1 –Bu Ekin madde 3.1.2’de belirtilen semboller dışında; I, O, Q harflerinin, tire, yıldız işareti ve diğer özel işaretlerin kullanımına müsaade edilmez.

4.2.2 - Harflerin ve şekillerin en az yüksekliği aşağıda belirtilen şekilde olmalıdır.

4.2.2.1 - Aracın doğrudan şasisi, iskeletin veya diğer benzeri yapısı üzerine işaretlenen karakterler 7 mm.

4.2.2.2 - İmalatçının levhası üzerine işaretlenen karakterler 4 mm.

İMALATÇININ LEVHASININ MODELİ

Aşağıdaki örnekler imalatçının levhalarının üzerinde mutlaka bulunması gereken bilgiler değildir. Bunlar sadece bir örnek olarak verilmiştir.

1 No'lu Örnek :

	<p>STELLA FABRICA AUTOMOBILI</p> <p>e * 3 * 1485</p> <p>3 I S K L M 3 A C 8 B 1 2 3 9 5 4</p> <p>1 500 kg 2 500 kg 1- 730 kg 2- 810 kg</p>	

M₁ sınıfı araçlar için örnek.

Ek I'in madde 2.2'de yer alan ilâve bilgiler belirtilmiş bilgilerin yanında veya altında yer alabilir (Yukarıdaki örnekte noktalı çizgi ile gösterilen dikdörtgenlere bakınız).

2 No'lu Örnek :

	<p>MAYER KRAFTFAHRZEUGWERK</p> <p>e * 1 * 501</p> <p>3 G T W O 1 8 0 0 9 B S 5 1 3 1 2</p> <p>22 000 kg 38 000 kg 1- 7 000 kg 2- 8 000 kg 3- 8 000 kg</p>	

N₃ sınıfı araçlar için örnek :

Ek I'in madde 2.2'de yer alan ilave bilgiler belirtilmiş bilgilerin yanında veya altında yer alabilir (yukarıdaki örnekte noktalı çizgi ile gösterilen dikdörtgenlere bakınız).

EK-2-

T.C.
İÇİŞLERİ BAKANLIĞI
Emniyet Genel Müdürlüğü

A N K A R A
09/2/1996

Sayı : B.05.LEGM.0.08.01.04 2362-64001/1-a/96

Konu: Tescil İşlemleri

GENELGE NO:

18 Haziran 1985 tarihinde yürürlüğe girmiş olan 2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanununu ve bu Kanuna bağlı olarak çıkartılan Yönetmeliklerin uygulamalarına ait emir ve talimatlar gönderilmiştir. Tescil işlemleri konusunda uygulamadaki aksaklıkların ortadan kaldırılması ve bu yeknesaklığın sağlanması amacıyla bundan böyle uygulamalara aşağıda açıklandığı şekilde yürütülecektir.

Tescil İşlemlerinin nasıl yapılacağı ve bu işlem sırasında hangi belgelerin ibraz edilmesi gerektiği Trafik Yönetmeliğinin 30 uncu, satış ve devirlerde uyulacak usul ve esaslar 35inci, satış veya devirlerde araçların yeniden trafiğe çıkarılmaları işlemlerinin 40 inci, kaybedilen ve kullanılmaz hale gelen belge ve plakalar hakkında yapılacak işlemleri de 43 üncü, araçların tanımlamalarına yarayan şasi ve motor seri numaralarının bulunması mecburiyeti 59 uncu maddelerinde açıklanmıştır.

2918 Sayılı Kanun ve Yönetmeliğinin öngördüğü Motorlu Araç Tescil ve Trafik Belgesi Kayıt Defteri, plaka sıra numarası esas yerine tescil sıra numarası esasına doldurulacaktır.

Buna göre,

a) Motorlu Araç Tescil ve Trafik Belgesi Kayıt Defleri'nin her sahifesinde 5 adet sütun bulunmakta olup, her sütuna ayrı bir araç tescili yapılacaktır.

b) Gerek 6085, gerekse 2918 Sayılı Kanuna göre tescili yapılmış olup, devir işlemine tabi olan araçlar, her devir için Motorlu Araç Tescil ve Trafik Belgesi Kayıt Defterinde ayrı bir sütuna kaydedilecek ve aracın önceki tescilli olduğu sütundaki devir hanesine, aracın devredildiği sıra numarası ve tarihi yazılacaktır..

c) Hizmet yoğunluğu fazla olan illerde, devir için Motorlu Araç Tescil ve Kayıt Defleri ayrı olarak tutulabilecektir.

d) Motorsuz taşıtların kayıtlarının silinmesi sonucu boşaltılan tescil plakaları ile hurdaya ayrılma ve nakil gibi sebeplerle boşalan tescil plakalarının verilmesi işlemlerinde de ayrı bir defter tutulabilecektir.

A-Devir ve Nakil İşlemlerinde:

Önceden tescil edilmiş araçların aynı kişi adına veya sahip değişikliği sebebiyle bir başka tescil kuruluşlarında tescilin talep edilmesi halinde;

1- Gerek yabancı menşeli gerekse Ülkemizde üretilmiş araçlardan herne surette olursa olsun, aracın ilk tescil işlemlerinin yapıldığı tarihten itibaren muhafaza edilmek üzere araç sahiplerine verilen ve üzerinde tescil işlemini ve daha sonraki değişiklikleri ispatlayan belgeler ile motorlu taşıtlar vergisinin yıllara göre ödendiğini veya vergi ile ilişkisinin olmadığını belgelerle ibraz edenlerden ellerindeki mevcut tescil ve trafik belgelerinde silinti, kazıntı ve herhangi bir tereddüt bulunmamakta ise bir önceki tescil kuruluşuna sorulmadan, aracın yeni sahibi adına devir veya eski maliki üzerine nakil işlemleri yerine getirilecektir.

2- Muhafazası için aracın sahiplerine verilen ve zayii nedeniyle bu belgeleri ibraz edenlere ait 01.01.1990 (dahil) tarihi itibariyle tescili yapılan yabancı menşeli araçlar ile yerli araçların devir ve nakil işlemleri sırasında bir önceki tescil kuruluşuna "Kayıtlarının doğruluğu ve tescilinde sakınca olup olmadığı" sorulacaktır

3- Araç tescil işlemleri esnasında "Araç Trafik Tescil Müracaat Ve İşlem Formu"nda beyan edilen iş ve ikamet adreslerinin doğruluğundan şüpheye düşülmesi halinde mahalli zabıta kanalıyla araştırma yapılabilir.

4- 01.01.1990 tarihinden önce tescil edilen yerli ve yabancı menşeli araçlara sahip olup da dosyalarını ibraz edemeyenlerin, tescil ve trafik belgelerinde silinti, kazıntı ve tereddüde mahal verecek bir durum var ise, yine bir önceki tescil kuruluşlarından sorulacak, aksi durumlarda sorulmadan işlemleri tamamlanacaktır.

Emrin alındığı târihten itibaren konu ile ilgili bilgilerin sorulması halinde, muhatap İl veya İlçe Trafik Tescil kuruluşları taleple ilgili yazının alındığı tarihten itibaren "7" gün içinde gerekli cevabı telsiz, teleks veya faksla vereceklerdir; Ancak, cevaplar kesinlikle vatandaşlara verilmeyecektir,

Kanuni süre içinde müracaat eden vatandaşlara ait araç tescillerinde, yukarıda belirtilen idari işlem sebebiyle sürenin dolması sonucu mahkemeye sevk işlemi yapılmayacaktır.

Ayrıca vatandaşların bu konuda bilgilendirilmeleri için Trafik kuruluşlarınızca vatandaşların görebileceği yerlere konu ile ilgili açıklayıcı bilgilerin yazılarak asılması sağlanacaktır.

5-Belge Kontrolleri:

Bürokratik engelleri ortadan kaldırmak ve öte yandan vatandaşlarımızın zaman kaybını önlemek amacıyla 18.06,1985 tarihinde; yürürlüğe konulan Karayolları Trafik Kanununu ve bu Kanuna Bağlı Yönetmelik hükümleri gereğince;

Motorlu taşıtların tescil devir ve nakil işlemleri sırasında daha önce aranılan iş ve ikametgahına dair bir belgenin ibrazı mecbur tutulmayarak kişinin beyanı esas alınması ilkesi getirilmiş olup, ancak ibraz edilen bu belgeler ile kişiye ait olanların nüfus hüviyet cüzdanı veya örneği ile karşılaştırılarak yetkili memurca doğruluğunun tetkik ve tasdiki öngörülmüş ise de, uygulamada gerek araç sahipleriyle, gerekse adına yetki belgesi olan kişinin nüfus cüzdanı aslı

veya örneği istenilmeden ve dolayısıyla tescil ettirilmek istenilen aracın o kişiye ait olup olmadığı ve tasdik dilmeden tescil işlemlerinin yerine getirildiği, bu durumun ise başta tescil memurları olmak üzere diğer görevlilerimizi zor durumda bıraktığı gibi bir çok hukuki sorumluluğu da beraberinde getirdiği ve hatta çalıntı araçların bu şekilde başka il veya ilçe kuruluşlarında yine aynı kişi veya bir başkası adına yeniden kayıtlarının yapılarak kullanıldığı ortaya çıkmaktadır.

Bu veya buna benzer durumlara meydan verilmemesi için, araç sahiplerine ait hüviyet cüzdanının aslı veya örneği istenecek, Araç Trafik Tescil Müracaat ve İşlem Formundaki ve diğer belgelerdeki (fatura, Gümrük Şahadetnamesi, Noter Satış Senedi v.s) bilgilerinin o araç sahiplerine ait olup olmadığı tetkik edildikten sonra müracaat formu yetkili memurun önünde imzalanması sureti ile araçların her türlü tescil işlemleri yerine getirilecektir.

Mahkemelerce verilen Veraset İlamı kararları ile araç edinenler Kanununun 20/e maddesi hükmü dışında tutulmuşlardır.

Bu sebeple Veraset yoluyla araç edinen varislerin, ibraza zorunlu belgelerle müracaatlarında, Kanununun 20 inci maddesindeki süre aranmaksızın tescil işlemleri tamamlanacaktır.

Ayrıca veraset ve intikal yoluyla araç sahibi olanlar bu araçlarının kendi adlarına tescil ettirerek tescil belgesi aldıktan sonra bir başkasına satış veya devir işlemi yapabileceklerdir.

2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanununa bağlı Yönetmeliğin 67 inci maddesinde; Mülkiyeti muhafaza kaydıyla yapılacak araç satışları. Medeni Kanununun 688 inci maddesi gereğince alıcının ikametgahının bulunduğu yer noterlerinde yapılması hükme bağlanmış olup, alıcının ikametgahı noterliğinde yapılmayan Mülkiyeli muhafaza kayıtlı taşıtlarda sözkonusu edilen araçlarda ilgili muvafakatname düzenlense dahi tescilleri yapılmayacaktır.

B- Tadilat Görmüş Araçların Tescil İşlemleri:

Hiç tescil edilmemiş veya önceden tescil edilmiş araçlar üzerinde işleten tarafından yapılan değişikliklerle ilgili tadilat projesi hazırlanıp Sanayi ve Ticaret İl Müdürlüğünden Araçların İmal, Tadil ve Montajı Hakkındaki Yönetmeliğe uygunluğu tasdik edilmedikçe tescil işlemlerinin yapılması kânenen mümkün değildir.

Kaldı ki tescili talep edilen araç üzerinde yapılan tadilatlarda değişikliğe esas olan motor, kupa ve şasilerin menşei belgelerinin mutlaka ibrazı zorunludur. Sadece noterlerce düzenlenen satış belgeleri yeterli olmadığı gibi menşei belli olmayan motor, şasi ve kupaların satış işlemlerinin noterlerce yapılması da mümkün değildir.

Öte yandan, 2918 Sayılı Trafik Kanununa Bağlı Araçların Muayeneleri ile Muayene istasyonlarının Açılması ve İşletilmesi Hakkındaki Yönetmeliğinin 9 uncu maddesi (d) fıkrasındaki Araçların Muayenelerinin (EK-1) sayılı cetveldeki kıstaslara yapılacağını hükme bağlanmış olup;

Ek-1'de; 2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanunu ve bu Kanuna bağlı A:İ.T.M. Hakkındaki Yönetmeliğin ek ve değişiklikleri ilgili diğer yönetmeliklerin öngördüğü hususlar tetkik edilerek, araçların marka ve modellerine göre teknik şartları dikkate alınarak araç muayenesi yapılır ve araçlarda bulundurulacak yedek malzeme ve teçhizat kontrol edilir.

Araçların tanınmasına yarayan motor ve şasi seri numarası, tescil belgelerindeki numaralara uygun olacak, bu numaraların orijinal olup olmadığına dikkat edilecek bu numaraların orijinal olmadığı hususunda tereddüde düşülmesi halinde, aracın muayenesi yapılmadan Araç Muayene Formuna "Tetkiki gerekir" kaydı düşülecek ve aracın;

- a) Konu ile ilgili bölümü bulunan Yüksek Öğretim Kuruluşlarından birinde,
- b) Türk Standartları Enstitüsü Merkez veya taşra kuruluşlarından birinde,
- c) Makina Mühendisleri Odası merkez veya şubelerinin birinde,
- d) Yerli üretimi olan araç v«ya motorlar için üretimi yapan kuruluşlar ve bu kuruluşun Türkiye'deki temsilciliklerinin birinde,
- e) Yerli üretimi olmayan araçlar veya motorlar için üretimi yapan dış kuruluşun Türkiye'deki yetkili temsilciliklerinden birinde,

Muayenesi istenecektir.

Bu kuruluşlardan alınacak belgede söz konusu numaraların orijinal olduğu belirtildiği takdirde aracın muayenesi yapılacaktır. İncelemeyi yapan kuruluş, motor veya şasi numaralarının orijinal olmadığı sonucuna vârlması halinde ilgili tescil kuruluşuna yazılı duyuruda bulunacaktır.

Denilmektedir.

Bu duyuruyu alan Trafik Tescil Kuruluşu bağlı bulunduğu Emniyet Müdürlüğünün ilgili birimine durumu bildirilecek ve Kanuni işlemlerin yapılması sağlanacaktır

C- Tasfiyeye Tabi Araçların Tescil İşlemleri:

Kamu kurum ve kuruluşlarına tahsisi yapılmış olup, 10 yaşını doldurmuş ve daha yaşlı binek ve Station-Wagon cinsi taşıtların tasfiye işlemlerine 01.04.1994 gün ve 1994/5373 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı gereğince başlanılmıştır.

Genel Bütçeli Daireler, Katma Bütçeli Daireler, diğer idareler ve kuruluşlar,tebliği hükümlerine, Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğüne gönderdikleri tasfiyeye tabi taşıtların listesinin bir suretiyle birlikte resmi yazı yazıyla trafik kuruluşlarına başvurarak araçlarına ait tescil plakası, trafik tescil belgelerini de iade etmek suretiyle kayıtlarını kapatacaklar, bu işlemi müteakip Tasfiye İşletme Müdürlüklerine teslim edeceklerdir.

Mahsus Kanunlarına göre tasfiyeye tabi taşıtlarını satacak olan kurumlarda yukarıda belirtildiği üzere kayıtlarını kapattıktan sonra satış işlemlerini gerçekleştireceklerdir.

Tasfiye kurullarında satılan araçları satın alan malikler sahiplik belgesini, (Fatura & Trafik Şahadetnamesi, ihale sonucunda düzenlenen satış belgesi) aracın teknik ve periyodik muayenesinin yapıldığına dâir belge ile sigorta yaptırıldığını gösteren sigorta poliçesini ibraz edeceklerdir.

Bu tür araçları satın alanlar satın alma tarihinden itibaren 30 günlük süre içerisinde adlarına tescil belgesi almak zorundadırlar. Adlarına tescil ettirmeden satış belgesine istinaden bir başkasına satmaları mümkün değildir.

Ancak, "Motorlu Taşıt Ticareti Faaliyet Belgesi"ne sahip (Motorlu taşıt alım satımı ile iştigal edenler) ticarethane işletenleri, satmak üzere iktisap etmiş oldukları bu tür araçları noter kanalı ile 3 üncü şahıslara satabileceklerdir.

Bilgi ve gereğinin buna göre ifası ile herhangi bir aksaklığa meydan verilmemesini rica ederim.

Eki:1 Adet liste

DAĞITIM :
79 il Valiliklerine

M. İlyas AKSOY
Vali
Bakan a.
Müsteşar Yardımcısı

EK-3

İÇİŞLERİ BAKANLIĞI
Emniyet Genel Müdürlüğü

Şayi :B.05.1 EGM 0.85.02 02.
2362-64001/1-a/04-11231-178026
Konu . Motor ve şase numaraları

ANKARA
04/10/2004

..... EMNİYET MÜDÜRLÜĞÜNE

Araçların tanınma işaretleri ile ilgili olarak Karayolları Trafik Kanununun 27. maddesinde; *"Esasları yönetmelikte açıklanan ve araçların tanınmasına yarayan, motor-şasi seri numaraları, gerektiğinde yüklü, yüksüz ağırlıkları gibi işaretleri bulunmayan araçlara trafik belgesi verilmez. Tanınma işareti bulunmayan veya bilinmeyen araçların, işaretleri tescil bürolarınca belirlenir ve belgelerine işlenir."* hükmü ile,

Karayolları Trafik Yönetmeliğinin 61. maddesinde; *"Araçlarda tanınmalarına yarayan şasi ve motor seri numaralarının, gerekli olanlarda da yüklü ve yüksüz ağırlıklarını belirten işaretlerin bulunması mecburidir.*

Araçların şasi ve motor numarasının bulunmaması, düşmüş veya tamir, tadil gibi nedenlerle silinmiş veya tahrip edilmiş olması halinde bu tanınma işaretleri tescil kuruluşlarınca belirlenir ve (Ek:37) deki deftere kaydedilerek tescil defterine ve belgelerine de işlenir.

Verilen bu numaralar tescil kuruluşunun işaretini taşıyan çelik mühürle birlikte motor veya şasiye vurulur.

Tanınma işareti bulunmayan araçlara trafik belgesi verilmez " Hükümleri bulunmaktadır

Bu hükümlere istinaden, tamir, tadil, çürüme, değişme gibi çeşitli sebeplerle üzerinde bulunan numaralan kaybolan motor ve şaselere tescil kuruluşlarımızca Yönetmeliğin ekinde bulunan Ek-37 deki deftere kaydedilmek suretiyle yeniden numara verilmekte ve bu numaralar tescil kuruluşunun işaretini taşıyan çelik mühür ile birlikte motor veya şaseye vurulmaktadır.

Ancak, tescil kuruluşlarımızda yapılan denetimlerde; motor ve şaseye verilen numaralarda belirli bir standart olmadığı, her kuruluşun farklı farklı uygulamalar yaptığı, genel olarak şube yada büronun baş harflerini taşıyan simgeler kullanarak numara verildiği, harf ve rakam aralarında noktalama işaretleri kullanılması sebebiyle bilgisayara kayıt sırasında sorunlar oluştuğu ve bilgisayar sorgulamalarında da sağlıklı sonuçlara ulaşılamadığı anlaşılmıştır.

Bu sorunların giderilmesi ve uygulamadaki yeknesaklığın sağlanması amacıyla; trafik kazası, motor arızası ve şasede çürüme gibi sebeplerle aracın motor veya şasesinde değişiklik yapılması ya da tamirat sırasında mevcut numaraların silinmesi gibi durumlarda, tescil kuruluşlarımızda numara verme işlemlerinin aşağıda belirtildiği şekilde yapılması uygun görülmüştür.

1. Karayolları Trafik Yönetmeliği ekinde (Ek-37) yer alan "Tescil Kuruluşlarınca Verilen Motor-Şasi Numarası Kayıt Defleri" karışıklığın önlenmesi amacıyla motor ve şase numaraları için iki ayrı defter şeklinde tutulacaktır.

2. Numaraların verilmesinde, tescil kuruluşlarımızın plaka mühürlerinde yer alan rumuzlar kullanılmak suretiyle yeni bir sistem oluşturulmuştur. Buna göre, numaranın başında büyük harflerle EGM ibaresi, yanında tescil kuruluşunun plaka mühründeki rumuzu (rumuzlar araç tescil projesinin sorgular bölümündeki "tescil rumuzları" isimli ekrandan öğrenilebilecektir), şaseye veriliyor ise SASE, motora veriliyor ise MOT. sonra altı haneden

oluşan rakam grubu yer alacaktır. İl tescil şubeleri için EGM' den sonraki plaka kodu yanına (00) rumuzu kullanılacak, verilen numaraların başına veya sonuna müh., T.Ş. gibi ibareler kesinlikle yazılmayacaktır.

ÖRNEK:

- a. Ankara Trafik Tescil Şb.Md. için şase numarası : EGM0600SASE000001
motor numarası : EGM0600MOT000001

Ankara-Çubuk İlçe Trafik Br. için şase numarası : EGM06010SASE000001
motor numarası : EGM0610MOT000001

- b. Artvin Trf. Tescil ve Dnt.Şb.Md. için şase numarası : EGM0800SASE000001
motor numarası : EGM0800MOT000001

Artvin Hopa İlçe Trafik Br. için şase numarası : EGM0804SASE000001
motor numarası : EGM0804MOT000001

3. Araçta motor veya şase değişikliği yapılmadan, tamirat sırasında numaraların tamamı ya da bir kısmının silinmesi nedeniyle yeni numara almak için müracaat edilmesi durumunda, öncelikle numaranın kaybolduğunun tespiti için karayolları muayene istasyonuna sevk edilecek, burada yapılan tespitten sonra, üniversite, Makine Mühendisleri Odası ya da Türk Standartları Enstitüsünden alınacak olan motor veya şasenin (hangisi için müracaat edilmiş ise) orijinal olduğuna dair rapora istinaden numara verilecektir.

4. Tadilat yapılmak suretiyle motor veya şase değiştirilmesi ve numara almak için müracaat edilmesi durumunda, değişikliğe esas olan motor ve şasenin menşei belgeleri (fatura,gümrük beyannamesi gibi) mutlaka istenilecek, Karayolları Muayene İstasyonuna sevk edilerek tespit yaptırdıktan sonra, yetkili makine mühendisi tarafından düzenlenmiş ve Türk Standartları Enstitüsünce onaylanmış teknik belgeye istinaden numara verilecektir.

5. Verilen numaralar motor veya şasenin uygun yerlerine vurdurulduktan sonra, tescil kuruluşunun çelik mührü ile numaranın başlangıç ve bitiş yeri mühürlenecek, numara verme ve mühürleme işlemleri araç trafik tescil müracaat ve işlem formu üzerine yazılacak, görevli memur tarafından kaşelenecek ve imzalanacaktır.

6. Daha önce verilen motor ve şase numaralarında herhangi bir değişiklik yapılmayacaktır.

Araçların motor ve şaselerine numara verilmesi işlemlerinde emre göre hareket edilmesini ve uygulamaya 01.11.2004 tarihinde başlanarak herhangi bir aksaklığa meydan verilmemesini rica ederim

Abdullah BOLCU
1. Sınıf Emniyet Müdürü
Trafik Hizmetleri Başkanı
Emniyet Genel Müdür Yrd.

DAĞITIM :

- 81 İl Emniyet Müdürlüğüne (E-POSTA)
- Asayiş Daire Başkanlığına
- Kaçakçılık ve Org.Suç.Muc.Dai.Bşk.lığına
- Trafik Eğitim ve Araş.Dai Bşk.lığına
- Trf Planlama ve Destek Dai.Bşk.lığına
- Kriminal Lab.Dai. Bşk.lığına
- Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığına

EK-4**Tablo.XV.** Şasi Numarasında Kullanılan Ülke Kodları Listesi(14)

A–H = Afrika	J–R = Asya	S–Z = Avrupa	1–5 = Kuzey Amerika	6–7 = Okyanusya	8–9 = Güney Amerika
AA-AH Güney Afrika AJ-AN Fildişi Sahilleri AP-A0 Tahsis edilmemiş BA-BE Angola BF-BK Kenya BL-BR Tanzania BS-B0 Tahsis edilmemiş CA-CE Benin CF-CK Malgaş CL-CR Tunus CS-C0 Tahsis edilmemiş DA-DE Mısır DF-DK Fas DL-DR Zambiya DS-D0 Tahsis edilmemiş EA-EE Etiyopya EF-EK Mozambik EL-E0 Tahsis edilmemiş FA-FE Gana FF-FK Nijerya FF-FK Madagaskar FL-F0 Tahsis edilmemiş GA-G0 Tahsis edilmemiş HA-H0 Tahsis edilmemiş	JA-J0 Japonya KA-KE Sri Lanka KF-KK İsrail KL-KR Korea (Güney) KS-K0 Tahsis edilmemiş LA-L0 Çin MA-ME Hindistan MF-MK Endonezya ML-MR Taylant MS-M0 Tahsis edilmemiş NF-NK Pakistan NL-NR Türkiye NS-N0 tahsis edilmemiş PA-PE Filipinler PF-PK Singapur PL-PR Malezya PS-P0 Tahsis edilmemiş RA-RE Birleşik Arap Emirlikleri RF-RK Tayvan RL-RR Vietnam RS-R0 Tahsis edilmemiş	SA-SM İngiltere SN-ST Almanya SU-SZ Polonya S1-S0 Tahsis edilmemiş TA-TH İsviçre TJ-TP Çek Cumhuriyeti TR-TV Macaristan TW-T1 Portekiz T2-T0 Tahsis edilmemiş UA-UG Tahsis edilmemiş UH-UM Danimarka UN-UT İrlanda UU-UZ Romanya U1-U4 Tahsis edilmemiş U5-U7 Slovakya U8-U0 Tahsis edilmemiş VA-VE Avusturya VF-VR Fransa VS-VW İspanya VX-V2 Yugoslavya V3-V5 Hırvatistan V6-V0 Estonya WA-W0 Almanya XA-XE Bulgaristan XF-XK Yunanistan XL-XR Hollanda	1A-10 (A.B.D.) 2A-20 Kanada 3A-3W Meksika 3X-37 Kosta Rika 38-30 Tahsis edilmemiş 4A-40 (A.B.D.) 5A-50 (A.B.D.)	6A-6W Avustralya 6X-60 Tahsis edilmemiş 7A-7E Yeni Zelanda 7F-70 Tahsis edilmemiş	8A-8E Arjantin 8F-8K Şili 8L-8R Ekvator 8S-8W Peru 8X-82 Venezüella 83-80 Tahsis edilmemiş 9A-9E Brezilya 9F-9K Kolombiya 9L-9R Paraguay 9S-9W Uruguay 9X-92 Trinidad & Tobago 93-99 Brezilya 90 Tahsis edilmemiş

		XS-XW Rusya XX-X2 Lüksemburg X3-X0 Rusya YA-YE Belçika YF-YK Finlandiya YL-YR Malta YS-YW İsveç YX-Y2 Norveç Y3-Y5 Belarus Y6-Y0 Ukrayna ZA-ZR İtalya ZS-ZW Tahsis edilmemiş ZX-Z2 Slovenya Z3-Z5 Litvanya Z6-Z0 Tahsis edilmemiş			
--	--	---	--	--	--

10 - Ö Z G E Ç M İ Ş

Suat ŞİRİN, 1979 yılında Trabzon'un Tonya ilçesinde doğdu. İlk ve orta öğrenimini aynı şehirde bitirdi.

1994-1997 yılları arasında Ankara Polis Koleji'nde, 1997-2001 yılları arasında da Polis Akademisi'nde eğitim gördü.

Polis Akademisi'nden mezun olduktan sonra, 2001 yılı sonuna kadar İstanbul Çevik Kuvvet Şube Müdürlüğü'nde çalıştı.

2001 yılı sonunda İstanbul Kriminal Polis Laboratuvarı'na atandı. Balistik İnceleme Şube Müdürlüğüne Asistan olarak çalıştı. 2003 yılında, 6 ay süreli 291. kısa dönem olarak Ankara Bölge Jandarma Komutanlığı'nda askerlik görevini yerine getirdi. İz İnceleme Şube Müdürlüğünde Asistan olarak çalıştı.

2005-2006 öğretim yılında İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü Sosyal Bilimler Anabilim Dalı Başkanlığında yüksek lisans eğitimine başladı.

Halen İstanbul Kriminal Polis Laboratuvarı İz İnceleme Şube Müdürlüğünde, İz İnceleme alanında Kriminalistik Uzmanı olarak çalışmaktadır.

Suat ŞİRİN
Komiser