

# TRENLERİN HAZIRLANMASI VE TRAFİĞİNE AİT YÖNETMELİK

(Y.K.02.08.2002T.VE 16/212S.KARARI İLE KABUL EDİLMİŞ VE XVI  
BAŞKANLIĞININ 30.01.2003 TARİHLİ TEL TAMİMİ İLE 01.03.2003  
TARİHİNDE YÜRÜRLÜĞE GİRMİŞTİR.)

\* Y.K. 14.07.2004 t. 20/265 s.k. ile makasçı, manevracı, başmanevracı ve gardfren unvanları “Tren Teşkil Memuru” adı altında birleştirilmiştir.

\*\* Y.K. 07.08.2006 t. 16/128 s.k. ile başdispeçer ve dispeçer unvanları “Trafik Başkontrolörü” ve “Trafik Kontrolörü” olarak belirlenmiştir.

## BİRİNCİ KISIM

### Genel Hükümler

#### BİRİNCİ BÖLÜM

##### Amaç, Kapsam ve Tanımlar

##### Amaç

**Madde 1-** Bu Yönetmeliğin amacı TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından, bütün demiryol hatlarında işletilen trenlerin hazırlanması ve trafiğine ait hükümleri düzenlemektir.

##### Kapsam

**Madde 2-** Bu yönetmelik, TCDD hatlarındaki çeşitli trafik sistemlerinde trenlerin trafiği ve hazırlanmasına ait hükümlerin tümünü kapsar. İstanbul-Soğuksu arasında sadece trenlerin trafiği DRS yönetmeliği hükümlerine göre düzenlenir.

##### Tanımlar

**Madde 3-** Bu Yönetmelikte geçen;

- 1- **Kuruluş:** TCDD'yi,
- 2- **TCDD:** Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğünü,
- 3- **Genel Müdürlük:** TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğünü,
- 4- **İstasyon:** Trafikle ilgili hizmetleri, yolcu ve eşya taşımaya yapmaya yarayan demiryolu ve tesislerinin bulunduğu, Gar Müdürlüğü, Gar Şefliği, İstasyon Şefliği ve Sayding statüsündeki yerleri, İstasyonların statüsünü değiştirmeye Genel Müdürlük yetkilidir.
- 5- **Durak:** Sadece yolcu hizmetlerine ayrılmış olan yerleri,
- 6- **Sayding:** TSİ sisteminin uygulandığı bölgelerde trafiğin akıcılığını ve hat kabiliyetini artırmak amacı ile istasyonlar arasında buluşma ve öne geçmelerin, gerektiğinde yolcu ve yük taşımacılığının yapıldığı, ana yola yardımcı yolların bulunduğu yerleri.
- 7- **İstasyon Tesisleri:** Giriş işaretleri veya yoksa başmakaslar içinde bulunan bütün tesisleri,
- 8- **Anayol:** İstasyonları birbirine bağlayan ve iki istasyon giriş işaretleri arasında kalan yol ile istasyon ve say dinglerin sapmasız geçilen yollarını,
- 9- **Barınma Yolu:** İstasyon ve saydinglerde ana yolun dışında kalan sapmalı yolları,
- 10- **Diğer Yollar:** Ana yol ve barınma yolları dışında manevra, yükleme, boşaltma ve benzeri hizmetler için ayrılmış yolları,
- 11- **Giriş Yolu:** İstasyon veya saydinglerde trenlerin girişi için serbest bırakılmış, çıkış sinyali veya limit işareti ile son bulan yolu,
- 12- **Kör Yol:** Bir tampon tesisatı, beton duvar ve benzeri ile son bulan, devamı olmayan yolu,
- 13- **Emniyet Yolu:** Trenlerin emniyeti için ayrılmış yolu,
- 14- **Makas:** İstasyon ve saydinglerde bir yoldan diğer bir yola geçişi sağlayan yol tesislerini,
- 15- **Hüzme:** İstasyonların tren teşkil, dağıtım, kabul ve sevk yollarının toplu olarak bulunduğu alandan bir makasla ayrılan ve başka bir alanda toplu olarak bulunan yolları,
- 16- **El Freni:** Fren sıkma donanımı vagonun sahanlığında veya yan tarafında bulunan ve insan gücü ile çevrilerek kullanılan frenleri,
- 17- **Tren:** Bu yönetmelik hükümlerine göre hazırlanarak seyredecek bir veya birkaç çeken araç ile bir veya birkaç çekilen araçtan yada bir veya birkaç çeken araçtan oluşturulan personeli tarafından teslim alınmış olan diziyi,
- 18- **TSİ:** Trenlerin trafiğinin elektrikli sinyallerle merkezden idaresi sistemini,
- 19- **TMİ:** Trenlerin trafiğinin merkezden telefonla idaresi sistemini,
- 20- **DRS:** Trenlerin trafiğinin elektrikli sinyallerle yerel olarak idaresi sistemini,

**21- Blok:** TSİ ve DRS sisteminin uygulandığı bölgelerde, aynı anda içinde tren, lokomotif, makina ve tren gibi işlem gören bir tek demiryolu aracının bulunmasına izin verilen ve bu araç seyirlerinin sinyal bildirileri ile idare edildiği, sınırları kumandalı veya otomatik sinyallerle belirlenmiş yol kesimini,

**22- Kalkış- Varış Tarifesi:** Bütün trenlerin istasyon ve duraklara varış, duruş ve kalkış saatlerini, buluşma ve öne geçmelerini, yolcu trenlerinin teşkilatını ve irtibatlarını trenlerin hat kesimlerine, trenin cinsine, loko tipine göre çekerlerini, trenlerin en yüksek hızını, doğal ve en az seyir sürelerini istasyonların birbirine olan uzaklığını gösteren ve trenlerle ilgili diğer bilgilerin yer aldığı kitapçığı,

**23- Buluşma:** Tek hatlarda ayrı veya aksi yönlerden gelen trenlerin bir istasyon veya saydingde birbirleri ile karşılaşmalarını,

**24- Öne Geçme:** Aynı yöne giden iki trenen, arkadaki trenin bir istasyon veya saydingde öndeki trenin önüne geçmesini,

**25- En Yüksek Hız:** Bir trenin iki istasyon veya sayding veyahut kilometre arasındaki izin verilen en fazla hızını,

**26- Doğal Seyir Süresi:** Bir trenin iki istasyon veya sayding arasını normal koşullarda gidebileceği ideal süreyi,

**27- Enaz Seyir Süresi:** Bir trenin iki istasyon veya sayding arasını gidebileceği en kısa süreyi,

**28- Yolun Sağı, Solu:** Kilometrenin artış yönüne döndüğünde sağdaki kısım yolun sağını, soldaki kısım da yolun solunu,

**29- Ağır Vagon ve Araç:** Darası ile içindeki yükün toplamı (80) ton ve daha fazla olan çeken ve çekilen araçları,

**30- Emniyet Vagonu:**

-Ağır vagonların sevki için, bu vagonlarla lokomotifle bağlı furgon veya yolcu vagonları arasına verilen, daraları en az 10.000 kg olan ve patlayıcı, parlayıcı, uzun ve dökme eşya yüklü olmayan brüt ağırlığı 80 tondan az olan vagonu,

-Patlayıcı, parlayıcı madde yüklü vagonların sevki için, bu vagonlarla yolcu vagonlarını ve lokomotifi veya bu vagonları bir birlerinden ayırmak amacıyla verilen ve parlayıcı, patlayıcı madde yüklü olmayan vagonları,

-Yolcu bulunan vagonlar ile lokomotif arasına yolcuların emniyeti için verilen ve patlayıcı, parlayıcı madde yüklü veya ağır olmayan ve yolcu bindirilmeyen vagonları veya furgonu,

-Vagon döşemesini belirli ölçülerde aşan uzun eşya yüklü vagonlarla yolcu vagonlarının veya birbirlerinin arasına verilen dolu veya boş vagonları,

**31- Soğuk Lokomotif:** Herhangi bir nedenle, kendi gücü ile hareket ettiremeyen faal olmayan lokomotifi,

**32- Yol Aracı:** Vagonet, pompalı vagonet, pompalı drezin, motorlu vagonet ve motorlu drezin gibi ağırlıkları itibariyle hat dışı edilebilen araçları,

**33- Vagonet:** Yalnız malzeme taşımaya yarayan, el ile itilerek yürütülen, iki ile dört kişi tarafından kolaylıkla demiryolu dışına çıkarılabilen, iki dingilli yol aracını,

**34- Pompalı Vagonet:** Hem insan hem de malzeme taşımak için kullanılan, kol kuvveti ile pompası çalıştırılarak yürütülen iki ile dört kişi tarafından kolaylıkla demiryolu dışına çıkarılabilen iki dingilli yol aracını,

**35- Demiryolu Makinaları:** Yolun elektrik, sinyal ve haberleşme hatlarının yapım, bakım ve onarım hizmetlerinde kullanılan oto, çekici oto ve römorku, poz otosu, yol muayene makinası, balast regülatörü ve eleme-tokmaklama makinası, hızlı yol yenileme makinası, buraj makinası, presaj makinası gibi ağırlıkları itibariyle hat dışı edilemeyen ve trenler gibi sefer ettirilen araçları,

**36- Pompalı Drezin:** Yalnız insan taşımak için kullanılan, kol kuvveti ile pompası çalıştırılarak yürütülen, iki ile dört kişi tarafından kolaylıkla demiryolu dışına çıkarılabilen iki dingilli yol aracını,

**37- Motorlu Drezin:** Yalnız insan taşımak için kullanılan, motor gücüyle yürütülen, iki ile dört kişi tarafından kolaylıkla demiryolu dışına çıkarılabilen, iki dingilli yol aracını,

**38- Oto:** İnsan gücüyle demiryolundan çıkarılmayacak kadar ağır olan ve üzerinde "oto" yazılı motorlu araçları,

**39- Çekici Oto ve Poz Ototu:** İnsan gücü ile yoldan çıkarılmayacak kadar ağır olan motor gücü ile yürütülen, römork veya vagon çekebilmesi için gerekli donanımı bulunan, insan taşımak ve gerektiğinde römork ve vagon çekmek için kullanılan üzerlerinde "çekici oto" veya "poz otosu" yazılı vinçli ve vinçsiz iki dingilli yol aracını,

**40- Çekici Oto Römorku:** Sadece çekici otolara bağlanıp çekilebilecek şekilde özel yapılmış, insan ve malzeme taşımak için kullanılan üzerinde "römork" yazılı iki dingilli aracı,

**41- Öncü ve Artçı:** Vagonetleri veya vagonet hükümlerine göre seyir eden aracı veya yol üzerinde duran yol araçlarını önden ve arkadan işaretlerle korumak üzere görevlendirilen personeli,

**42- Trafik Kumanda Merkezi:** TSİ ve TMİ sisteminin uygulandığı demiryolu bölümünde trafiğin yürütülmesi için, kumanda makinasının, trengraf cihazının, haberleşme sisteminin ve işlem kaydedici cihazın, yol kesimi ile istasyonları gösteren küçük ölçekli bir şemayı da içeren bir panonun da bulunduğu, trafikle ilgili işlemlerin yapılıp kumanda edildiği ve talimatların verildiği yeri,

**43- Trafik Kontrolörü:** Sorumlu olduğu hat kesiminde çalışan trenlerin trafiğini, bu yönetmelik hükümlerine uygun olarak trafik kumanda merkezinden telefonla veya kumanda makinası aracılığıyla vereceği emir ve kumandalarla zamanında, akıcı, ekonomik ve güvenli bir şekilde yürüten personeli,

**44- Kumanda Bölgesi:** Bir kumanda merkezine bağlı birçok istasyonu da içeren demiryolu bölümünü,

**45- Kumanda Panosu:** TSİ sisteminde trafik kontrolöründen alınacak izinle makasların tanziminin görevlilerce yapıldığı, istasyon ve saydinglerin istasyon binası yanında veya başmakaslarındaki kulübelere bulunan tesisatı,

**46- İstasyon Kumanda Masası:** TSİ ve DRS sisteminde, istasyon veya saydinglerde sistemin yerel olarak kullanılması için konulmuş olan tesisatı,

**47- Sinyal:** Üzerinde iki, üç veya dört renkli lambası bulunan çelik boru, konsol veya köprüler üzerine yerleştirilmiş, çeşitli renk bildirileri vererek demiryolu trafiğini düzenleyen ve türlerine göre tanımları aşağıda belirtilen tesisleri,

**A) Görünümleri Bakımından Sinyaller:**

**1- Yüksek Sinyaller:** Üç veya dört lambalı olan, 3 ila 3.8 metre yüksekliğinde boru direkler veya arazinin ve gabarinin uygun olmadığı yerlerde konsollar ve köprüler üzerine yerleştirilmiş ana yol üzerinde bulunan sinyalleri,

**2- Cüce Sinyaller:** Boyları kısa çelik borular üzerine ve barınma yollarının çıkışlarına yerleştirilmiş sinyalleri;

**B) Kullanılışları Bakımından Sinyaller:**

**1- Kumandalı Sinyaller:** Kumanda makinasına elektriksel olarak bağlı olan ve trafik kontrolörü tarafından kumanda edilen, ayrıca istasyon kumanda masası olan yerlerde istasyon kumanda masasından da kumanda edilen sinyalleri,

**2- Otomatik Sinyaller:** Kumandalı sinyaller dışında kalan, trafiğin yönüne ve kendinden bir sonraki sinyalin durumuna göre otomatik olarak renk bildirisi veren sinyalleri,

**C) Görevleri Bakımından Sinyaller:**

**1- Giriş Sinyalleri:** İstasyon ve saydinglerin girişlerine yerleştirilmiş olup, yüksek dört lambalı kumandalı sinyalleri,

**2- Çıkış Sinyalleri:** İstasyon ve sayding yollarının çıkışlarına yerleştirilmiş yüksek ve cüce kumandalı sinyalleri, ana yollardan çıkış sinyalleri üç yönlü istasyonlarda ve çok hatlı bölgelerde dört lambalı yüksek sinyal, tek hatlı bölgelerde üç lambalı yüksek sinyalleri, barınma yollarının çıkışlarındaki cüce sinyalleri,

**3- Otomatik Blok Sinyalleri:** İstasyon ve saydingler arasındaki blokların girişlerine yerleştirilmiş yüksek, üç lambalı otomatik sinyalleri,

**4- Yaklaşma Sinyalleri:** Terminal istasyonları haricindeki istasyonlar ile saydinglerin giriş sinyallerinden bir önceki otomatik blok sinyallerini,

**5- Koruma Sinyalleri:** Terminal istasyonları veya manevrası fazla olan istasyonlarda giriş sinyalinden bir evvelki kumandalı veya yarı kumandalı sinyalleri,

**6- Tekrarlama Sinyali:** Belirli bir uzaklıktan görülemeyen, sinyallere 400 metre mesafeye kadar konulan ve bu sinyalin durumuna göre renk bildirisi veren, iki renkli ve altında yuvarlak süt beyaz üzerine siyah renkli (T) harfli levha bulunan yüksek sinyalleri,

**D) Sinyallerde Bulunan Lambaların Sırası ve Renkleri:**

1) Dört lambalı yüksek sinyal; alttan başlayarak sarı, kırmızı, yeşil ve sarı,

2) Üç lambalı yüksek sinyal; kırmızı, yeşil ve sarı,

3) Cüce sinyal; sarı, yeşil ve kırmızı,

4) Tekrarlama sinyali, üstte yeşil, altta beyaz,

5) Dörtlü, yüksek sinyallerin Haydarpaşa-Ankara- Kayaş arasında alttaki sarı lamba ve İskenderun-Divriği, Çetinkaya-Sivas-Hanlı, Hanlı-Kayaş ve Halkalı-Kapıkule arasında ise üstteki sarı lamba sapmayı ifade ettiğinden tek başına yanmaz.

6) İki lambalı cüce sinyalde; altta sarı üstte kırmızı,

**48- Tesisata Bağlı Olan Yol:** Sinyallerle ilişkili ve meşgul olup olmadığı trafik kumanda merkezinden ve istasyon kumanda masasından görülebilen yolları,

**49- Tesisata Bağlı Olmayan Yol:** Meşgul olup olmadığı trafik kumanda merkezinden ve istasyon kumanda masasından görülemeyen yolları,

**50- Uzaktan Kumandalı Makas:** Trafik kumanda merkezinden, istasyon kumanda masasından veya kumanda panosundan kumanda edilen, gerektiğinde elle de kullanılabilen, bir elektrik motoru olan, pozisyonları kumanda merkezinden ve istasyon kumanda masasından izlenebilen makası,

**51- Elektrik Kilitli Makas:** Bir elektrik kilidi ile donatılmış, elle kullanılan, pozisyonları trafik kumanda merkezinden ve istasyon kumanda masasından izlenebilen toplu makası,

**52- Devre Kontrollü Toplu Makas:** Sistemle ilgili olup, özel bir kilitte kilitlenen ve anahtarı istasyon yazıhanesinde bulunan, pozisyonları trafik kumanda merkezinden ve istasyon kumanda masasından izlenebilen toplu basit makası,

**53- Makaslar Bölgesi (OS) :** İstasyon ve saydinglerin bir tarafındaki giriş ve çıkış sinyalleri arasında kalan ray devreli yol kısmını, (her istasyonda ve saydingde en az iki (OS) bölgesi bulunur)

**54- Sınırlı Seyir:** Her an, meşgul yol, kırık ray, ters makas, vagon kantarı, döner köprü veya benzeri bir engelle karşılaşma olasılığının bulunduğu durumlarda her an durabilecek gibi ve saatte en çok 25 Km. hızla sınırlandırılmış seyri,

**55- Bölge ve Zaman İzni:** TSİ ve TMİ sistemlerinde; manevra, sinyal arızası veya herhangi bir iş nedeniyle sınırlandırılmış bir bölgenin belirli bir saate kadar kullanılması için trafik kontrolörü tarafından verilen izni,

**56- Ray Devreli Yol Kısmı:** İki makas bölgesi arasındaki sinyalli makas bölgeleri (OS) ve yol bölümleri ile istasyonlar arasındaki bloklar üzerinde tren, lokomotif, araç veya vagon bulunup bulunmadığını trafik kumanda merkezine ve istasyon kumanda masasına ileten raylardan meydana gelmiş elektrik devresini,

**57- İşaret:** Trenlerin trafiği ile ilgili emirlerin görevli personele iletilmesi için kullanılan ve bu yönetmelikte, renk, şekil ve boyutları belirtilmiş, sabit veya hareketli, mekanik olarak veya elektrikle veya elle kullanılan araç ve malzemeler ile düdükle veya insan sesiyle veyahut kol hareketleriyle ve çeşitli renkte ışıklarla verilen tüm işaretleri,

**58- Hemzemin Geçit:** Karayolu ile demiryolunun birbirini kestiği, alt veya üst geçidi olmayan bariyerli ve bariyersiz geçitleri,

**59- Bariyer:** Hemzemin geçitleri, karayolu araçlarına kapayıp açmaya yarayan ağaç, PVC veya metalden yapılmış otomatik ve elle çalışan gereci,

**60- Çeken Araç Düdüğü:** Demiryolu çeken araçlarının uyarı amacıyla ses veren gerecini,

**61- İ Tipi Emniyet Tesisatı:** Giriş ve çıkış semaforu bulunan, makasları ile semaforları istasyon ve kulelerdeki kumanda kollarıyla düzenlenen ve kilitlenen mekanik sinyal sistemini,

**62- Toros Tipi Emniyet Tesisatı:** Sadece giriş semaforu olan, makasları elle, giriş semaforu başmakas veya istasyondaki kumanda kolları ile düzenlenen ve kilitlenen mekanik sinyal sistemini,

**63- Uzun Eşya:** Vagon boyutunu aşan eşyayı,

**64- Çok Yollu Hat:** Birden fazla ana yolu bulunan hattı,

- 65- Gabari Taşkımlı Vagon:** Yüğü herhangi bir tarafından yük gabarisini aşmış vagonları,
- 66- Çok Dingilli Vagon:** 8 ve daha fazla dingilli vagonları,
- 67- Dökme Eşya Yüklü Vagon:** Ambalajsız olarak açık vagonlara yüklenmiş ve dökülerek, uçarak, koku yayarak ve benzeri durumlarda yolcuların, halkın veya çalışanların zarar görmesine neden olabilecek eşya yüklü vagonları,
- 68- Fren Emsali:** Trenlerin türüne, hızına ve hattın eğimine göre treni, fren uzaklığı içerisinde emniyetle durdurabilmek için her 100 tonluk yüke gerekli olan fren ağırlığını,
- 69- Fren Uzaklığı:** Makinistin fren için teşebbüse geçtiği andan itibaren trenin durduğu yere kadar gidilen uzaklığı,
- 70- Kullanılan Fren:** Hava frenli trenlerde lokomotiften, el frenli vagonlarda personel tarafından idare edilen ve çalışır durumda bulunan frenleri,
- 71- İstisnai Taşıma:** Yüğüün özelliğı ve ağırlığı veya boyutları nedeniyle taşınması özel vagon veya şartlarda yapılması gereken her türlü yük taşınmasını,
- 72- Trafik Cetveli:** Trenlerin ilk çıkış istasyonu ile son varış istasyonuna kadar olan varış, duruş, kalkış, buluşma, öne geçme işlemleri ile yolda meydana gelen her türlü aksaklık ve düzensizliklerin kaydedilmesine yarayan, trene ait işlemlerin kontrolüne, lokomotif ve vagonların hareketlerine ait istatistiki bilgilerin tespitine ve işletme sonuçlarının değerlendirilmesine esas teşkil eden formu,
- 73- Havza:** Belirli bir amaçla oluşturulmuş hüzmeler-yollar grubunu,
- 70- Kullanılan Fren:** Hava frenli trenlerde lokomotiften, el frenli vagonlarda personel tarafından idare edilen ve çalışır durumda bulunan frenleri,
- 71- İstisnai Taşıma:** Yüğüün özelliğı ve ağırlığı veya boyutları nedeniyle taşınması özel vagon veya şartlarda yapılması gereken her türlü yük taşınmasını,
- 72- Trafik cetveli:** Trenlerin ilk çıkış istasyonundan son varış istasyonuna kadar; varış, duruş, kalkış, gecikme, buluşma, öne geçme işlemleri ile yolda meydana gelen her türlü aksaklık ve düzensizliklerin kaydedileceğı dijital veri formunu veya 5501 model basılı formu, (Değişiklik Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)
- 73- Havza:** Belirli bir amaçla oluşturulmuş hüzmeler-yollar grubunu, (İlave Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)
- 74- Demiryolu Tren İşletmecisi (DTİ):** Ulusal demiryolu altyapı ağı üzerinde yük ve/veya yolcu taşımacılığı yapmak üzere Bakanlık tarafından yetkilendirilmiş kamu tüzel kişilerini ve şirketleri, (İlave Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)
- 75- İltisak Hattı:** Gerek istasyon dâhilindeki hatlardan, gerekse ana hattan ayrılmak suretiyle, yükleme, boşaltma veya özel amaçla, gerçek veya tüzel şahıs arazilerine/tesislerine bağlantı sağlayan hattı, (İlave Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)
- 76- Firma:** İltisak hattının bağlandığı tesislerin sahibi olan gerçek veya tüzel kişi veya şirketi, (İlave Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)
- 77- Firma yolu:** İltisak hattı ile bağlantı sağlanan, gerçek veya tüzel kişi arazisi içinde kalan demiryolu hattını, (İlave Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)
- 78- Emniyet kritik görevler:** Demiryolu taşımacılık faaliyetlerinde, tüm işletmecilerin bünyesinde emniyete doğrudan etki edebilecek unsurlar üzerinde çalışan personelin üstlendiğı görevleri, (İlave Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)
- 79- Emniyet kritik personel:** Emniyet kritik görevleri yapan personeli, (İlave Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)
- 80- Kal:** İstasyonlarda park edilen vagonların kendiliğinden hareket etmesini önlemek amacıyla ray üzerine konulan, sabit veya seyyar olarak kullanılabilen ahşap malzemeyi, (İlave Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)
- 81- Derayman pabucu:** Çeken ve çekilen araçların raydan çıkarılması için ray üzerine konan malzemeyi, (İlave Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)
- 82- Durdurma(tevkif) takozu:** Atılan ve kaydırılan vagonların durdurulması ve duran vagonların kaçmasını önlemek için kullanılan takozları, (İlave Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)

İfade eder.

## İKİNCİ BÖLÜM

### Numaralandırma, İsimlendirme, Sınıflandırma ve Hız

#### İstasyon Yollarının Numaralandırılması, İsimlendirilmesi

**Madde 4-** İstasyon yolları aşağıdaki şekilde numaralandırılır.

- 1- İstasyon yolları; istasyon binasına en yakın yoldan ve 1'den başlayarak sıra numarası alır.
- 2- İstasyon binasının her iki tarafında yol bulunduğunda, kilometrenin artış yönüne göre binanın sağındaki yollar sağ 1, sağ 2, sağ 3, solundaki yollar ise sol 1, sol 2, sol 3, şeklinde sıra numarası alır.
- 3- Yollar, istasyon binasına dik ise, istasyonun sağındaki yoldan başlayarak sıra ile numara verilir.
- 4- İstasyonlardaki yollar hüzmelere ayrılmış ise bu hüzmeler, A,B,C... gibi harflerle veya isim verilerek tanımlanır. Hüzmelerdeki yollar da kendi içinde yine sağdan sola doğru aynı şekilde 1 den başlayarak numaralandırılır.
- 5- İstasyonlar dışında, loko bakım atölyesi, depo, ambar, fabrika ve benzeri yerlerdeki yollar yukarıda belirtildiğı şekilde numaralandırılır. Ancak, numaranın başına bulunduğu işyerinin adı eklenir. Depo 1, Depo 2 gibi.
- 6- Çok yollu hatlarda genel kural olarak, kilometrenin artış yönüne göre soldaki anayola kuzey, sağdaki anayola güney yol denir. Yol üzerindeki raylar da bu şekilde kuzey yolun kuzey rayı, kuzey yolun güney rayı, güney yolun kuzey rayı, güney yolun güney rayı olarak isimlendirilir. Çok yollu hatlarda, yolların isimlendirilmesi Genel Müdürlükçe ayrı bir emirle belirlenir.

#### Sinyallerin, Blokların ve Diğer İşaretlerin Numaralanması

**Madde 5-** TSİ Sisteminde, sinyaller aşağıdaki esaslara göre numaralandırılır.

- 1- Yönler aşağıdaki şekilde belirlenir.

**a)** Kayaş - Ankara - Haydarpaşa hattında, Haydarpaşa kilometrenin başlangıcı kabul edilerek, yönümüzü km.nin artış yönüne döndüğümüzde, önümüz doğu, arkamız batı, sağımız güney, solumuz kuzey yönü ve Haydarpaşa yönü batı ucu, Kayaş yönü doğu ucu kabul edilir.

**b)** İskenderun-Divriği hattında, istasyon ve saydınğlerin İskenderun yönü A, Divriği yönü B ve diğer yönü ise C yönü olarak kabul edilir.

**c)** Kayaş -Hanlı hattında, istasyon ve saydınğlerin Kayaş yönü A, Hanlı yönü B ve diğer yönü C yönü olarak kabul edilir.

**d)** Halkalı-Kapıkule arasında; İstanbul yönü doğu ve Kapıkule yönü batı olarak kabul edilir.

**e)** Çetinkaya-Sivas-Hanlı hattında istasyon ve saydınğlerin Hanlı yönü A, Çetinkaya yönü B, diğer yönü C olarak kabul edilir.

**2-** Kayaş-Ankara-Haydarpaşa arası TSİ sisteminde sinyaller aşağıdaki şekilde numaralandırılır.

**a)** Giriş, çıkış sinyalleri ve diğer kumandalı sinyaller, doğu ve batıda olduklarına ve km.nin artışına göre ilk sinyale en küçük çift numara verilerek,

1) Batıdaki sinyaller, 2,4,6,8 ..... 50 gibi çift numara,

2) Doğudaki sinyaller 52,54,56,58 ..... 98 gibi çift numara alır.

**b)** Tek ana yolu bulunan kesimlerde otomatik blok sinyalleri, buldukları kilometre ile metrenin yüzler hanesi alınarak numaralanır. Batıya yön veren sinyallerin metre numaraları tek, doğuya yön veren sinyallerin metre rakamları çift sayıya tamamlanarak belirlenir.

Birden fazla ana yolu bulunan bölgelerde ise kuzey yola yön veren sinyal numarasının başına K, güney yola yön verenlerin numarasının başına G harfi konur, iki kuzey ana yolu varsa ikinci kuzey yolun numarasının başına KK, iki güney ana yolu varsa, ikinci güney yolun numarasının başına GG harfleri konur.

**c)** Ana yola bağlı barınma yollarından çıkışlara yön veren sinyaller, otomatik blok sinyalleri gibi numaralanır. Ancak, diğerlerinden ayrılması için numarasının sonuna T harfi konur.

**d)** Yaklaşma sinyalleri de, otomatik blok sinyalleri gibi numaralanır. Ancak, yaklaşma sinyalinin numarasının sonuna Y harfi, koruma sinyalinin numarasının sonuna H harfi konur. Koruma sinyalleri kumanda makinası modülü üzerindeki sinyal tanıtım numarasına göre numaralanır.

**3-** İskenderun-Divriği-Çetinkaya-Sivas-Hanlı arası TSİ sisteminde sinyaller aşağıdaki şekilde numaralandırılır.

**a)** A yönündeki giriş sinyalleri 01 den başlayarak 03,05,07 ..... 13 ,15 gibi tek numara, B yönündeki giriş sinyalleri 02 den başlayarak 04,06,08 ..... 14,16 gibi çift numara alır.

**b)** İstasyonların "A" yönündeki 1.yoldan çıkış sinyali 11 den başlamak üzere 2.yoldan 21, 3.yoldan 31, 4.yoldan 41 gibi tek numara, istasyonların "B" yönündeki 1.yoldan çıkış sinyali 12 den başlamak üzere 2.yoldan 22, 3.yoldan 32, 4.yoldan 42 gibi çift numara alır.

**c)** Otomatik blok sinyalleri, İskenderun'dan veya Hanlı'dan başlamak üzere İskenderun veya Hanlı yönüne giden trenlere kumanda eden ilk otomatik sinyal 011 den başlamak üzere 021, 031, 041 ..... 111, 121 gibi üç rakamlı tek numara alır.

Divriği yönüne giden trenlere kumanda eden ilk otomatik blok sinyali 012 den başlamak üzere 022, 032, 042 ..... 112, 122 gibi üç rakamlı çift numara alır.

**d)** Yaklaşma sinyalleri, giriş sinyallerinden önceki ilk otomatik blok sinyalinin numarasının başına Y harfi konularak Y 031, Y 012, Y 111, Y 112, gibi numaralanır.

**e)** Koruma sinyalleri; İskenderun'dan veya Hanlı'dan başlamak ve başına "K" harfleri konularak, İskenderun veya Hanlı yönüne giden trenlere kumanda eden ilk koruma sinyalinin başlanarak K011, K021, K031, K041 gibi tek numara verilir.

Divriği yönüne giden trenlere kumanda eden ilk koruma sinyaline 12 den başlamak üzere ve başına "K" harfleri konularak K012, K022, K032, K042 gibi çift numara verilir.

Yukarıdaki numaralar Narlı, Malatya ve Çetinkaya'da tekrar baştan başlatılır.

**f)** Otomatik bloklar İskenderun'dan başlamak suretiyle 1,2,3,4,5 ..... 29, 30, 100, 101 gibi sıra numarası alırlar.

Bu numaralar da Narlı, Malatya ve Çetinkaya'da tekrar baştan başlatılır.

Panoda otomatik blokların üzerinde tren numaralarının izlendiği bölümlerinin de ayrı kod numaraları, vardır. Bu kod numaraları altı rakamlıdır. İlk iki rakamı istasyon kod numarası, üçüncü rakam ortak kod olan 0 dir ve son üç rakam ise otomatik blok numarasıdır.

**g)** Bariyerli Hemzemin geçitleri İskenderun'dan veya Hanlı'dan başlayarak ilk geçit 01 den, başlamak suretiyle ve başına G harfi konularak G01, G02, G03, G04 ..... G45, G46 gibi numaralanır.

**h)** İstasyonların yol bölümleri aşağıdaki şekilde kodlanır. Bütün istasyon ve saydınğlerin yolları kodlanmıştır. Terminal istasyonlarının yolları iki bölümlü olduğundan bu iki bölüm de ayrı ayrı kodlanır.

1) Tek yol bölümü olan istasyonlarda, yol bölümü kodunun ilk iki rakamı istasyonun kodu, ondan sonraki iki rakam A yönü çıkış sinyalinin numarası ve son iki rakam ortak kod olan 00 verilerek kodlanır.

2) İki yol bölümü bulunan istasyonlarda ise, A yönündeki bölümde A yönü çıkış sinyali numarası, B yönündeki bölüm içinde B yönündeki çıkış sinyalinin numarası 3 ve 4 üncü rakam olarak verilerek kodlanır.

**ı)** İstasyonların (OS) makaslar bölgesi, ilk iki rakamı istasyon kod numarası, ondan sonraki iki rakamı başmakasın numarası ve son iki rakama ortak kod olan 01 verilerek kodlanır.

**4-** Kayaş-Hanlı arası TSİ sisteminde; Kayaş yönü A ve Hanlı yönü B yönü kabul edilerek, sinyaller, bloklar ve tesisler 3.ncü fıkra hükümlerine göre numaralandırılır.

**5-** Halkalı -Kapıkule arası TSİ sisteminde, İstanbul yönü Doğu ve Kapıkule yönü Batı kabul edilerek sinyaller ve istasyon yolları aşağıdaki şekilde numaralandırılır.

**a)** Giriş sinyalleri, doğu ucu giriş sinyali, 2B, 4B, 6B .... gibi, Batı ucu giriş sinyali 52D, 54D, 56D ..... gibi numara alır.

**b)** Çıkış sinyalleri ; Doğu ucundaki çıkış sinyalleri hüzmeye göre, 2D, 4D, 6D ..... gibi çift numara alır ve bu numaranın sonuna A dan başlayarak B, C, D ..... harfleri eklenir. 2DA, 2DB, 2DC veya 4DA, 4DB, 4DC .... gibi,

Batı ucundaki çıkış sinyalleri hüzmeye göre, 52B, 54B, 56B gibi numara alır ve bu numaranın sonuna A dan başlayarak B,C,D ..... harfleri eklenir. 52BA, 54BB, 56BC veya 54BA, 54BB, 54BC gibi,

**c)** Otomatik Blok Sinyalleri, doğruya yön veren sinyaller, sinyalin bulunduğu Km ve yüzler hanesinin çift numarasını, batıya yön veren sinyaller ise, doğruya yön veren otomatik blok sinyalin numarasına bir eklenmek suretiyle tek olarak numaralanır.

**d)** Kumandalı Blok Sinyalleri, terminal istasyonlarının doğusundaki D2D ve D2B, batısındaki B52D ve B52B olarak numara alır.

**e)** İstasyon yolları, istasyon binasına en yakın yol 1 inci olmak üzere, 2,3,4 .... sıra ile numara alır. Ancak, istasyon kumanda masasında tesisata bağlı yollar A dan başlayarak ve sonuna T harfi konularak AT, BT, CT ..... gibi numara ile belirlenir.

#### **Makasların Numaralandırılması**

**Madde 6 -** Makasların numaralandırılması aşağıdaki şekilde yapılır.

**1-** Tek hüzmeli istasyonlarda makaslar kilometrenin artış yönü dikkate alınarak ve kilometrenin başlangıç yönündeki ilk makasa 1 numara verilerek diğer makaslar sıra ile numaralandırılır.

**2-** Birden fazla hüzmeye bulunan istasyonlarda makaslar her hüzmeye için aynı şekilde numaralandırılır. Ancak makas numarasının başına hüzmeyi belirten harf veya isim eklenir. A 1, A 2, B 1, B 2 gibi.

**3-** Haydarpaşa-Ankara-Kayaş kesiminde TSİ'ye bağlı batıdaki makaslar başmakastan başlamak üzere 1,3,5,7 gibi tek numara, doğudaki TSİ'ye bağlı makaslar da başmakastan başlamak üzere 51,53,55,57 gibi yine tek numara alırlar. Elektrik kilitli ve devre kontrollü makaslar A,B,C,D... gibi numara alır. Elektrik kilitli makasların harfinin sonuna K, devre kontrollü makasların sonuna D harfi eklenir.

**4-** Halkalı-Kapıkule kesiminde; uzaktan kumandalı makaslar, istasyon ve saydığın doğu ucundaki ilk makas 1 den başlayarak,3,5,7,9...49 a kadar, batı ucundaki ilk makas 51 den başlayarak,53,55,57,59.....99 a kadar tek numara alır.

Elektrik kilitli ve devre kontrollü makaslar istasyonun doğu ucundaki ilk makas A dan başlayarak,B,C,D.. gibi numara alır, ancak elektrik kilitli makasın harfinin sonuna K harfi, devre kontrollü makasın harfinin sonuna S harfi eklenir.

**5-**İskenderun-Divriği kesiminde istasyonların İskenderun tarafındaki yönü A yönü, Divriği tarafındaki yönü ise B yönü olarak, Kayaş-Hanlı arasında Kayaş yönü A, Hanlı yönü B yönü, Çetinkaya-Sivas-Hanlı kesiminde ise Hanlı yönü A, Çetinkaya yönü B yönü olarak kabul edilir ve buna göre;

**a)** İstasyonun A yönündeki başmakasın numarası 01 den başlamak üzere 03, 05,07 gibi tek numara, B yönündeki makaslar ise 02 den başlamak üzere 04, 06, 08 gibi çift numara alırlar.

**b)** Ayrıca elektrik kilitli makasların numarasının sonuna K harfi konulur. 01K,11K, gibi. Elektrik kilitli makasların makas topları sarı renge boyanır.

**c)** Devre kontrollü toplu makasların numarasının sonuna da D harfi konulur. 14D, 17D gibi. Bu makasların topları da sarı renge boyanır.

**6-** İstasyonlar dışında, loko bakım atölyesi, depo, ambar, fabrika ve benzeri yerlerde bulunan makaslar 1 ve 2 nci bentlerde olduğu gibi numaralandırılır. Ancak, numaraların başına bulunduğu işyerinin adı eklenir. Ambar 1, ambar 2, veya depo 1, depo 2 gibi,

#### **Trenlerin Sınıflandırılması ve Türleri**

**Madde 7-** Trenler, orerler, sefere konma şekilleri ve gördükleri iş bakımından olmak üzere üç sınıfa ayrılır.

**1-** Orer bakımından trenler ikiye ayrılır.

**a)** Orerde gösterilen trenler; düzenli ve isteğe bağlı tarifeli trenler.

**b)** Orerde gösterilmeyen trenler; özel, tarifeli ve tarifersiz trenler.

**2-** Sefere konma bakımından trenler ikiye ayrılır.

**a)** Her gün veya belirli günlerde işleyen, her defasında sefer edeceğinin duyurulmasına gerek olmayan düzenli tarifeli trenler.

**b)** Sefer edeceği her defasında duyurulması gereken, isteğe bağlı tarifeli trenlerle, özel, tarifeli ve tarifersiz trenler.

**3-**Gördükleri iş bakımından trenler; yolcu, yük ve hizmet trenleri olmak üzere üç sınıfa ayrılır.

**a) Yolcu trenleri;** yolcu taşınması amacıyla işletilen trenlerdir. Hız, konfor ve diğer özellikleri bakımından aşağıda gösterildiği şekilde sınıflandırılır.

1) Banliyö treni; büyük kentlerin Genel Müdürlükçe belirlenen kesimlerinde toplu yolcu taşınması yapan trenlerdir.

2) Süper ekspresler; en hızlı ve konforlu trenler olup, büyük kentler arasında direkt yolcu taşınması yapan ara gar ve istasyonlarda durdurulmayan trenlerdir.

3) Mavi trenler; işledikleri bölgenin önemli merkezleri dışında durmayan hızlı trenlerdir.

4) Ekspresler; uzun mesafeli hızlı trenler olup, yolcusu yoğun olan merkezlerde duran trenlerdir.

5) Bölgesel ekspresler; işledikleri bölgenin, yolcusu yoğun olan merkezlerinde duran hızlı trenlerdir.

6) Ray otobüsü ve mototrenler; kısa mesafeler arasında işleyen hızlı trenlerdir.

7) Normal yolcu trenleri; kısa ve uzun mesafe trenleri olup, yerleşim merkezleri arasında çalışan ve aradaki bütün istasyonlar ile duraklarda duran trenlerdir.

8) Karma trenler; dizisinde yük vagonu da bulunan, işledikleri bölgenin istasyon ve durakları arasında yolcu ve yük taşınması yapan trenlerdir.

9) Özel yolcu trenleri; Genel Müdürlük ile diğer kişi, kurum ve kuruluşların isteği üzerine tarifeli ve tarifersiz olarak sefere konulan orerde gösterilmeyen yolcu trenleridir.

**b) Yük trenleri;** yük taşınması amacıyla işletilen trenler olup hız ve gördükleri iş bakımından aşağıdaki gibi sınıflandırılır.

1) Ekspres yük trenleri; belirli merkezler arasında doğru yük taşıyan, işletme zorunluluğu dışında istasyonlarda durdurulmayan ve manevra yaptırılmayan trenlerdir.

2) Blok yük trenleri; belirli merkezler arasında demir cevheri, kömür, konteyner ve benzeri programlı yük taşımalarının yapıldığı, işletme zorunluluğu dışında ara gar ve istasyonlarda durdurulmayan ve manevra yaptırılmayan, belli vagon dizileri ile sefer ettirilen trenlerdir.

3) Bölgesel hızlı yük trenleri; teşkilat merkezleri arasında yük taşımaya yapan, işletme zorunluluğu dışında durdurulmayan ve manevra yaptırılmayan hızlı trenlerdir.

4) Yavaş yük trenleri; işledikleri bölgenin bütün istasyonları arasında vagon ve parça taşımaya yapan ve istasyon manevralarını sağlayan trenlerdir.

5) Özel Yük Trenleri; Genel Müdürlük ile diğer kişi, kurum ve kuruluşlarının isteği üzerine tarifeli ve tarifersiz olarak sefere konulan orerde gösterilmeyen trenlerdir.

**c) Hizmet trenleri;** Kuruluşumuzun çeşitli hizmetleri için gerektiğinde tarifeli veya tarifersiz olarak sefere konulup işletilen trenlerdir.

1) Tek lokomotifler; destek veya herhangi bir amaçla seyir ettirilen, bir veya birkaç lokomotiften veyahut lokomotif, sofaj vagonu, furgon ve en fazla iki vagon oluşmuş trenlerdir.

2) İmdat lokomotifi ve trenleri; herhangi bir kaza veya olay nedeniyle işletilen trenlerdir.

3) İş treni; yol bakım ve onarım makinaları, oto ve motorlu drezin, çekici oto ile karkürer trenleri gibi demiryolunun yapım, bakım ve onarım ile kontrol hizmetlerinin yapılması amacıyla işletilen trenlerdir.

#### **Trenlerin Numaralandırılması**

**Madde 8-** Trenlerin numaralandırılması aşağıdaki şekilde yapılır.

1- Trenler 5 rakamlı olarak numaralandırılır.

2- Kilometrenin artış yönüne giden trene çift, aksi yöne giden trene tek numara verilir. Ancak, bazı kesimlerde bu kuralın dışına çıkılabilir.

3- Tren numarasının ilk rakamı, trenin bölge kodunu gösterir. Trenlerin bölge kodları 2 No.lu tabloda gösterilmiştir.

4- Tren numarasının ikinci rakamı, trenin türünü gösterir. Trenlerin tür kodu ve numaralama sistemi 1 No.lu tabloda gösterilmiştir.

5- Tren numaralarının son üç rakamı, trenin sırasını yani, aynı nitelikteki kaçınıcı tren olduğunu gösterir.

6- Trenlerin bilgisayarla takibinin sağlanması için tren numaralarının her türlü yazışma ve kayıtlarda tam olarak yazılması zorunludur. Ancak, TSİ sisteminde kumanda panolarının tren izleme bölümlerine tren numarasının ilk rakamı yazılmayarak, son dört rakamı yazılabilir.

7- Hat kesimlerine göre trenlerin numaralandırılması kalkış-varış tarifelerinde gösterilmiştir. Hat kesimlerine ait bölge kodları Genel Müdürlükçe değiştirilebilir.

8- Tren numarasının ilk rakamı, trenin bölge değiştirdiği son istasyonda yeni bölge kodu verilerek değiştirilir.

**TABLO: 1**

#### **TÜR KODU VE NUMARALAMA SİSTEMİ**

<b>Türü</b>	<b>Bölge kodu</b>	<b>Tür kodu</b>	<b>Sıra No</b>
<b><u>Yolcu Trenleri</u></b>			
1-Banliyö Trenleri	1-9	0	001-999
2-Süper Ekspresler	1-9	1	001-100
3-Mavi Trenler	1-9	1	101-200
4-Ekspres	1-9	1	201-600
5-Bölgesel Ekspres	1-9	1	601-999
6-Ray Otobüsü, Mototren	1-9	2	001-500
7-Normal Yolcu Trenleri	1-9	2	501-800
8-Karma Trenler	1-9	2	801-999
<b><u>Yük Trenleri</u></b>			
1- Ekspres Yük Trenleri	1-9	3	001-500
2- Blok Yük Trenleri	1-9	3	501-999
3- Bölgesel Hızlı Yük Trenleri	1-9	4	001-800
4- Yavaş Yük Trenleri	1-9	4	801-999
<b><u>Özel Trenler</u></b>			
1- Özel Yolcu Trenleri	1-9	5	001-500
2- Özel Yük Trenleri	1-9	5	501-999
<b><u>Hizmet Trenleri</u></b>			
1- Tek Lokomotifler	1-9	6	001-999

2- İmdat Loko. ve Trenleri	1-9	7	001-300
3- İştreni, İş Makinaları			
Karkürer Trenleri	1-9	7	301-600
4- Oto Drezinler	1-9	7	601-999
5- Motorlu Drezinler	1-9	8	001-999

**TABLO: 2**  
**BÖLGE KODLARI**

1 No.lu Bölge	Haydarpaşa-Polatlı, Arifiye-Adapazarı
2 No.lu Bölge	Polatlı-Kayseri, Irmak-Zonguldak, Kayseri-Ulukışla, Karadeniz Ereğli- Armutçuk
3 No.lu Bölge	Basmane-Bandırma, Manisa-Afyon, Alsancak-Denizli ve şube hatları
4 No.lu Bölge	Kayseri-Doğukapı, Sivas-Samsun-Çarşamba,
5 No.lu Bölge	Çetinkaya-Malatya-Kurtalan, Yolçatı-Tatvan, Van-Kapıköy, Malatya- Narlı
6 No.lu Bölge	Konya-Narlı, Yenice-Mersin, Toprakkale-İskenderun, Narlı-Nusaybin, Fezipaşa-Meydanekbez, Köprüağzı-Kahramanmaraş, Şenyurt-Mardin, Karkamış-Çobanbey
7 No.lu Bölge	Eskişehir-Balıkesir, Alayunt-Denizli, Karakuyu-Isparta-Burdur-Eğirdir, Afyon-Konya
8 No.lu Bölge	İstanbul-Kapıkule, Pehlivan köy-Uzunköprü, Mandıra-Kırklareli

#### **Trenlerin Sırası**

**Madde 9-** Trenler gördükleri işin önemine göre sıralanır. Bu sıralama, orerlerin hazırlanmasına ve orer gereği yapılması gereken buluşma ve öne geçmeler dışındaki buluşma ve öne geçmelerde, buluşma ve öne geçme yapılacak istasyonların kararlaştırılmasına temel olur.

**1-**Trenlerin sırası, özel ve olağanüstü durumlarda yapılacak değişiklikler dışında, bu yönetmeliğin 7 nci maddesinin 3 üncü bendinde belirtildiği gibidir.

**2-** Grafikte yer aldığı halde, daha önce belirlenmiş amacı dışında sefere konulacak trenlerin sırası sefere konma emrinde belirtilir.

**3-** Özel trenlerin sırası, sefere konma emrinde ayrıca belirtilir. Belirtilmediği zaman bütün trenlerin altında sayılır.

**4-** Aynı sınıftan olan trenlerin tek numaralı olanı, aksine bir emir verilmedikçe çift numaralılarından üstündür.

**5-** İmdat trenleri, kaza ve olay yerine gidişleri sırasında bütün trenlerden üstündür.

#### **Trenlerin Hızı**

**Madde 10-** Trenlerin yapabilecekleri en yüksek hızlar yol ve makasların durumuna, trenlerin cinsine, işletme zorunluluklarına, lokomotif ve vagonların yapı durumlarına göre aşağıdaki şekilde sınırlandırılmıştır.

Lokomotif, vagon ve diğer çeken ve çekilen araçların üzerinde yazılı olan hızlar kalkış-varış tarifesindeki hızdan fazla ise, kalkış-varış tarifesindeki hız geçilemez, üzerinde yazılı hızı kalkış-varış tarifesindeki hızdan az ise yazılı olan hız geçilemez.

**1-** Yol durumuna göre en yüksek hızlar:

**a)** Her kısımda yol malzemesi ve yol durumu uygun olsa dahi kalkış varış tarifelerinde belirlenmiş olan en yüksek hızlar aşılamaz.

**b)** Trenlerin kurplarda yapabilecekleri en yüksek hız aşağıda gösterilmiştir.

<u>Kurp yarı çapı</u> <u>(Metre)</u>	<u>Yük, normal yolcu</u> <u>treni (Km/s)</u>	<u>Süper eks.,mavi tren,eks</u> <u>ray otobüsü (Km/s)</u>
180	45	45
200	50	50
250	60	60



300	70	70
350	75	75
400	80	80
450	85	85
500	90	90
550	95	95
600	100	100
700	100	105
800	100	110
900	100	115
1000	100	120
1200	100	125
1500	100	155
2000		180
2500		200
3000		220
3500		235
4000		250
4500		270
5000		280

c) Yolun herhangi bir noktasında hızı azaltmak gerekirse, (ilave Y.K. 24.07.2017 t. 18/156 sayılı kararı ile)hız kısıtlama bölgesinin başlangıç noktasının 1000 m. öncesine Hız Kısıtlama İhbar İşareti (Şekil 104) ve o noktaya Hız Kısıtlama Başlangıç İşareti (Şekil 105) konulmakla birlikte, bu durum 5588 model verilerek tren şefi ve makiniste duyurulur. Bu durumda hız 5588 modelde yazılı olanı geçemez.

d) Ana yolun herhangi bir kısmında trenlerin düşük hızla geçirilmesine gerek görüldüğünde; durum tren şefi ile makiniste önceden bildirilmemişse yol üzerine konulan yeşil işaret ile trenin hızı 25 Km/s.'e indirilir. 25 Km/s.'den daha az bir hızla geçirilmesi gerekiyorsa, yol personeli tarafından tren durdurulur. Kaç Km/s hızla geçileceği trafik cetveline yazılarak tren şefi ve makiniste duyurulur.

25 Km/s.'lik hız süper ekspres, mavi tren, ekspres, ray otobüsü ve motorlu trenler için 40 Km/s. olarak uygulanır.

2- Makaslardan geçiş hızları:

a) İstasyonlardaki emniyet tesisatı ve trafik sistemine göre trenlerin sapmasız makaslardan geçiş hızları aşağıda gösterilmiştir.

1) Hiçbir emniyet tesisatı olmayan veya yalnız ileri koruması bulunan istasyonlarda mavi tren ve süper ekspres trenlerinin hızı girişte 30 km/s. çıkışta 40 km/s. diğer trenlerin makaslardan giriş ve çıkış hızları 30 Km/s,

2) Toros tipi emniyet tesisatı bulunan istasyonlardaki makaslardan giriş ve çıkış hızları 40 Km/s,

3) İ Tipi emniyet tesisatı bulunan istasyonlardaki makaslardan giriş ve çıkış hızları 55 Km/s,

4) TSİ ve DRS sisteminin uygulandığı bölgelerde Genel Müdürlükçe bildirilen istasyon ve saydinglerin dışındaki sapmasız makaslardan giriş ve çıkış hızları kalkış-varış tarifesindeki hızdır.

b) Sapmalı makaslardan giriş ve çıkış hızı 30 Km/s'i geçemez.

c) Makaslardan giriş ve çıkış hızları Genel Müdürlükçe değiştirilebilir.

3- Trenlerin cinslerine göre yapabilecekleri en yüksek hızlar kalkış-varış tarifesindeki hız geçilmemek şartıyla aşağıda gösterilmiştir.

a) Bojili yolcu vagonlarından teşkil edilmiş hava frenli yolcu trenlerinin en yüksek hızı, vagonların üzerinde yazılı olan hızı geçemez.

b) Tren dizisinde iki dingilli ve yük-yolcu konumu olmayan ve üzerinde hız işareti bulunmayan yük vagonları bulunan bir yolcu treninin hızı 70 Km/s'i geçemez. Ancak, yük-yolcu konumu bulunan ve diğer nitelikleri uygun iki dingilli "s" işaretli yük vagonları, hızı 100 Km/s olan yolcu trenlerine verilebilir.

c) Tamamı "ss" işaretli vagonlardan oluşan yük trenlerinin azami hızı 120 Km/s'i, tamamı "s" işaretli vagonlardan oluşan yük trenlerinin azami hızı 100 Km/s'i, teşkilatında hız işareti (s veya ss) olmayan vagon bulunan yük trenlerinin azami hızı 70 Km/s'i geçemez. Bu hızları arttırmaya Genel Müdürlük yetkilidir.

d) Tek lokomotiflerin en yüksek hızı, seyir ettiği bölgede işleyen hızı en yüksek olan trenin hızını geçemez. Ancak, bu hız 100 Km/s.den fazla olamaz.

e) İmdat tren ve lokomotiflerinin hızı olay yerinden bir önceki istasyona kadar seyir ettiği bölgede işleyen hızı en yüksek olan trenin hızını, olay yerinden önceki istasyondan olay yerine kadar da 25 km/s'i geçemez.

f) Tecrübe lokomotif ve trenlerine verilecek hızlar Genel Müdürlük tarafından belirlenir.

g) Oto drezin, çekici oto ve benzeri araçların azami hızı, üzerlerinde yazılı ise yazılı olan hızı, üzerinde yazılı değil ise o bölgede işleyen yavaş yük trenlerinin en yüksek hızını geçemez. Römork bağlı çekici otunun hızı 45 Km/s.i geçemez.

h) İş trenlerinin hızı o bölgede işleyen yavaş yük, yoksa hızlı yük trenlerinin azami hızını geçemez.

i) Demiryolu makinalarının en yüksek hızı üzerlerinde yazılı olan hızı geçemez, yazılı değil ise, o bölgede işleyen yavaş yük trenlerinin en yüksek hızını geçemez.

j) Birden fazla çeken araçlardan teşkil edilen dizilerin en yüksek hızı, hızı en düşük olan aracın hızını geçemez ve o bölgede işleyen en hızlı trenin en yüksek hızından fazla olamaz.

k) Tarifesiz özel yolcu ve yük trenlerinin hızı Genel Müdürlükçe belirlenir.

4- İşletme zorunluluklarına göre en yüksek hızlar aşağıda belirtilmiştir.

- a) Arkadan destekli trenlerde hız; arka destek diziyeye bağlı ise kalkış-varış tarifelerindeki hızı, bağlı değil ise 30 Km/s'i geçemez.
- b) Önden çekilmeyip arkadan itilen tüm trenlerin hızı 20 Km/s'i geçemez.
- c) Yol personeline ve geçit bekçilerine bildirilmeden gönderilen trenlerin hızı 60 Km/s'i, süper ekspres ve mavi trenlerde ise 70 Km/s'i geçemez.
- d) Lokomotiflerin önüne tekerlekli karkürer konulduğunda hız 30 Km/s'i, rotatif karkürer makinası lokomotif tarafından çekildiği veya bir trenin sonuna verilerek gönderildiğinde hız 50 Km/s'i geçmez.
- e) Lokomotif düdüğü bozulan trenler, hattın ve hava durumunun uygun olması halinde lokomotifin değişeceği ilk istasyona kadar en fazla 25 Km/s hızla seyrederek.
- f) Hava frenli bir trene hava frensiz önden destek lokomotifi verildiği ve hava freni ikinci lokomotif tarafından kullanıldığında hız 60 Km/s'i geçemez.
- g) Tren dizisinde vinçli vagon bulunan trenlerin en yüksek hızı vinç vagonlarının üzerinde yazılı hızı, yazılı değil ise trenin varış-kalkış tarifesindeki hızı geçemez.
- h) Trenin lokomotifinde veya vagonlarda kondüvit arızası meydana geldiğinde, trende freni çalışır durumda olan hava frenli vagonlar ve kullanılabilen el frenli vagonların fren ağırlıkları dikkate alınarak, Tablo 3-4'e göre hız düşürülerek tren ilk istasyona kadar götürülür, bu mümkün olmaz ise imdat talep edilir.
- ı) Yolda bir arıza veya engelle karşılaşılabilecek durumlarda, şiddetli yağmur, sis ve kar fırtınası gibi nedenlerle işaretlerin durumlarını kesin olarak görmekte güçlük çeken makinistler hızlarını gerektiği kadar düşürmek zorundadır.

j) Dizisinde ağır vagon veya soğuk lokomotif bulunan trenlerin hızı 70 Km/s'i geçemez.

5- Lokomotif ve vagonların yapıları bakımından yapabilecekleri en yüksek hızlar aşağıda belirtilmiştir.

a) Dizel, dizel elektrikli, elektrikli lokomotiflerle, elektrikli ünite ve ray otobüslerinin üzerlerinde yazılı hızlar hiçbir surette aşılamaz. Ayrıca, üzerinde yazılı hız kalkış-varış tarifesinde gösterilen hızdan fazla ise, kalkış-varış tarifesindeki hızı geçemez.

b) Vagonların dingil açıklığı bakımından yapabilecekleri azami hızlar 18 inci maddede belirtilmiştir.

6- Her tren için kalkış-varış tarifelerinde doğal seyir sürelerinden başka en az seyir süreleri gösterilir. Gecikme halinde makinistler en az seyir süresini aşmamak kaydıyla o kısımda izin verilen azami hızı yapabilir.

Kalkış-varış tarifelerinde yazılı olmayan tarifeli ve tarifersiz trenlerin sefere konulması halinde uyulacak enaz seyir süreleri ile en yüksek hızlar tren duyurularında bildirilir. Ancak bu trenlerin en yüksek hızları o kısımda seyir eden aynı sınıftaki trenler için kabul edilen en yüksek hızı geçemez.

7- İnişlerdeki en yüksek hızlar, trende bulunan fren ağırlığına bağlıdır. Fren ağırlıklarına göre yapılabilecek en yüksek hızlar yönetmeliğin sonunda bulunan 3 ve 4 No.lu tablolarda gösterilmiştir.

8- (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Lokomotifler ve Yol boyu ATS sistemi ile donatılmış sinyalli hatlarda sefere konulacak olan ATS sistemi monte edilmiş tüm çeken araçlar (sinyalli bölgelerde) ; sefer sonuna kadar yetecek kadar sürat bandı ile ATS cihazı ve hız saati çalışır vaziyette olmadan servise verilemez.

ATS cihazı ve hız saatinin çalışır vaziyette olmasından ve servise verilecek lokomotif veya ünitenin sefer sonuna yetecek kadar sürat kontrol bandı olmasından lokomotif veya üniteyi servise verecek işyeri amiri, servise verilecek lokomotif veya ünitenin otomatik fren sisteminin (ATS) ile hız saatinin çalışır durumda olmasından ve hız kontrol bandının takibinden makinist sorumludur.

## İKİNCİ KISIM

### Orerler

(Yönetim Kurulunun 09.05.2011 tarih ve 9/109 sayılı karar ile kabul edilen değişiklikler)

#### Orerlerin Hazırlanması

**Madde 11-** Trenlerin trafiği ile ilgili bilgilerin yer aldığı grafik, kalkış-varış tarifeleri, broşür, ilan, afiş ve yolcu rehberlerinin tümüne orer denir.

1- Tarifersiz trenler hariç, diğer trenler bir seyir cetveline göre sefer ederler.

2- Orerler, hizmete ve halka mahsus olmak üzere ikiye ayrılır.

a) Hizmete mahsus orerler, kalkış-varış tarifeleri ve grafiklerdir. Bunlar **Trafik Dairesi Başkanlığınca** hazırlanır.

1) Kalkış-varış tarifelerinde, ait olduğu hat kısmının grafiğindeki bütün trenlerin işlediği kesimin seyir cetvelleri, istasyonlar arasındaki uzaklık, yolcu trenlerinin teşkilatı, düzenli trenlerin işleme günleri, lokomotiflerin o kısımda trenin cinsine göre çekebileceği yükün ağırlığı, koşum takımı çekerleri, fren emsalleri ile diğer gerekli bilgiler bulunur.

Trenlerin trafiği ile ilgili görevlerde çalışan personel görevleri sırasında kalkış-varış tarifelerini yanlarında bulundurmak zorundadır.

2) Grafikler, trenlerin birbirleriyle olan ilişkilerini ve hareketlerini toplu olarak gösterir. Trenlerin hareket saatleri değiştirildikçe, değişiklikler grafiklere işlenir. Trenlerin gecikmeleri halinde yeni buluşma ve öne geçme istasyonlarının belirlenmesinde grafiklerden yararlanır.

Sonradan sefere konulan veya seyir cetvelleri değiştirilen trenler grafikler ve kalkış-varış tarifelerine ilgililer tarafından mutlaka işlenir.

b) Halka mahsus orerler, trenlerin işleme günleri ile hareket saatlerinin ve müşterilerle ilgili bilgilerin yer aldığı ilanlar, afişler, yolcu rehberleri ve benzerleridir. Halka mahsus orerler; **Yolcu, Yük ve Trafik Dairesi Başkanlıklarınca** müştereken hazırlanır ve dağıtımı yapılır.

3- Orerler, personele kendilerini ilgilendiren kısımları verilerek duyurulur. Grafiklerde bulunmayan trenlere ait seyir cetvelleri, trafikle ilgili personele verildiği gibi, bu trenler ve buluşma ve öne geçme gibi nedenlerle ilişkisi olan diğer trenlerin tren şefleri ve makinistlerine de birer suret verilir.

4- Düzenli trenler, orerde değişiklik yapıldıkça, Genel Müdürlükçe bir defa duyuru yapılır ve günlük tren duyuruları ile tekrar duyuru yapılmaz.

Düzenli trenlerin herhangi bir nedenle iptal edilmesi gerekiyorsa, günlük tren duyurusu veya iptal duyurusu ile bildirilir.

5- İsteğe bağlı trenler, sefer edebilecekleri hat kesimlerine, yetkili kılınan makamlar tarafından günlük tren duyurusu ile bir gün önceden bildirilir.

#### **Seyir Cetvelleri**

**Madde 12-** Bir trenin çıkışından varışına kadar olan seyirleri ile diğer trenlerle ilişkilerini gösterir cetveldir.

1- Seyir cetvelinde aşağıdaki bilgiler bulunur.

- a) Trenin numarası, türü ve sınıfı,
- b) İstasyonlar, duraklar, saydıklar,
- c) Orer bakımından en yüksek hızı,
- d) Enaz seyir süresi,
- e) Doğal seyir süresi,
- g) İstasyonlarda duruş süresi,
- h) İstasyonlardan kalkış ve istasyonlara varış saati,
- ı) Buluşacağı ve önüne geçeceği trenlerin numaraları.

2- Özel trenlerle, orer dışı tarifeli trenlerin seyir cetvelleri olarak 5507 model kullanılır. Özel trenlerin diğer trenlerle olan ilişkileri ait olduğu grafiğe seyri çizilerek belirlenir. Özel trenin sefere konulması nedeniyle buluşma ve öne geçmelerde bekletilmesi gereken trenler, özel trenin seyir cetvelinde belirtilir.

3- Özel trenlerin seyir cetvellerinde ayrıca, trenin seyir edeceği tarih ile trenin sırası da belirtilir.

4- Seyir cetvellerinin düzenlenmesinde, doğal seyir süreleri ile duruş süreleri toplamının, ilk istasyondan kalkış saati ile son istasyona varış saati arasındaki zamana eşit olmasına dikkat edilir. Ayrıca bir istasyondan kalkış saati ile komşu istasyona varış saati arasındaki sürenin de doğal seyir süresine eşit olması gerekir.

5-Seyir cetvellerinin düzenlenmesinde trenlerin buluşma ve öne geçmelerinin aksaksız yapılabilmesi için buluşma ve öne geçme istasyonlarındaki yolların sayıları ve uzunlukları göz önünde bulundurulur.

6-Seyir cetveli düzenlenmesinde bir günün saatleri gece yarısından başlamak üzere 00.01'den 24.00'e kadar devam eder.

#### **Trenlerin Sefere Konulması, Seferden Kaldırılması ve İlgilere Duyurulması**

**Madde 13-** Trenlerin sefere konulması, seferden kaldırılması ve ilgililere duyurulması aşağıdaki şekilde yapılır.

1- Trenlerin sefere konulması,

a) Yolcu trenleri ile turistik ve askeri yolcu taşıyan trenler; **Yolcu Dairesi** veya yetkili kılacağı makamların, yük trenleri; **Yük Dairesi** veya yetkili kılacağı makamların, hizmete mahsus trenler; ilgili dairelerin veya yetkili kılacağı makamların isteğine göre veya işletme ve trafiğin gerektirdiği durumlarda isteğe bakılmaksızın; **Trafik Dairesi, Trafik Servis Müdürlüğü** ve yetkili kılacağı makamlarca sefere konulur.

b) İsteğe bağlı, özel, orer dışı tarifeli ve tarifesiz trenlerle, hizmet trenlerinin sefere konulması her defasında ilgili servis ve işletmelerin talepleri de dikkate alınarak, bir gün öncesinden günlük tren duyurusu ile duyurulur. Ancak, zorunlu durumlarda gün içinde de sefere konularak ilgililere duyurulabilir. Bu trenlerin duyurularında, trenin işleyeceği tarih, tren numarası ve sefer edeceği hat kısmı da bildirilir.

c) Günlük tren duyurusu, istasyonlardaki yük durumu, ilgili müdürlüklerin ve bunlara bağlı ünitelerin en geç saat 13.00'a kadar bildirecekleri istekleri ve Cer Müdürlüğünün lokomotif ve benzeri çeken araç verebileceğini bildirdiği tren sayısı dikkate alınarak **Trafik Servis Müdürlüğüne** hazırlanır ve en geç 16.30'a kadar aracılık yapacak televlerine, bölgedeki istasyonlara ve ilgili birimlere duyurulmak üzere verilir. En geç saat 18.00'a kadar bütün istasyonlara ve ilgili birimlere duyurulması sağlanır. Günlük tren duyurusunu alacak tüm servis ve birimler de duyurunun alınmasını takip etmek ve sağlamak zorundadır.

d) Günlük tren duyurusu veya günlük tren duyurusu dışında gün içinde ayrı bir duyuru ile sefere konulan trenlere ait duyurular, trafik kumanda merkezine, bu trenlerin işleyeceği bölge içindeki bütün istasyonlara ve bu bölgeden geçecek trenlerin teşkil edileceği istasyonlara yazılır. Trenlerin sefere konma ve seferden kaldırılmasına ait duyurular ve teller, diğer tellere göre öncelikli yazılır ve alınır.

e) Gün içinde sefere konulan trenlerin duyurusunu almış olan istasyonlar, TSİ ve DRS sistemleri hariç, karşı yönden gelen bütün trenlere bu trenlerin duyurularının verilip verilmediğini kontrol eder, verilmemiş ise bu duyurudan ve bu duyuru gereği vermesi gereken modellerden bir suret verir.

f) Günlük tren duyurusu veya sefere konma emri herhangi bir istasyona yazılmadıkça, bunu yazmaktan sorumlu personel durumu amirine bildirir. Amiri de duyuruyu almamış istasyonları treni sefere koyan makama, **Trafik Servis Müdürlüğüne** ve duyuruyu almayan istasyondan bir önceki istasyona yazılı olarak bildirir.

g) Günlük tren duyurusu ve gün içinde sefere konulan trenlerin duyurusunun bütün istasyonlarca alındığına dair, istasyonlardan tel alış numarası alınır.

h) Günlük tren duyurusu veya duyuru dışı sefere konulan trenlerin, istasyonlara yazılmasına ve gönderilmesine aracılık eden birimlerin amirleri ile treni sefere koyan yetkililer günlük tren duyurusunun bütün istasyonlarca alınıp alınmadığını kontrol etmek zorundadır.

ı) Günlük tren duyurusu veya duyuru dışı emirleri almamış olan bir istasyon bunu almakta olduğu merkezlerden istemek, merkezler de bu istasyona yazılmasını sağlamak zorundadır.

j) Trenin sefere konulduğu, seyir edeceği bölgenin bir kısmına veya tamamına duyurulamazsa, trenin trafik cetveline gerekli açıklama yazılarak tren şefi ve makinistin imzası alınır ve diğer önlemlerin de alınmasından sonra tren gönderilir. Böyle bir trenin seyri sırasında tren personeli çok dikkatli bulunur ve TSİ ve DRS sistemleri hariç, bu istasyonların başmakaslarında durur ve istasyondan alınacak emre göre hareket eder.

**k)** Demiryolu üzerinde seyir edecek tren veya diğer demiryolu araçlarının önceden yetkili makamlarca sefere konulması ve ilgililere duyurulması zorunludur. Yetkili makamlarca sefere konulmayan tren veya diğer demiryolu araçlarının seyirlerine trafik kontrolörü veya istasyon nöbetçi hareket memurları izin vermez.

**2-** Trenlerin seferden kaldırılması,

**a)** Trenler, sefere koyan makamlar tarafından seferden kaldırılabilir.

**b)** Önceden sefer edeceği bildirilmiş, düzenli ve isteğe bağlı tarifeli trenler ile özel ve hizmet trenleri herhangi bir nedenle sefer edemeyecekse seferden kaldırılır.

**c)** Yeni bir tren sefere konulması, gecikmiş trenin devamından daha yararlı olacaksa gecikmiş tren seferden kaldırılarak yeni bir tren sefere konur.

**d)** Lokomotif ve tren personelinin bağlı oldukları merkezlere dönüşleri nedeniyle, yeterli yük olmasa bile dönüş yük trenleri seferden kaldırılmaz. Ancak o saatlerde trenin gidiş yönüne gidecek başka bir tren bulunuyorsa, duruma göre bu trenle birleştirilir veya seferden kaldırılarak lokomotif bu trene destek verilir.

**e)** Bir trenin seferden kaldırıldığı, istasyonlara haberleşme araçları ile veya yazılı olarak, trenin numarası, tarihi, kaldırıldığı bölge belirtilmek suretiyle bildirilir. Bu bildiriye alan istasyonlar emri telgraf defterine yazar ve defterdeki numarayı verir.

**f)** İstasyonlar, trenin seferden kaldırıldığını derhal duraklar dahil kendi personeli ile diğer ilgili servislere bildirir. Yolcu trenlerinin seferden kaldırıldığı yazılı veya sözlü olarak halka duyurulur. Yolcu trenleri zorunlu haller dışında **Yolcu Dairesinden** izin alınmadıkça seferden kaldırılamaz.

**g)** Sefere konulan isteğe bağlı trenlerin, lokomotifin çekebileceği yük miktarının en az 2/3 kadarı ile işlemleri esastır. Teşkilat garları kendilerinde ve yolda trene bu miktarda yük bulunmasına özen göstermek zorundadır. Şayet trenin gidişinde lokomotif çekiminin 2/3 ü kadar ve dönüşte de yeterli yük bulunmayacağı anlaşılırsa treni tamim eden istasyon veya gar tarafından tren iptal edilir veya iptal yetkisi olan makamlara telgrafla teklifte bulunulur. Herhangi bir zorunlu nedenle trenlerin 2/3 den az yükte işletilmesine gerek varsa, durum zamanında **Yük Servis Müdürlüğünce** ilgili istasyon ve garlara bildirilir.

**h)** Bir trenin seferden kaldırıldığı, TSİ ve DRS sistemleri hariç, karşı yönden gelen ve o trenle buluşması olan bütün trenlerin tren şefleri ile makinistlerine ilgili modeller verilerek bildirilir.

**3-** Haberleşmenin yapılamadığı durumlarda, günlük tren duyurusu veya duyuru dışı sefere konulan veya seferden kaldırılan trenlerin istasyonlara bildirilmesi için aşağıdaki araçlardan yararlanılır.

**a)** Seferde olan trenlerden,

**b)** Var olan her türlü haberleşme araçlarından,

**c)** Sefere konulacak motorlu drezin, oto ve yol bakım ve onarım araçları gibi araçlardan,

**d)** Cer Müdürlüğünden alınacak izin ile sefere konulacak tek lokomotiflerden,

**e)** Demiryolu dışındaki diğer ulaşım araç ve imkanlarından,

**f)** Günlük tren duyurusu veya duyuru dışı emirleri gönderen istasyonlar bunu hangi araç ile ve hangi saatte gönderdiğini, **Trafik Servis Müdürlüğünce** bildirir.

**g)** Günlük tren duyurusu ve emri alan istasyon, getirene duyuru veya emri aldığına dair bir belge verir veya teslim defterini imzalar. Bunun için bir ücret ödenmesi gerekiyorsa, gönderen istasyon ücreti makbuz karşılığı gelirinden öder ve ilgililere bildirilir.

**4-** Trenlerin sefere konulması ve seferden kaldırılması yol personeline aşağıdaki şekilde duyurulur.

**a)** Gün içinde sefere konulan veya seferden kaldırılan trenler yol personeline, yazılı olarak, mümkün olmazsa varsa telefon veya telsizle bildirilir.

**b)** Düzenli tarifeli yolcu taşınan trenler hariç, düzenli tarifeli yük trenleri ile günlük tren duyurusu veya duyuru dışı sefere konan ve seferden kaldırılan bütün trenler ile oto, çekici oto ve motorlu drezinler ilgili yol personeline 5510 modele yazılarak imza karşılığı duyurulur. Günlük tren duyurusu veya duyuru dışı hiçbir tren sefere konmamış ve seferden kaldırılmamış olsa da 5510 model yine düzenlenir.

Bu modele düzenli yük trenleri yazıldıktan sonra "sefere konan ve kaldırılan tren yoktur" diye yazılarak teslim edilir. İşleyecek hiç tren olmasa da, 5510 model, tren numarasının yazılacağı kısma "işleyecek tren yoktur" yazılarak teslim edilir.

**c)** Sonradan sefere konan ve kalkış-varış tarifelerinde bulunmayan düzensiz ve özel trenler ile tarifesiz trenlerin ilk hareket saatleri 5510 modele yazılır.

**d)** Günlük tren duyurusu, Yol Şube ve Kısım Şeflikleri, Tesisler Şeflikleri, Depo ve Loko Bakım Atelye Müdürlükleri veya Şeflikleri tarafından işyerlerinin bulunduğu istasyonlardan alınır, duyuru dışı sefere konan ve kaldırılan trenler istasyonlarca yukarıda yazılı birimlere en kısa sürede bildirilir.

**e)** Yol bekçileri veya bu işle görevli yol personeli, o gün en geç saat 07.00 a kadar 5510 modelleri imza karşılığı istasyondan alarak ilgili şube ve kısım şefleri ile yol çavuşlarına ve diğer ilgililere vermek zorundadır. TSİ bölgesinde istasyon ve anayolda çalışma yapacak personel ve yetkililer bu konudaki bilgileri yola çıkmadan önce trafik kontrolöründen almak zorundadır.

**f)** Sefer edeceği ilgili yol personeline bildirilmeyen trenler, 5588 modele yol personelinin haberinin olmadığı, azami dikkat edilmesi gerektiği ve yol personelinin bulunduğu Km. yazılıp makinist ve tren şefine imza karşılığı bildirilerek gönderilir. Bu durumda, tren, sık sık düdük çalarak seyrine devam eder, yol personeli gerekli emniyet tedbirlerini alır.

**5-** Trenlerin sefere konulması ve seferden kaldırılması istasyon personeline aşağıdaki şekilde bildirilir.

**a)** Günlük tren duyurusu veya duyuru dışı sefere konulan veya kaldırılan trenler istasyonda görevli bütün personele işyeri amiri veya nöbetçi hareket memuru tarafından bildirilir. Göreve gelen her istasyon personeli de sefere konan ve kaldırılan trenleri işyeri amiri veya nöbetçi hareket memurundan öğrenmek zorundadır.

**b)** Nöbetçi hareket memurları da o gün işleyecek olan trenlerin numaralarını hareket defterinin buna ait yerine yazar. Hareket nöbeti devirlerinde görevden ayrılacak memur sefere konulan veya seferden kaldırılan trenleri göreve yeni gelen memura yazılı ve sözlü olarak bildirmek zorundadır.

6- Düzenli tarifeli trenler, orerlerde değişiklik yapıldığında bir kez ilgililere duyurulur ve günlük tren duyuruları ile tekrar duyurulmaz. Ancak, bu trenler seferden kaldırıldığında günlük tren duyurusu veya duyurunun yayınlanmasından sonra seferden kaldırılmış ise ayrı bir emirle ilgililere duyurulur.

### ÜÇÜNCÜ KISIM

#### Trenlerin Hazırlanması

#### BİRİNCİ BÖLÜM

#### Trenlerin Hazırlanmasına Ait Genel Hükümler

##### Trenlerin Hazırlanması

**Madde 14-** Trenler, aşağıdaki kurallara uygun olarak, istasyona girecek ve çıkacak diğer trenlerin seyrini, yolcu ve eşya taşımalarının gerektirdiği hizmetleri aksatmadan en kısa sürede hazırlanır.

1- Trenler, dizisindeki yolcu ve yük vagonlarının revizör veya vagon teknisyenleri tarafından, tam olarak kontrol ve muayenesi, eksiklerinin giderilmesi, ısıtılması ve tam fren denemesi yapılmasına imkan verecek süre kadar önceden hazırlanır. Tren lokomotifleri ve sofaj vagonu trenin hareket saatinden en geç bir saat önce tren dizisi üzerine verilir.

2- Hazırlanan trenler, görevli tren personeli tarafından gecikmeye meydan vermeyecek şekilde kontrol ve muayene edilerek teslim alınır. Bu nedenle ilgili personel tren dizilerinin zamanında hazır olup olmadığını, bulunduğu yolu nöbetçi hareket memurundan öğrenmek ve hareket memuru da bunu bildirmek zorundadır.

3- Trenler, yönetmelikler ve diğer emirlerle belirlenen nitelikteki vagonlardan teşkil edilir.

4- Trenin cinsine ve hızına uygun olmayan vagonlar trene verilmez.

5- Trenin dingil sayısı veya uzunluğu izin verilenden fazla olamaz.

6- Vagonların dizideki sıraları, cinslerine ve bu yönetmelikteki diğer hükümlere göre belirlenir.

7- Frenli vagonların sayısı ve frenlerin nitelikleri bu yönetmeliğin frenlerle ilgili hükümlerine uygun olmalıdır.

8- Vagonların birbirlerine ve lokomotive bağlanmasında, koşum takımlarının, fren ve sofaj hortumlarının, elektrik ve ısıtma fiş ve soketlerinin bağlanmasına ait hükümler uygulanır.

9- Lokomotif ile arkasındaki ilk vagon, vagona çift hava hortumu mevcut ise çift hava hortumu ile bağlanarak her iki hortumdan da havanın geçmesi sağlanır.

Yolcu vagonları ise lokomotif ve birbirleriyle mutlaka çift hava hortumu ile bağlanarak her iki hortumdan da havanın geçmesi sağlanır. (Yönetim Kurulunun 20.04.2012 tarih 8/82 sayılı kararı ile)

10- Vagonların tampon merkezleri ile ray üst seviyesi arasındaki yükseklik 1065 mm. den fazla 940 mm. den az, geçit köprülülük vagonlarda ise 980 mm.den az olamaz. Aynı zamanda bitişik vagon tamponlarının merkezleri arasındaki yükseklik farkı da 85 mm.den fazla olamaz. İlk çıkış garları ile vagon teknisyeni/revizör bulunan yerlerde bu ölçülerin uygun olup olmadığı vagon teknisyenleri/revizörler tarafından, bulunmayan yerlerde ise makinist ve tren şefleri tarafından kontrol edilir. Ağır vagonların tamponları arasındaki açıklık ancak 30 mm. olmalıdır.

11- Trene verilecek vagonlar seyre uygun olmalıdır. İstasyon ve tren personeli bu konuda şüpheye düşerse, varsa revizör/vagon teknisyeninin, yoksa makinistin görüşüne başvurulur. Trafik cetveline yazılarak imzaları alınır.

12- Vagonların kontrol ve muayeneleri tam olarak yapılmış ve gerekli kısımları yağlanmış olmalıdır.

13- Boş vagonlar; temizlenmiş ve gerektiğinde dezenfekte edilmiş olarak trene verilir. Eğer vagon dezenfekte istasyonuna gönderilecekse, kapıları kapalı ve mühürlü ve iç hizmet taşıma belgesi düzenlenerek trene verilir, taşıma belgesine dezenfekte edileceği yazılır.

14- Yolcu ve yük vagonlarının kapı, kapak, dikme ve pencereleri kapatılmış mühürlenmesi gereken yerleri, tam olarak mühürlenmiş şekilde trene verilir. Ancak, içindeki eşyanın havalanması gereken vagonlarda pencereleri belli ölçüde açık tutulabilir.

Boşalan, dolan veya yüklemeye verilecek vagonların; kapı, kapak, dikme ve pencereleri müşteri tarafından kapatılmamışsa, vagonu müşteri emrine veren veya alan işyeri tarafından kapı, kapak, dikme ve pencereleri kapatılır veya **Yük Dairesince** belirlenecek esaslara göre diğer şahıslara kapatılabilir.

Herhangi bir arıza nedeniyle kapı, kapak, dikme ve pencereleri kapatılmayan vagonlarda kapatma işlemi revizör/ vagon teknisyenlerince yapılır.

Otomatik boşaltma veya kapatılması özellik arz eden vagonların kapı, kapak, dikme ve pencereleri ilgili servise bağlı revizör/vagon teknisyenlerince veya yetkili elemanlarınca kapatılır. Böyle personelin bulunmadığı yerlerde işyeri personeli tarafından kapatılır veya kapatılır ve ilk revizör/vagon teknisyeni bulunan istasyonda kontrol edilir.

Toplu ve programlı yükleme ve boşaltma yapılan yerlerde bu işler için revizör/vagon teknisyeni bulundurulabilir. Kapı, kapak, dikme, pencere ve benzeri tam olarak kapatılmamış vagonlar trene verilmez, verilmişse trenin seyrine izin verilmez.

15- Vagonlara tonajından fazla yük yüklenemez. Açık vagonların yükleri istisnai taşımalar dışında yük gabarisini aşamaz. Yüklenen vagonlar, varsa revizör/vagon teknisyenlerince yoksa istasyon ve ambar görevlileri ve trenlere verildiğinde görevli tren personeli tarafından; fazla ve dengesiz veya gabari taşımaya yüklemeye yapılmış kontrol ve muayene edilir. Yük ve yapı gabarisini aşan taşımalarda uygulanacak kurallar ayrı bir emirle bildirilir.

16- Ara istasyonlara ait vagonlar trene, istasyonlarda kolay ve kısa sürede bırakılacak şekilde sıra ile aynı yöne gidecek vagonlar trene bir grup halinde ve aynı istasyona ait vagonlar bir arada olacak şekilde verilir.

17- Blok yük trenleri (Yönetim Kurulunun 09.05.2011 tarih ve 9/109 sayılı kararı ile)Yük Dairesince belirtilen vagonlardan teşkil edilir. Bu trenlere zorunluluk olmadıkça değişik tip vagon ve yük verilmez.

18- Parça taşımalarında kullanılan ara ve doğru parça vagonları mümkün olduğu ölçüde trenin ortasına yakın verilir.

**19-** Hizmet vagonları yolcu trenlerine verilmez. Sadece yavaş yük trenleriyle ve eğer hızını etkilemeyecekse diğer yük trenleri ile (**Yönetim Kurulunun 09.05.2011 tarih ve 9/109 sayılı kararı ile**) **Trafik Servis Müdürlüğünün** izni ile gönderilir. Ancak salon vagonları **Yolcu Dairesinden** izin alınmak suretiyle yolcu trenleri ile de gönderilebilir.

**20-** Hazırlanan trenler revizör/vagon teknisyenleri tarafından kontrol edilir. Trafik emniyetini bozacak arıza ve eksiklikleri giderilir. Arızası giderilemeyen vagonlar trenlerden çıkarılır ve trafik cetveline yazılarak imzalanır.

**21-** İlk çıkış istasyonlarında, park yerlerinde, duruşunun uygun olduğu ve revizör teşkilatı bulunan yerlerde yolcu tren ve vagonlarının temizliğini, ısıtılmasını, aydınlatılmasını ve konforla ilgili diğer hizmetlerini yaptırmaya Cer Dairesi Başkanlığı veya yetki vereceği üniteleri,

Yük vagonlarını yüklemeye önce ve sonra temizletmeye (**Yönetim Kurulunun 09.05.2011 tarih ve 9/109 sayılı kararı ile**) **Yük Dairesi Başkanlığı** veya yetki vereceği üniteleri yetkili ve sorumludur.

Yolcu vagonları, Vagon Bakım Onarım Müdürlükleri veya Şefliklerince, aydınlatma, ısıtma sistemi muntazam, su tesisatı sağlam ve kullanılabilir şekilde servise verilecektir.

Varsa (**Yönetim Kurulunun 09.05.2011 tarih ve 9/109 sayılı kararı ile**) **Yolcu servisi yetkilisi**, yoksa istasyon yetkilileri kendi servisine ait olup olmadığına bakmaksızın, yolcu ve yük vagonlarının ısıtması, aydınlatılması, temizliği ve suyunun hizmete uygunluğunu kontrol ederek gördükleri arıza, eksiklik ve aksaklıkların ilgili revizör/vagon teknisyenlerince veya bu konudaki görevlilerce giderilmesini sağlarlar.

Arıza ve eksiklikleri giderilmeyen tren veya vagonların seyrine izin vermezler.

**22-** Trenlere; vagonet, drezin, oto ve çekici oto bağlanamaz.

**23-** Yol bakım ve onarım makinaları yük trenlerinin en sonuna bir adet verilebilir. Bu durumda trenin hızı yol makinasının üzerinde yazılı hızı geçemez. Arkadan destekli trenlerle, yolcu trenlerine verilmez.

**24-** Otomatik koşum takımlı vagonlar trenlere mutlaka bir grup halinde verilir.

## İKİNCİ BÖLÜM

### Vagonların ve Soğuk Lokomotiflerin Trenlerdeki Yerleri

#### Ağır Vagon ve Soğuk Lokomotiflerin Trenlerdeki Yerleri

**Madde 15-** Darası ile içindeki yükün toplamı 80 ton ve daha fazla olan çeken ve çekilen araçlar ağır vagon olarak kabul edilir. Ağır vagonların trenlerdeki yeri aşağıda gösterilmiştir.

**1-** Ağır vagonlar yük trenleri ile gönderilir. Ancak zorunlu durumlarda normal yolcu ve karma trenlere aşağıdaki hükümlere göre verilir.

**a)** Furgonun veya yolcu vagonlarının doğrudan lokomotiften ısıtılmasına gerek yoksa veya ısıtmaya ihtiyaç duyulmuyorsa, ağır vagonlar lokomotifin arkasına, furgon ve yolcu vagonlarının önüne lokomotif çekeri kadar verilir.

**b)** Furgonun veya yolcu vagonlarının doğrudan lokomotiften ısıtılması gerekiyorsa lokomotifin arkasına furgon ve yolcu vagonları, daha sonra daraları en az 10 000 Kg. olan patlayıcı ve parlayıcı madde yüklü olmayan dolu veya boş en az üç en çok beş adet emniyet vagonu konulduktan sonra bir adet ağır vagon verilir. Emniyet vagonlarının 2/3 veya 3/5 inin, frenlerinin çalışır olması zorunludur.

**c)** Yolcu vagonları ayrı bir sofaj ve jeneratör vagonu ile ısıtılıyorsa, ağır vagonlar tren lokomotiflerinin arkasına, ısıtma ve yolcu vagonlarının önüne lokomotif çekeri kadar verilir.

**2-** Ağır vagonların yük trenleri ile gönderilmesinde aşağıdaki hükümler uygulanır.

**a)** Ağır vagonlar genel olarak lokomotifin arkasına, furgonun ve diğer vagonların önüne verilerek yük trenleriyle gönderilir.

**b)** Furgon lokomotiften ısıtılacaksa veya herhangi bir nedenle ağır vagonlar lokomotifin arkasına verilemez ise, furgondan sonra daraları en az 10.000 Kg. olan patlayıcı ve parlayıcı madde yüklü olmayan, dolu veya boş beş adet emniyet vagonundan sonra ağır vagonlar verilir. Verilecek emniyet vagonlarının 3/5 inin frenlerinin çalışır olması zorunludur.

**c)** Kendinden sobalı furgon olursa, lokomotifin arkasına ağır vagonlar, daha sonra furgon ve diğer vagonlar verilir.

**d)** Tamamı ağır vagonlardan teşkil edilen trenlere furgon verilmeyebilir, verilmesi gerekirse furgon trenin sonuna verilir. Ancak bu durumda furgonun freni, imdat musluğu, hava manometresi ve el freni çalışır durumda ve ısıtması olmalıdır. Böyle bir trende, arka destek lokomotifi bir teşkil istasyonundan diğer bir teşkil istasyonuna kadar devam ediyorsa furgon arka destek lokomotifinin arkasına verilir. Arka destek kısa mesafe için verilecekse furgon arada kalabilir.

**e)** Bojili furgonlar için emniyet vagonu verilmeyebilir. Ağır olmayan bojili vagonlarla, ağır vagonlar karışık olarak verilebilir.

**3-** Soğuk lokomotifler trenlerle aşağıdaki şekilde gönderilir.

**a)** Soğuk lokomotifler yük trenleri ile gönderilir. Zorunlu durumlarda **Trafik Dairesi** veya **Trafik Servis Müdürlüğünden** alınacak izinle, yolcu trenleriyle, tren baştan destekli değil ise trenin esas lokomotifinin arkasına bir tane soğuk lokomotif verilerek gönderilir. Tren baştan destekli ise soğuk lokomotif verilemez.

**b)** Bir yük trenine en çok üç adet soğuk lokomotif verilebilir. Yük trenleri ile gönderilecek ilk soğuk lokomotif tren baştan destekli değil ise tren lokomotifinin arkasına bir tane, tren baştan destekli ise destek lokomotifinden sonra en az 20 dingillik yük vagonu grubundan sonra verilir. İkinci soğuk lokomotif birinci soğuk lokomotiften en az 20 dingillik yük vagonu grubundan ve üçüncü soğuk lokomotif ise ikinci soğuk lokomotiften en az 20 dingillik yük vagonu grubundan sonra araya veya sona verilir. Böyle bir trende arkadan destek lokomotifi verilmesi gerekirse arka destek lokomotifi ile üçüncü soğuk lokomotif arasında da en az 20 dingillik vagon grubu bulundurulur veya üçüncü lokomotif arka destek lokomotifinin önüne gelecek şekilde verilir, fakat ikinci soğuk lokomotifle arasında en az 20 dingillik yük vagonu grubu bulunmalıdır.

(**Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih 19/277 sayılı kararı ile değişik**) Genel Müdürlükçe belirlenecek hatlarda ve duyurulacak özel koşullarda, **esas lokomotifin hemen arkasına peş peşe en fazla 3 adet soğuk lokomotif bağlanarak ve soğuk**

lokomotiflere refakat personeli verilmeyerek sevk edilebilir. Bu durumda demirbaş malzemeleri esas lokomotif personeli tarafından teslim alınır, korunur ve teslim edilir.

c) (Y.K.nun 28.08.2006 t. 17/138 s.lı kararı ile 09.10.2006 tarihinde yürürlüğe girer)Trenlerle soğuk olarak gönderilecek buharlı, dizel, elektrikli lokomotifler ile elektrikli ünite, ray otobüsü ve motorlu trenlere en az bir lokomotif personeli refakat ettirilir. Ancak, trenin esas lokomotifinin hemen arkasında soğuk olarak sevk edilecek lokomotive (buharlı ve manevra lokomotifleri hariç) lokomotif personeli refakat olarak verilmeyerek sevk edilebilir. Bu durumda söz konusu soğuk lokomotive ait demirbaş malzemeler treni temin eden esas lokomotifin personeli tarafından teslim alınır, korunur ve teslim edilir. Trende soğuk lokomotif, motorlu tren, ray otobüsü, ünite, yol makinası bulunduğu seyir edeceği bölgedeki ilgili iş yerlerine bildirilir.

d) Soğuk lokomotif verilecek yolcu trenlerinin hızı, yükün artması veya başka nedenle normal hızından aşağı olacaksa, Genel Müdürlükten izin alınması gerekir.

e) Soğuk lokomotif bulunan trenlerde soğuk lokomotifin hızı trenin hızından az ise trenin hızı soğuk lokomotifin hızını geçemez.

f) Soğuk olarak normal yolcu veya yük trenleri ile gönderilecek, motorlu tren, ray otobüsü, ünite ve benzeri yolcu taşıyan araçlar trenin en sonuna verilir.

g) Teşkilatında soğuk lokomotif bulunan trenlerin teşkilat tellerinde soğuk lokomotif olduğu belirtilir.

#### **Yolcu Vagonları ile Ağır Olmayan Yük Vagonlarının Trenlerdeki Yeri**

**Madde 16-** Yolcu vagonları ile ağır olmayan yük vagonlarının trenlerdeki yerleri aşağıda gösterilmiştir.

1- Yolcu trenlerinde I ve II. sınıf, kuşetli, pulman, furgon, kargo yataklı, yemekli ve salon vagonlarının trenin neresine konulacağı ihtiyaca göre kalkış-varış tarifelerinde gösterilir. Trenin ve vagonun türüne göre trendeki vagonların yeri verilecek hizmet dikkate alınarak (Yönetim Kurulunun 09.05.2011 tarih ve 9/109 sayılı kararı ile) Yolcu Dairesi Başkanlığınca değiştirilebilir.

2- Yolcu trenleri sofaj vagonları hariç, bojili yolcu vagonlarından teşkil edilir.

3-Yolcu trenleri mümkün olduğu kadar aynı cins ve yapıdaki vagonlardan teşkil edilir.

4-Yolcu trenlerine verilecek yük vagonlarının özelliklerinin yolcu trenleri ile seyre uygun olması ve Genel Müdürlükten izin alınması gerekir.

5- Yolcu trenlerine verilecek yük vagonları zorunluluk dışında trenin sonuna ve yolcu vagonlarının arkasına verilir ve yolcu vagonlarının arkasına verilecek ilk vagon dökme eşya veya hayvan yüklü olmamalıdır.

6- Hızı 70 Km/s'den fazla olan yolcu trenlerine verilen yük vagonlarına insan bindirilmez.

7- Dizisinde ağır vagon bulunan yük trenlerine yolcu vagonu verilmesi gerekirse, mutlaka yük gurubunun önüne lokomotifin arkasına verilir.

8- Teşkilatında ağır vagon bulunmayan yük trenlerine vagonlar 14 üncü madde hükümlerine uyulmak şartıyla, tip ve dingil adedi dikkate alınmadan dizilerek sıra ile konulur.

#### **Emniyet ve İşaret Vagonları**

**Madde 17-** Trenlerde, yolcuların ve trenin emniyetinin sağlanması için emniyet ve işaret vagonları bulunur.

1- Yolcu bulunan ilk vagon ile lokomotif arasında ve yolcu taşıyan son vagon ile arka destek lokomotif arasında en az bir emniyet vagonu bulunur. Bu vagon genel olarak furgondur.

a) (Y.K.23.06.2004 T.ve 19/251.S. kararı ile 07.07.2004 t.de yürürlüğe girer.)Yolcu taşıyan trenlere, lokomotifini takip eden ilk vagon UIC'ye uygun imal edilmiş olmak, kompartımanlı vagonlarda ilk iki kompartımana, pulman tipi vagonlarda ilk iki sıradaki koltuklara yolcu bindirilmeyerek emniyet bölmesi olarak kullanılmak şartıyla, ayrıca emniyet vagonu verilmez. Furgon yerine verilen yolcu vagonları için de aynı hükümler uygulanır.

b) Motorlu trenlerde, ray otobüslerinde ve ünitelerde bagaj veya emniyet bölmesi bulunduğu buraya yolcu bindirilmemek kaydıyla emniyet vagonu verilmesine veya emniyet bölmesi bırakılmasına gerek yoktur. Ayrıca, hizmet trenlerinde emniyet vagonu ve emniyet bölmesi bulunmayabilir.

2- (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih 19/277 sayılı kararı ile değişik) Her trenin sonuna verilecek vagon, mutlaka yönetmelikte gösterilen işaretlerin takılabilmesi için, işaret takılmasına imkân sağlayan yer olmalı veya arkasında uygun işaret verebilen lamba veya reflektörlü tren son tamam işareti bulunmalıdır.

#### **Trenlere Verilecek Vagonlarla İlgili Sınırlamalar**

**Madde 18-** Trenlere verilecek vagonlarda aranılacak şartlar aşağıda belirtilmiştir.

1- İki dingilli vagonlar;

a) Dingil açıklığı 5.4 metre ve daha fazla olan vagonlar da yük-yolcu konumu yoksa hızı 70 Km/s'e kadar olan yük trenlerine verilir.

b) Dingil açıklığı 5.4 metre ve daha fazla olan vagonlar, yük- yolcu konumu ve çalışır frenli olmak kaydıyla hızı 70 Km/s'e kadar olan yolcu trenlerine verilebilir.

2- Bojili vagonlar;

a) Hızı 80 Km/s'den fazla olan yolcu trenleri tamamıyla bojili yolcu vagonlarından oluşturulur.

b) Bojili olup boji dingilleri arası 1.8 metreden az olan vagonlar yolcu trenlerine ve hızı 70 Km/s'den daha fazla olan yük trenlerine verilmez.

c) Cer Dairesinin izni ile üzerinde S işareti bulunmayan bojili yük vagonları, hızı 80 Km/s'e kadar olan yük trenlerine verilebilir.

3- 8 ve daha fazla dingilli vagonlar özel trenle, 8 dingilden az olan çukur şasili vagonlar yük trenlerine ve trenin sonuna bir adet verilerek gönderilir.

4-Yabancı vagonların, TCDD hatlarında ve TCDD'ye ait vagonların yabancı demiryollarında çalıştırılması durumunda bu yönetmelik hükümleri ile birlikte RIV ve RIC talimatnameleriyle, özel emirler geçerlidir.

### **Patlayıcı, Parlayıcı, Yanıcı, Yakıcı, Zehirli ve Radyoaktif Madde Yüklü Vagonların Trenlerdeki Yeri**

**Madde 19-** Patlayıcı, parlayıcı, likit gaz, yanıcı, yakıcı, zehirli ve radyoaktif madde yüklü vagonların trenlerle gönderilmesinde aşağıdaki hükümler uygulanır.

**1-** Barut, dinamit, fülminant, donanma fişekleri, pamuk barutu ve benzeri patlayıcı bütün emniyetsiz mühimmat aşağıdaki şartlarla trenlerle gönderilir.

**a)** Patlayıcı madde yüklü vagonlar yük trenleri ile gönderilir. Yolcu taşıyan trenlere verilmez.

**b)** Patlayıcı madde yüklü vagonlar yük trenlerinde, baştaki ve sondaki lokomotiflerden uzak, trenin ortasına verilir. Bunun mümkün olmadığı durumlarda baştaki ve sondaki lokomotiflerden parlayıcı madde yüklü olmayan en az dörder vagonla ayrılmak suretiyle, en fazla dörtlü guruplar halinde ve her gurubun arasında parlayıcı madde yüklü olmayan en az dört emniyet vagonu verilerek gönderilir. Patlayıcı yüklü vagonlar trenin en sonuna verilmiş ise, bunların arkasına parlayıcı madde yüklü olmayan en az dört vagon daha verilir.

**c)** Patlayıcı maddeler frensiz veya frenleri iptal edilmiş vagonlara yüklenir. Vagonların üzerine patlayıcı madde etiketi konur. Ayrıca, ön ve arkasındaki ilk emniyet vagonlarının da frenleri iptal edilir. Vagonların el frenleri kesinlikle çalıştırılmaz.

**d)** Patlayıcı madde yüklü vagonların önüne ve arkasına verilecek emniyet vagonları, patlayıcı madde yüklü vagonların gideceği son istasyona veya daha ileriye gidecek vagonlardan seçilir.

**e)** Patlayıcı madde yüklü vagonları gönderen istasyonun yetkilisi trenin seyredeceği bütün istasyonlara durumu telle bildirir. Ayrıca, trenin trafik cetveline yazıp, tren ve lokomotif personelinin imzalarını alır. Makinistler gerek yolda, gerek duruş kalkışlarda tren dizisinde sarsıntı olmamasına dikkat eder. Trenin diğer personeli de bu vagonların yanında sigara içemez, ateş bulunduramaz ve yabancı şahısların yaklaşmasına engel olur.

**f)** Teli alan istasyonlar, patlayıcı madde yüklü vagon bulunan trenlerin emniyetle seyirleri için gerekli önlemleri alır.

**g)** Patlayıcı madde yüklü vagonların manevraları bu vagonlarla lokomotif arasında parlayıcı madde yüklü olmayan en az dört emniyet vagonu bulundurulur.

**h)** Patlayıcı madde yüklü vagonlar, trenin sonuna verileceği zaman, bunların arkasına ayrıca parlayıcı madde yüklü bulunmayan dört emniyet vagonu konulacaktır.

**2-** Ham petrol ve her tür akaryakıt, likit gaz, yanıcı-yakıcı madde, kükürt, toluol, kibrit, ispirto, ve benzeri parlayıcı madde yüklü vagonlar trenlerle aşağıdaki şartlar uygulanarak gönderilir.

**a)** Parlayıcı madde yüklü vagonlar yük trenleri ile gönderilir. Yolcu trenlerine verilmez. Ancak, hiç yük treni işletilmeyen hat kesimlerinde Genel Müdürlükten izin alındıktan sonra yolcu vagonlarından sonra en az dört emniyet vagonu verilerek normal yolcu veya karma trenlere verilebilir.

**b)** Parlayıcı madde yüklü vagonlar yük trenlerinde baştaki ve sondaki lokomotiflerden en az bir emniyet vagonu ile ayrılmak suretiyle lokomotiflerden uzak yerlere verilir. Vagonların üzerlerine parlayıcı madde etiketi yapıştırılır.

**c)** Akıntı ve sızıntısı olan parlayıcı madde yüklü vagonların frenleri iptal edilir ve çalıştırılmaz.

**d)** Manevralarda, parlayıcı madde yüklü vagonlarla lokomotif arasında en az bir emniyet vagonu bulundurulur.

**3-** Pamuk, saman, kuru ot ve benzeri yanıcı madde yüklü vagonlar, lokomotiften en az bir emniyet vagonu ile ayrılır ve dingil üzeri şasesinde koruma sacı olmayan vagonlara yüklenemez.

**4-** Yolcu trenlerine verilen yemekli vagonların mutfaklarında kullanılan tüp gazlar, mutfığa veya vagon lonjoruna yapılacak özel yerlerde taşınır. Bunun dışında yolcu vagonlarında tüp gaz taşınması yasaktır.

**5-** Yakıcı ve zehirleyici maddeler ile radyoaktif yayan eşya taşıma talepleri doğrudan Genel Müdürlüğe yapılır. Genel Müdürlükçe taşımaya kabul edilip edilmeyeceği veya hangi şartlarla taşınabileceği ilgililere bildirilir.

**6-** İsmi belirtilmeyen veya taşınmasında tereddüde düşülen eşyaların taşınması konusu her defasında **Yük Dairesinden** sorulur.

**7-** (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih 19/277 sayılı kararı ile ilave) Temizlenmemiş ve gazdan arındırılmamış sarnıç vagonları dolu vagon gibi işlem gördüğünden trenlere bu durumda vagon verildiğinde yukarıda belirtilen hükümler aynen uygulanacaktır.

### **Uzun Eşya Yüklü Vagonların Trenlerdeki Yeri**

**Madde 20-** Uzun eşya yüklü vagonlar yük trenleri ile gönderilir. Ancak bölgede işleyen hiç bir yük treninin bulunmaması durumunda, Genel Müdürlükten alınacak izinle normal yolcu veya karma trenlerle gönderilir.

**1-** Uzun eşya, vagon döşemesinin boyunu aşmıyorsa içinde yolcu bulunan vagonlardan en az bir dolu veya boş vagonla ayrılarak yolcu vagonlarından sonra verilir.

**2-** Vagon döşemesinin boyunu aşan, fakat sıkıştırılmış tamponları geçmeyen veya yalnız bir taraftan 30 cm.yi aşan vagonlar, içinde yolcu bulunan vagonlardan en az iki dolu veya boş vagonla ayrılarak yolcu vagonlarından sonra verilir.

**3-** Sıkıştırılmış tamponları her iki taraftan en fazla 30 cm. aşan uzun eşya yüklü vagonlar, yolcu bulunan vagonlardan, biri yardımcı vagon olmak üzere dolu veya boş üç emniyet vagonu ile ayrılarak yolcu vagonlarından sonra verilir.

**4-** Sıkıştırılmış tamponları 30 cm.den fazla aşan birden çok uzun eşya yüklü vagonlar aralarına birer yardımcı vagon verilerek grup halinde ve yolcu vagonlarından dolu veya boş iki vagonla ayrıldıktan sonra verilir.

**5-** Vagon döşemesini aşmayan veya sıkıştırılmış tamponları 30 cm den az aşan uzun eşya yüklü vagonlar, yük trenlerine sadece furgondan dolu veya boş bir emniyet vagonu ile ayrılarak ve bir grup halinde verilir.

**6-** Sıkıştırılmış tamponları 30 cm.den fazla aşan uzun eşya yüklü vagonlar, yük trenlerinde furgondan dolu veya boş bir emniyet vagonu ile ayrılarak ve yükün aştığı tarafa bir yardımcı vagon verilerek gönderilir. Uzun eşya yüklü vagonlar, yüklemenden sonra ilgili revizör/vagon teknisyeni tarafından kontrol edildikten sonra trenlere verilir.

**7-** Sıkıştırılmış tamponları 30 cm.den fazla aşan birden fazla uzun eşya yüklü vagonlar varsa, bu vagonların aşan kısımları ön ve arkasındaki diğer vagonların yükü üzerine gelmemek şartıyla aralarına ayrıca yardımcı vagon verilmeyerek grup halinde yük trenlerine verilir ve birbirine yardımcı vagon olmaları sağlanır. Ancak, aşan kısımları diğer vagonun veya yükünün üzerine geliyorsa bu vagonların arasına boş birer emniyet vagonu verilir.



8- Uzun eşya yüklü vagonlar patlayıcı ve parlayıcı madde yüklü vagonlardan dolu veya boş en az dört vagon sonra verilir.

#### **Tamire Gönderilecek Vagonların Trenlerdeki Yeri**

**Madde 21-** Tamire gönderilecek vagonlar trenlere aşağıdaki şekilde verilir.

1- Hasarlarının derecesi, trenin trafik emniyetini bozmayacak vagonlar, trene diğer vagonlar gibi verilir.

2- Trenin trafik emniyetini bozacak derecede hasarlı ve arızalı vagonlar yk trenlerinin 5551 modelle belirlenen yerlerine verilerek gönderilir. Bu vagonlar yolcu taşıyan trenlere verilmeyiz.

3- Ara istasyonlardan trenlere verilecek arızalı ve hasarlı vagonların, trene verilip verilemeyeceğine varsa revizör/vagon teknisyeni yoksa makinist ve tren şefi birlikte karar verir.

4- Trafik emniyetini bozacak derecede hasarlı veya arızalı vagon çok sayıda ise, bunların onarım yerlerine gönderilmesi için Cer Dairesi veya Cer Müdürlüğü gerekli önlemleri alır.

5- Trafik emniyetini bozacak derecede hasarlı vagonların verildiği trenlere Cer Müdürlüğünce revizör/vagon teknisyeni refakat ettirilir.

#### **Karkürer Araçlarının Trenlerdeki Yeri**

**Madde 22-** Yolun kardan temizlenmesi dışında, karkürer araçları trenlerle aşağıdaki şekilde gönderilir.

1- Karkürer araçları yolcu trenlerine verilmeyiz. Yük trenleri ile ve trenin en sonuna verilerek gönderilir. Ancak, bölgede işleyen hiç bir yük treninin bulunmaması durumunda **Trafik Servis Müdürlüğünden** alınacak izinle karma trenlerin en sonuna verilebilir.

2- Trende karkürer bulunduğu, çıkış istasyonunca seyredeceği bölgedeki bütün istasyonlara ve bu istasyonlarda ilgili yol ve tesislerin ilgililerine bildirilir.

Karkürer araçları ancak gündüz seyreden trenlerle gönderilir.

3- Yol ve tesislerin ilgilileri trenin geçeceği yol üzerindeki engelleri kaldırıır, istasyonlar da böyle bir treni karkürer araçlarının serbestçe geçebileceği peronsuz bir yola alır.

4- Karkürer aracını trene veren istasyonun nöbetçi hareket memuru durumu trafik cetveline yazar.

### **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

#### **Trenlerin Dingil Sayısı, Uzunluğu, Ağırlığı, Muayenesi**

##### **Trenlerin Dingil Sayısı**

**Madde 23-** Trenlerin dingil sayısının belirlenmesinde aşağıdaki kurallar uygulanır.

1- Trenlerin dingil sayısı;

- Trenin cinsi,
- Kalkış-variş tarifesinde gösterilen en yüksek hızı,
- Freninin cinsi,
- Yolun eğimi ve istasyon yollarının faydalı uzunluğu,
- Lokomotif ve jeneratör vagonlarının ısıtma, aydınlatma ve soğutma gücü,

dikkate alınarak belirlenir.

2- Trenlerin türüne göre verilecek dingil sayısı aşağıda belirtilmiştir. Burada belirtilen dingil sayıları trene verilebilecek en fazla dingil sayısıdır. Trene verilen lokomotiflerin dingilleri bu sayıya dahil değildir. Ancak, soğuk olarak trene verilen lokomotif, motorlu tren, ray otobüsü, yol makinaları ve benzerlerinin bütün dingilleri trenin dingil sayısına dahil edilir.

a) Yolcu Trenlerinde

1) Yolcu trenlerinde azami dingil miktarı tablo 8 dikkate alınarak belirlenir.

2) Buharlı lokomotifle çekilmesi halinde dingil miktarı 60'ı, hızı 60 Km/s'i geçemez.

3) Hızı 70 Km/s'i geçmeyen ve dizisinde yük vagonu bulunan hava frenli yolcu trenlerine verilecek dingil sayısı aşağıdaki cetvelde belirtilmiştir.

<b><u>Hattın Eğimi</u></b>	<b><u>Dingil Sayısı</u></b>
% 5	100
% 10	100
% 15	100
% 20	90
% 25	80

4) Zorunlu olarak frenleri yavaş tesirliye çevrilen yolcu trenlerinin en yüksek hızı 70 Km/s'i geçemez. Bu şekilde bulunan dingil sayısı 100'den fazla olamaz.

5) Yolcu trenlerine verilecek en fazla vagon adedinin belirlenmesinde, lokomotif ve jeneratör vagonlarının tren elektrik besleme gleri de dikkate alınır. (Tablo 9)

b) Yük Trenlerinde

1) Yük trenlerinin dingil sayısı 120'yi geçemez. Ancak, **Trafik Servis Müdürlüğünden** izin alınarak dingil sayısı 150'ye kadar çıkarılabilir. Tamamı en az dört dingilli vagonlardan oluşan yük trenlerinde ise en fazla dingil sayısı 150'dir. Bu trenlerde de **Trafik Servis Müdürlüğünden** alınacak izinle dingil sayısı 200'e kadar çıkarılabilir.

Ancak, yük trenlerine verilecek en fazla dingil sayısı, tablo 8'de belirtilen (lokomotiflerin tipine göre verilebilecek en fazla dingil sayısı) dingil sayılarını geçemez. Bu nedenle, yük trenlerinin hazırlanmasında ve verilecek en fazla dingil izinlerinde bu tablolar dikkate alınır.

2) Hızı 70 Km/s'den fazla olan yük trenlerine verilecek vagonların frenleri seri tesirlide çalışan olmalıdır. Bu trenlerin dingil sayısı 70'i geçemez. Ancak Cer Müdürlüğünden izin alınarak 80 dingile çıkabilir.

3- Yukarıda belirlenen dingil sayıları trenlere verilecek en fazla dingil sayısı olup; trenlerin işleyeceği hat kesimindeki istasyonların faydalı yol uzunluklarına göre belirlenen en fazla dingil sayısını geçemez.

Ancak, zorunlu durumlarda, **Trafik Servis Müdürlükleri** veya TSİ ve TMİ sistemlerinde trafik kontrolörleri önceden gerekli önlemleri alarak ve yönetmelikte belirlenen en fazla dingil sayısını aşmamak şartıyla istasyon yollarının faydalı yol uzunluğunu dikkate almadan, vereceği emirle trenlerin dingil sayısını artırabilir.

Bu nedenle, Genel Müdürlük istasyonların faydalı yol uzunluklarını dikkate alarak hat kesimlerine göre izin alınmadan trenlere verilebilecek en fazla dingil sayısını belirleyerek ilgililere duyurur.

#### **Trenlerin Uzunluğu**

**Madde 24-**Trenlerin gerçek uzunluğu aşağıdaki verilere göre bulunur.

1- Anahat buharlı, dizel ve elektrikli lokomotiflerin uzunluğu 24 metre,

2- Dizel manevra lokomotiflerinin uzunluğu 14 metre,

3- Vagonların uzunluğu, üzerinde yazılı olan tampondan tampona uzunluğu esas alınarak belirlenir. Ancak, tampondan tampona uzunluğu vagon üzerinden alma imkanı yoksa, yolcu ve yük vagonları ile furgonların bir dingiline isabet eden uzunluk 6.75 metre olarak kabul edilerek hesaplanır. Bu uzunlukları değiştirmeye Genel Müdürlük yetkilidir.

4- Trenin hareket bildirisinde ve teşkilat tellerinde trenin dingil sayısı ve uzunluğu da bildirilir. Trenin uzunluğu, esas ve destek lokomotiflerle, dizideki bütün vagon ve araçların üzerinde yazılı tampondan tampona olan uzunlukları toplanarak bulunur.

#### **Trenlerin Ağırlığı**

**Madde 25-** Bir trenin ağırlığı lokomotifin çekme gücüne, trenin hızına, yolun eğimine ve hava şartlarına göre aşağıdaki şekilde belirlenir.

1- Trenin ton ile ifade edilen ağırlığı dizisindeki her vagonun üzerinde yazılı darası ile içindeki yükün ağırlığının toplamı olan brüt ağırlıklarının toplanmasıyla bulunur. Dara ve net yükün ton olarak belirlenmesinde 500 kg.a kadar olan rakamlar atılır ve 500 kg. ve daha fazla olan rakamlar tona tamamlanır.

2- Vagonun içindeki net yükü taşıma belgesinde yazılıdır, taşıma belgesi olmayan vagonların ağırlıkları yönetmeliğin sonunda bulunan 5 No.lu tabloda gösterilmiştir.

3- Soğuk olarak trenlere verilecek lokomotiflerin ağırlıkları 6 No.lu tabloda gösterilmiştir.

4- Trenlere verilecek lokomotiflerin türlerine göre bölgelerde çekebilecekleri yükün ağırlığı kalkış-varış tarifelerinde gösterilmiştir. Ancak, makinistin görüşü alınarak yük % 10'a kadar artırılır veya karlı, fırtınalı ve rayları kaygan hale getiren kötü havalarda, trenin yükü en fazla % 15 oranında azaltılır. Trafik cetveline yazılarak makinist ve tren şefinin imzası alınır.

5- Herhangi bir nedenle kalkış-varış tarifelerinde belirlenen yükü çekemeyecek durumdaki lokomotiflerin çekebileceği yük Cer Dairesi veya Cer Müdürlüğünce, bu durum yolda olmuş ise makinist tarafından ilgililere önceden bildirilir, trenin yükü buna göre hazırlanır.

6- (Değişik Y.K.23.07.2020 T ve 16/139 S. Kararı ile) Trenlere önden veya arkadan destek verilmiş ise, Şebeke Bildiriminde bulunan tabloda belirtilen hesaplama yöntemine göre trende bulunan lokomotiflerin çekebileceği azami yük bulunur.

7- Koşum takımlarının çekerleri her vagonun tampon taraf yüzlerinde beyaz renkli şekil ve rakamlarla gösterilmiştir. Arkadan desteksiz trenlerde, bu işaretleri taşıyan vagonların arkalarına verilebilecek yükün ağırlığı kalkış-varış tarifelerinde gösterilmiştir. Gerek trenlerin hazırlanmasında, gerek yolda yük alınırken vagonların arkalarına kendi ağırlıkları dahil, verilebilecek en fazla yükün ağırlığı bu işaretlere göre belirlenir.

8- Arkadan destekli trenlerde,(Y.K.29.03.2004T ve 10/110 S. Kararı ile) baştaki lokomotiflerin çekebilecekleri yük için, yalnız baştaki lokomotif ve vagonların koşum takımı çekeri dikkate alınır.

9- İlk hareket istasyonunda veya yolda trenin yükü değiştiğinde, tren şefi trenin tonunu ve dingilini makiniste bildirir.

#### **Trenlerin Muayenesi**

**Madde 26-**Trenler, ilk teşkil istasyonları ile duruşunun uygun olduğu istasyonlarda, ilgili revizör/vagon teknisyenleri ve görevli tren personeli tarafından ilgili yönetmelik ile emirlerde belirlendiği şekilde, kontrol ve muayene edilir. Bu muayenelerde trenin trafik emniyetinin sağlanması için her türlü önlem alınır. Trafikle ve trenin bu yönetmeliğe uygun olarak hazırlanması ile ilgili düzensizliklerden tren şefi veya bu görevi yapan personel, teknik konulardaki düzensizliklerden ise makinist ve revizör/ vagon teknisyenleri sorumludur.

1- İlk teşkil istasyonlarında nöbetçi hareket memuru treni bu yönetmelik hükümlerine göre hazırlatarak görevli tren personeline teslim eder.

2- İlk çıkış istasyonlarında hazırlanan diziler görevli revizör/vagon teknisyenleri ile teslim alacak tren personeli tarafından, ara istasyonlardan trene verilecek vagonlar ise varsa revizör/vagon teknisyenleri tarafından, yoksa tren personeli tarafından, aşağıdaki hususlara dikkat edilerek kontrol ve muayene edilir. Görülen arıza, eksiklik ve düzensizlikler görevli revizör/vagon teknisyenlerince, ara istasyonlarda ise revizör/ vagon teknisyeni yoksa görevli makinist tarafından giderilir.

Trenin kontrolü yapılırken;

a) Bütün vagonların birbirine kusursuz bağlanmış olmasına, tamponların düzgün, körük ve geçit saçlarının yerlerine takılmış olduğuna,

- b)** Frenlerin sayısı ve cinsleri ile iyi çalışır durumda olmasına, frenli vagonların dizi üzerine eşit olarak dağıtılmış ve fren kollarının yolcu-yük, dolu-boş durumuna göre ayarlanmış olduğuna,
- c)** Vagonların kapı, kapak ve pencerelerinin yolda açılmayacak şekilde kapatılmış olduğuna, mühürlerin tam ve sağlam olduğuna,
- d)** Trende gerekli demirbaş ile işaret ve sinyallerin yerlerine takılmış ve çalışır durumda bulunmasına, son işaret fenerlerinin bağlı revizör/vagon teknisyenlerince yoksa tren personelince ilk çıkış istasyonunda takılmasına, son varış istasyonunda da indirilmesine,
- e)** Yolcu vagonlarının iyi temizlenmiş, ısıtılmış ve suyunun tamamlanmış, kapı ve pencerelerinin kapanır halde sağlam bulunmasına, diğer eksikliklerinin giderilmiş olmasına,
- Yolcu trenleri, yukarıda belirtilen hususların tam ve eksiksiz bir şekilde sağlanmasından sonra perona çekilir. Eksiklikler giderilmemişse trenin hareketine izin verilmez. Gecikmeden, eksikliklerini zamanında gidermeyen, kontrolünü ve devir teslimini zamanında yapmayan ilgili servis görevlileri sorumlu tutulur.
- f)** Vagonların tonajından ve dingil basıncından fazla yüklenmiş ve gabari taşkın olmamasına, bu konuda tereddüde düşülürse vagonun gabari tesisinden geçirilmesine, gabari tesisi yoksa bu konuda verilmiş emirlere göre işlem yapılmasına,
- g)** Vagonların muayene ve yağlama sürelerinin geçmemiş olmasına,
- h)** Vagonlarda, trenin seyrini tehlikeye sokacak arıza ve aksaklıkların bulunmadığına,
- ı)** Son vagonun, görevli personelin görev yapmasına uygun olduğuna,
- dikkat edilir.

**3-** Trenler duruş süresinin uygun olduğu ara istasyonlarda tren personeli ve varsa vagon ve elektrik revizör/ teknisyenleri, yoksa tren personeli tarafından aşağıdaki hususlara dikkat edilerek muayene edilir.

- a)** Koşum takımları, tampon ve körüklerin muntazam olmasına,
- b)** Tekerleklerin apleti olup olmadığına,
- c)** Fren elemanlarının durumuna,
- d)** Bandajların gevşek olmamasına,
- e)** Şasilerin durumuna, sustalarda çatlak, kırık ve açıklık gibi kusurların olmadığına,
- f)** Vagonlardaki yüklerin kaymadığına, gabari taşkın ve yangın gibi durumların olmamasına, kapı ve kapakların kapalı, vagon mühürlerinin muntazam olmasına,
- g)** Hayvan vagonlarının durumlarına,
- h)** Aydınlatma ve ısıtma varsa bunların yeterli olmasına,
- ı)** Trenin seyrine engel başka bir durum olmamasına,

**4-** Bu muayenelerde, trafik emniyetini tehlikeye sokacak arıza ve kusurlar görüldüğünde durum trafik kontrolörüne ve nöbetçi hareket memuruna bildirilir. Bu memur ilgili ünitelerle temas kurarak arızanın giderilmesini sağlar. Arıza giderilemediği takdirde vagon trenden çıkarılır. Nöbetçi hareket memuru, yoksa tren şefi durumu trafik cetveline yazar.

**5-** Görülen arıza ve kusurlar için hasar modeli düzenlenmemiş ise tren şefleri bu arızayı trafik cetveline yazar. Derhal düzeltilmesi gereken kusur ve hasarlar ilk revizör/vagon teknisyenliklerine telle bildirilerek gerekli önlemlerin alınması sağlanır.

**6-** Vagonların seyrine engel olmayan ve hasar etiketi yapıştirilmesine gerek görülmeyen küçük arızalar, vagonun trene bağlandığı veya bırakıldığı istasyon yetkilisine ve revizör/vagon teknisyenlerine sözlü olarak bildirilir, ayrıca trafik cetveline yazılır.

**7-** Trenler son varış istasyonunda da, ilk çıkış istasyonunda olduğu şekilde varsa görevli revizör/vagon teknisyenleri ile teslim edecek tren personeli tarafından muayene edilir. Yolda meydana gelen kusur ve arızalar belirlenir. Gerektiğinde hasar modeli düzenlenip vagona hasar etiketi yapıştırılır. Trafik cetveline yazılarak nöbetçi hareket memuru ve revizör/vagon teknisyeni tarafından imzalanır.

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **Lokomotiflerin Trenlerdeki Yerleri ve Destek Verilmesi**

#### **Lokomotiflerin Trenlerdeki Yerleri ve Konumu**

**Madde 27-**Lokomotiflerin trenlerdeki yerleri ve konumu aşağıda belirtilmiştir:

**1-**Lokomotifler genel olarak trenin baş tarafına verilir. Ancak aşağıdaki durumlarda bu kuralın dışına çıkılabilir.

- a)** Manevralarda,
- b)** Lokomotifi trenin başına geçirecek tesislere varmadan önce geri dönmek zorunda kalan trenlerde,
- c)** Trene arkadan destek lokomotifi verilmesi halinde,
- d)** % 0.10 dan fazla inişli yollar üzerinde duracak iş, imdat ve benzeri hizmet trenlerinde, koşum takımlarının kopması sonucu vagonların kaçmasını önlemek için lokomotifin iniş tarafında bulundurulması gerektiğinde,
- e)** İki istasyon arasında çalışıp geri dönecek hizmet trenlerinde,
- f)** Meyilsiz bir yolda, hizmet trenleri lokomotifinin dolu treni çekecek ve boş treni itecek şekilde bulunması gerektiğinde,
- 2-** Trenin başına verilen lokomotiflerin makinist bölmesi önde olmalıdır. Ancak, aşağıdaki hallerde bu kuralın dışına çıkılabilir.

- a)** İşletme gereği makinist bölmesi arkada seyir eden trenlerde,
- b)** Tren dizisinde ikinci olarak bulunacak lokomotiflerde,
- c)** Hizmet trenlerinde veya arkadan destekli trenlerde esas lokomotifin arızalanması nedeniyle tren arka destek lokomotifi ile ilk istasyona kadar itilerek veya çekilerek götürülebilecekse,
- d)** Tek lokomotiflerde,

e) Manevralarda,

3- Makinist bölmesi ortada veya her iki başında olan lokomotifler her iki yönde seyrederek.

### Trenlere Önden Destek Verilmesi

**Madde 28-** Trenler genel olarak bir lokomotif ile çekilir.

1- Aşağıdaki durumlarda bu kuralın dışına çıkılarak trenlere önden destek verilir.

- a) Hattın bazı kısımlarındaki eğimlerde daha fazla yükün taşınması için ikinci bir lokomotifin çekilmesi gerektiğinde,
- b) Trenin yükünün artırılması nedeniyle ikinci bir lokomotifin çekilmesi gerektiğinde,
- c) Karlı ve fırtınalı havalarda havanın direncini yenmek için ikinci bir lokomotifin çekilmesi gerektiğinde,
- d) Lokomotiflerin görevsiz olarak depolarına veya tren yapmak üzere veyahut imdat olarak gönderilmesi gerektiğinde,

2- Genel olarak bir trene verilecek aynı veya aynı tipte iki lokomotifin koşum takımları çeker uygun ve makinist bölmesi önde olmak şartıyla trenin esas lokomotifi öne, diğer lokomotif bunun arkasına verilir. Aşağıdaki durumlarda bu kuralın dışına çıkılır.

- a) Kısa mesafeye gidecek ikinci lokomotifin araya verilmesi ve çıkarılması nedeniyle trenin gecikmesinin önlenmesi için,
  - b) Destek lokomotifin koşum takımının zayıf olması nedeniyle trenin yükünde indirim yapılmaması için,
- 3- Önden destekli trenlerde, trenin yükünün belirlenmesinde ikinci lokomotifin koşum takımı çeker dikkate alınır.

4- Trenin trafiğini sağlamak ve gerekli işaretleri vermek görevi baştaki lokomotifin makinistine aittir. Diğer lokomotifin makinisti de bu işaretleri tekrarlamak ve uymak zorundadır.

5- Kalkış-varış tarifesinde veya orer açıklama kitabında veyahut günlük tren duyurusunda belirtilenler dışında, trene önden destek verilmesi halinde durum çıkış istasyonunca seyredeceği bölgedeki istasyonlara önceden telle bildirilir.

### Trenlere Arkadan Destek Verilmesi

**Madde 29-** Trenlere arkadan destek verilmesine ilişkin esaslar aşağıda belirtilmiştir.

1- Trenlere arka destek çıkış eğimi fazla olan kesimlerde yükünde indirim yapılmaması için verilir. Trenlere demiryolunun hangi kısımlarında ve hangi şartlarla arkadan destek verileceği ayrı bir Genel Müdürlük emri ile bildirilir.

2- Trenler önden bir veya iki lokomotif ile çekilirken, aynı anda arkadan da bir veya iki lokomotif tarafından itilebilir. Trenin belirtilen şekillerden biriyle desteklenmesi durumunda öndeki ikinci lokomotif ile arkadaki birinci destek lokomotifi arasında en az 20 dingillik vagon gurubu bulundurulması şarttır. Bu 20 dingillik vagon gurubu ağır vagon olabilir.

(Y.K.30.06.2005 T. ve 17/156 S. Kararı ile 15.07.2005 t.de yürürlüğe girer) Öndeki lokomotif ile arasında en az 20 dingillik bir vagon gurubu bulundurulmak, işletilecek hat kesimleri ve tren teşkiline dair özel şartlar Genel Müdürlükçe belirlenmek şartıyla dizi arasında destek lokomotifi verilmek suretiyle ağır tren işletilebilir.

Genel Müdürlükçe belirlenecek hatlarda ve duyurulacak özel koşullarla, trenler arka arkaya üç lokomotif tarafından çekilebilir veya itilebilir.

3- Arka destek lokomotifi diziye koşum takımı ve hava hortumu ile bağlanır. Ancak aşağıdaki durumlarda destek lokomotifi trene bağlanmaz, sadece treni iter.

- a) Tren hava frenli olup, arka destek lokomotifinde hava freni yoksa,
- b) Arka destek lokomotifi bir istasyona kadar devam etmeyip, yol üzerinde belli bir noktada trenden ayrılarak geri dönecekse, geri döneceği nokta ile bu noktadan önceki ilk istasyon arasında trene bağlanmaz sadece iter.

4- Aşağıdaki durumlarda trenlere arkadan destek verilmez.

a) İnişli yol üzerinde arkadan destek verilmez. Ancak, Genel Müdürlükçe ayrı bir emirle belirlenecek kurallara ve hat kesimlerine uyulmak şartıyla arka destek lokomotifi inişli ve düz kısımlarda trende kalabilir.

- b) Demir çubuklar veya yük ile birbirine bağlanmış vagon veyahut döner eksenli vagon bulunan trenlere,
- c) Atölyeler servisinde tip ve numaraları bildirilen eski tip yük ve yolcu vagonu veya furgonu bulunan trenlere,
- d) Trenin en sonunda çalışır durumda olmayan motorlu tren, ray otobüsü, ünite gibi motorlu araç bulunan trenlere,
- e) Arka destek verilmesi halinde tehlike yaratacak hasarlı vagon bulunan trenlere,
- f) Sonunda 8 ve daha çok dingilli veya çukur şasili vagon bulunan trenlere,
- g) Sonunda yol makinası ve karkürer bulunan trenlere,

h) Patlayıcı madde yüklü vagon bulunan trenlere, ancak, patlayıcı madde yüklü vagonların trenin ortasına verilmesi ve her iki lokomotiften en az dörder vagonla ayrılması ve arka destek lokomotifinin trene hava freni ile bağlanması halinde arkadan destek verilebilir

5- Trene arkadan destek verilmeden önce yukarıdaki şartlar gözden geçirilir. Trende arka destek verilmesini engelleyen vagonlar varsa bu vagonlar diziden çıkarılır. Mümkün olmazsa trene arka destek vermektен vazgeçilir.

6- Esas lokomotif ile arka destek lokomotifi makinistleri trenin emniyetle seyri için aşağıdaki kurallara uygun olarak hareket eder.

a) Trene bağlı olmayan destek lokomotifi makinisti, yolda trenle temasını sürekli korur. Eğer trenden ayrılmış ise çok dikkatle yanaşarak tekrar teması sağlar. Ancak bu yaklaşma tehlikeli görülürse, arkadaki lokomotif makinisti tarafından trene dur işareti verilir. Kendisi de durur. Trenin durduğuna emin olunduktan sonra hareket ederek tekrar teması sağlar. Hazır olduğunu öndeki lokomotif makinistine işaretle bildirir.

b) Trene bağlı olmayan arka destek lokomotifi, trenin hareketinden önce son vagon ile sadece temasta bulunur. Lokomotif diziye yanaşıp son vagonla temas ettikten sonra hazır olduğunu lokomotif düdüğü ile baştaki lokomotifin makinistine bildirir. Arka destek lokomotifi yolcu bulunan vagonlarla doğrudan temas edemez.

c) Arkadan destekli trenlerde, trenin esas lokomotifinin arızalanması halinde, hava freni arka destek lokomotifinden kullanılmak şartıyla, tren ilerideki veya gerideki ilk istasyona kadar arka destek lokomotifi ile götürülür.

**d)** Trene hareket emri verildiğinde, baştaki lokomotifin makinisti tarafından hareket işareti verilir. İşareti alan arkadaki makinist valseyi açıp treni dayanmaya başladıktan sonra aynı işareti tekrar eder. Ancak bu işaretin alınmasından sonra baştaki makinist treni hareket ettirir.

**e)** Trenin seyri sırasında her iki makinist birbirinin vereceği işaretlere özellikle dikkat eder. Her iki makinistte aynı zamanda trenin seyrini gözetler ve hızını ona göre ayarlar.

**f)** Arkadan destekli trenlerde, diğer tren personeli makinistlere gerekli işaretleri hemen verebilmek ve gerektiğinde treni durdurmak için çok dikkatli bulunur.

**g)** Arka destek lokomotifinin trene bağlı olmadığı durumlarda, arkadaki makinist herhangi bir nedenle treni durdurmaya gerek görürse önce valseyi kapatır, sonra dur işareti vererek kendi lokomotifini durdurur. Baştaki makinist treni durdurmak için önce dur işareti verir. Arkadaki makinist tarafından aynı işaretin tekrar edildiğine emin olduktan sonra valseyi kapatır ve treni durdurur. Arka destek lokomotifi trene bağlı ise durulmasında genel hükümler uygulanır.

**h)** Arkadaki lokomotif önceden belirlenmiş bir noktaya kadar treni ittikten sonra geri dönecekse makinisti, baştaki lokomotifin makinistine uzunca bir düdük çalarak dikkat işareti verir ve durur. Trenin kopmadan muntazam olarak devam ettiğini gördükten sonra geri döner.

**i)** Bir istasyon ve saydinge yaklaşıldığında, baştaki lokomotifin makinisti tarafından dikkat işareti verilir. Arkadaki makinist bu işareti tekrar ederek hızını azaltır. Trenin, girdiği yolun limit işaretini geçinceye kadar diziye dikkatle takip eder.

**7-** Trenin arkadan destekli olarak işleyeceği, kalkış-varış tarifesi, orer açıklama emri veya günlük tren duyurusunda belirtilmemişse, seyredeceği kesimdeki bütün istasyonlara telgrafla bildirilir.

**8-** Arka destek lokomotifi, iki istasyon arasındaki bir noktada trenden ayrılacaksa, bu lokomotifin ayrıldığı istasyona dönüşüne kadar her iki istasyon ve trafik kontrolörleri aşağıdaki önlemleri alırlar.

**a)** Trenin arkadan destekli olduğu ve arka desteğin aradan geri döneceği komşu istasyona ve trafik kontrolörüne bildirilir.

**b)** Treni gönderen istasyon ve trafik kontrolörü trenin hareketinden sonra destek lokomotifin dönüşüne kadar o yöne kumanda eden işaretlere ait kumanda kollarının veya düğmelerinin üzerine yol kapalı levhasını asar veya engelleyici koyar. Emniyet tesisatı, DRS ve TSİ sisteminin olmadığı istasyonlarda, istasyon binasının önüne durma işareti olarak kullanılan levha veya kırmızı ışık konulur. Lokomotifin istasyona geri dönüşünden sonra konulan işaretler kaldırılır. Lokomotifin geliş komşu istasyon ile trafik kontrolörüne bildirilir. Komşu istasyon da lokomotifin dönüşü kendisine bildirilinceye kadar aynı önlemleri alır.

**c)** Çok yollu hatlarda lokomotif gidiş yolundan dönmeyecekse, komşu istasyonun bu önlemleri almasına gerek yoktur.

**d)** Hizmet trenlerinin iki istasyon arasındaki çalışmaları sırasında da aynı hükümler uygulanır.

**9-** Arkadan destekli olarak işletilen trenlere verilecek lokomotiflerde mümkün olduğu kadar telsiz bulundurulur ve işaretlerle yapılan haberleşme ile birlikte telsizle de haberleşme yapmaları sağlanır. Gerektiğinde tren şefi ve son vagona görevli personele birer telsiz verilir.

**10-** Arkadan destekli bir trenin baştaki esas lokomotifi treni çekemeyerek geri dönmek zorunda kalırsa, arka destek lokomotifi esas lokomotif kabul edilerek tren götürülür.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### Trenlerde Görevlendirilecek

#### Personel ve Malzemeleri

#### Trenlerde Görevlendirilecek Personel Sayısı

**Madde 30- (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** İstasyon ve trenlerle, diğer demiryolu araçlarında; tren trafiği ile ilgili görevleri yapmakla görevlendirilecek tüm servislerle bağlı personelin, gerekli staj, kurs, uygulama eğitimlerine katılmış, başarılı olmuş ve bunu belirleyen belgesinin bulunması zorunludur. Gerekli eğitimden geçirilmemiş personelin sorumlu olduğu düzensizlikten personel ile birlikte görevlendirilenler de sorumludur.

Trenlerde görevlendirilecek personel ile bu personelin bulunmaması veya görev yapamaz duruma gelmesi halinde yapılacak işlemler aşağıda belirtilmiştir.

**1) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Trenlerdeki tren personeli; tren şefi, II. makinist, I. makinist, jeneratör görevlisi, koruma güvenlik görevlisi, bilet ve bagaj kondüktörü, hostes, tren teşkil görevlisi, şef garson, garson, aşçı, aşçı yardımcısı, yataklı vagon servis görevlisi, tren odacısı ve yataklı servis işçisidir.

Ayrıca, hizmet trenlerinde, demiryolu makine ve araçları sürücüsü ve yol operatörleri, motorlu drezin, mobil araç ve oto drezin şoförleri de tren personeli sayılır.

**a) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Tren şefi bulunmaması halinde; hareket memuru, istasyon şefi, jeneratör görevlisi bulunmaması halinde; teknisyen, depo makinisti ve nezaret makinistine bu görevler yaptırılır.

Bu maddede belirtilen unvanlar dışında, tren üzerinde geçici olarak görevlendirilecek personel ile bunların tren üzerindeki görevleri yerine getirebilmesi için görmesi gereken eğitimler Genel Müdürlükçe ayrıca belirlenir.

**b) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Yol bakım ve onarım hizmetlerinin yerine getirilmesi amacıyla işletilen, iş treni, karkürer treni, yol bakım ve onarım makineleri, çekici oto, oto drezin ve motorlu drezin, mobil araçlarda gerekli eğitimleri almış, bu görevi yapabilecek niteliklere sahip olan, aracı işletmekten ve sefere konmasını talep eden servisin personeli tren şefliği görevini yapar.

**2) (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih 19/277 sayılı kararı ile değişik)** Trenlerde ve tren hükmünü taşıyan tek lokomotiflerde birinci makinist ve ikinci makinist olmak üzere iki makinist görevlendirilir.

I. Makinist olarak görevlendirilen makinistin görev yaptığı çeken aracın brövesinin olması zorunludur.

I ve II. Makinistin görev yaptığı çeken aracın brövesinin olması zorunludur.(Bu madde hükmü 31.12.2017 tarihinde yürürlüğe girer.)

Birinci makinist; lokomotif kumanda eden Başmakinist, makinist veya makinist işçisi ünvanlı, İkinci makinist ise gerektiğinde tren şefliği görevini yapacak başmakinist, makinist ve makinist işçisi ünvanlı personelden olur.

Genel Müdürlüğün izni ile yolcu ve yük ve hizmet trenlerinden bazılarında tren şefi verilmeyerek bu görev ikinci makinistlere yaptırılabilir.

Yolcu trenlerinde "tamam" işareti kıdemli kondoktörce verilir.

3) Her trene verilecek personel sayısı ve unvanları, trenin cinsine ve servis durumuna göre aşağıda belirtilmiştir.

#### A- Yolcu Trenlerinde;

1) (Değişik YK 06.08.2015 tarih ve 4 / 87 sayılı kararı ile) 1) YHT Hatlarında; ETCS tren kontrol sistemi ve geçici hız kısıtlamalarını merkezden kontrol edilebilen TSR sisteminin bulunması şartıyla YHT trenlerinde tek makinist görevlendirilecek hat kesimlerinin belirlenmesine Genel Müdürlük yetkilidir. Bu durumda Tren şefi görevini yolcu hizmetleri ile ilgili görevler hariç olmak üzere makinist yürütecektir. YHT setlerinde seyir esnasında oluşacak teknik arızalara müdahale için yetkilendirilmiş bir teknik eleman görevlendirilecektir. Yolcu hizmetleri ile ilgili görevler hostesler tarafından yürütülür.

2) (İlave YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Bir makinistle kumanda edilecek şekilde imal edilmiş banliyö tren setlerinde tren şefliği görevi bu makinist tarafından yapılır.

3) (İlave YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Diğer yolcu trenlerine bir tren şefi verilir. En fazla 300 kilometre mesafede işletilen ray otobüsü ve ekspreslerde bu görev II. makiniste yaptırılabilir.

4) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Bagaj ve kargo vagonu bulunan trenlere bagaj kondoktörü verilir. Bagaj kondoktörü bulunmayan trenlerde idari; mektup, paket ve benzerleri tren şefine yoksa kondoktöre teslim edilerek taşınabilir.

Banliyö trenlerine bagaj kondoktörü verilmez.

5) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Her tren için en az bir bilet kondoktörü görevlendirilir. Anahat trenlerinde, trenin seyir süresi, durulan istasyon sayısı ve yolcu yoğunluğu dikkate alınarak trenlere verilecek bilet kondoktörü sayısı trene personel veren işyeri veya Trafik Servis Müdürlüğünce belirlenir.

6) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Trenlere verilecek yataklı kondoktörü ve servis işçisi, şef garson, garson, aşçı, aşçı yardımcısı sayıları Yolcu Dairesince belirlenir.

(Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Özel ve turistik amaçla işletilen yolcu trenlerine Yolcu Dairesinin talebi doğrultusunda bilet kondoktörü verilir.

7) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Tren odacısı verilecek trenler ve sayıları Genel Müdürlükçe belirlenir.

#### B) Yük trenlerinde;

1) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Genel kural olarak yük trenlerine bir tren şefi verilir. Tren şefi verilemediği hallerde bu görev II. Makinist tarafından yerine getirilir.

2) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) İmdat trenleri ve yavaş yük trenlerine bir Tren Teşkil görevlisi verilir.

3) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Tren teşkil görevlisi verilmeyen trenler istasyonlarda mutlaka kabul edildiği yolun çıkış limitine kadar çekildikten sonra arkadan ve önden limitler dahilinde durur, tren teşkil görevlisi ile kabul edildiği istasyonlarda, treni kabul eden tren teşkil görevlisi, limit işareti gösterir. I.Makinist de trenin limitler içerisinde durmasına dikkat eder.

#### C) Hizmet trenlerinde;

1) Her türlü demiryolu hizmetlerinin yerine getirilmesi için sefere konulan iş treni, karkürer treni, demiryolu makineleri ile benzeri hizmet trenlerinde,

a- Tren şefliği görevini yapacak bir ilgili servis personeli,

b- Yapılacak işe göre yeteri kadar diğer personel,

2) İmdat trenlerinde;

a- (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Bu trenlerde tren şefliği görevini II. makinist yapar.

b- (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Bir tren teşkil görevlisi

c- İmdat hizmetlerinin yerine getirilmesi için yeteri kadar diğer personel,

3) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Tüm tren personeli, yolda tren şefinin tren şefliği görevini yapan personelin, hizmet trenlerinde ekip şefi varsa onun ve bir istasyonda durulurken nöbetçi hareket memurunun emri altındadır. Ancak, nöbetçi hareket memuru tarafından ayrı bir emir verilmemişse, istasyonda dururken de, tren şefi, personelin görevlerini belirler ve kontrol eder.

4) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Tren şefi veya bu görevi yapan personel, trende görevli personelin görevlerini mevzuata ve verilen emirlere uygun olarak yapmalarını sağlar ve tüm personeli kontrol eder, varsa tren teşkil görevlisinin görev yapacağı vagonu belirler.

(Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Makinistlerin tren şefliği görevini yaptığı YHT ve II. makinistlerin tren şefliği görevini yaptığı yolcu trenlerinde, yolcularla ilgili düzensizliklerin giderilmesi, YHT lerde hostes, diğer yolcu trenlerinde görevli kıdemli kondoktöre aittir. Bunların da çözemediği düzensizlik ve aksaklıklar varılacak ilk istasyonun nöbetçi hareket memuru tarafından çözülür ve gerekli işlem yapılır.

5) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Trende görevli personel trenin seyri sırasında görev yapamayacak duruma gelirse; bu personelin görevini, bir başka personel yapabilir, bu mümkün olmadığı takdirde ilk istasyondan yerine bir personel istenir.

(Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Tren şefi görev yapamayacak durumda olursa, tren şefliği görevini II. makinist veya I. Makinist yerine getirir

(Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Görevli makinistlerden birisi görev yapamaz duruma gelirse, diğer makinist treni ilk istasyona kadar götürür. Varsa tren şefi veya bir kondoktör lokomotifte görev yapar, yoksa imdat talep edilir.

6) Trenlere personel verecek istasyonlar ve personel vereceği trenler bölge dahilinde ilgili servis müdürlüğüne, bölgeler arasında ise ilgili Daire Başkanlığınca belirlenir.

7) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Seyir halindeki trenlerin lokomotifine, YHT, ray otobüsü, ünite ve benzeri araçların kumanda bölmesine trende görevli personel ile seyahat belgesinde veya görev emrinde buraya binebilecekleri belirtilenler ile ( Genel Müdür, Yönetim kurulu Üyesi, Genel Müdür Yardımcısı, Yol, Cer, Tesisler, Trafik ve Makinistlerden sorumlu Daire Başkanı) dışında hiç kimse binemez ve bindirilmez.

8) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Trenlere; seyir halinde veya istasyonlardaki duruşlarda iç güvenliğinin ve yolcular ile eşyalarının korunması için koruma güvenlik memurları verilebilir.

(Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Görevli koruma ve güvenlik memurları yolcuları ve personeli rahatsız eden, biletsiz seyahat etmek ve izinsiz satış yapmak isteyen veya benzeri kişilerin faaliyetlerini engellemek üzere tren personeli ile birlikte görev yapar ve personele yardımcı olur.

### **Trende ve Trende Görevli Personelde Trafikle İlgili Olarak Bulunması Gereken Malzemeler**

**Madde 31-** Her trende veya araçta ve trende görevli personelde aşağıdaki malzemenin bulundurulması zorunludur.

1- (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih 19/277 sayılı kararı ile ilave) Lokomotifte ve demiryolu makinalarında; üç renkli el feneri, kılıfı içinde iki yeşil, iki kırmızı bayrak, buluşma değişikliği işareti (sinyalli bölgeler dışında) ile iki kırmızı cam, **iki adet reflektörlü son tamam işareti**, altı adet kestane fişeği, telsiz sistemi bulunan yerlerde sabit telsiz, kalkış-varış tarifesi ve bir saat,

2- Her trenin furgonunda; banliyö ve yük trenleri hariç ilk yardım sandığı veya çantası, yük trenlerinde ilk yardım kutusu, yolcu trenlerinde sedye, para taşınan trenlerde para kasası,

3- Tren şefi sandığı ve içerisinde; Trenlerin Hazırlanması ve Trafikine Ait Yönetmelik, Gar, İstasyon ve Tren Personelinin Görev, Yetki ve Sorumlulukları ile Yetiştirilmelerine Ait Yönetmelik, Telsiz Yönetmeliği, 1612 No.lu Genel Emir, 601 No.lu Genel Emir, 630 No.lu Tamim, Şikayet Defteri, 5566, 3128, 3131, 5721, 5722 modeller,

4- Tren şefi veya bu görevi yapan personelin beraberinde; çalışır durumda seyyar telefon, telsiz sistemi bulunan yerlerde bir el telsizi, kalkış-varış tarifesi, orer açıklama kitabı, bir saat,

5- Kondoktörlerde; bir bilet pensi, kıymetli modellerin ve paranın muhafazası için el çantası,

6- Trende görevli tren teşkil memurunun beraberinde; telsiz sistemi bulunan yerlerde gerektiğinde bir el telsizi, bir düzine hava hortum contası,

7- İşyeri amirleri yukarıda yazılı eşyaların ilgili personelin beraberinde bulunup bulunmadığını kontrol etmekle görevli ve bulunmamasından sorumludur. Görevli personel bu eşya, araç, gereç ve malzemeyi çalışır ve kullanılır olduğunu kontrol ederek teslim almak zorundadır.

## **DÖRDÜNCÜ KISIM**

### **Frenler**

#### **BİRİNCİ BÖLÜM**

#### **Fren Türleri ve Fren İhtiyacı, Fren Hesabı**

#### **Trenlerde Kullanılacak Frenler ve Türleri**

**Madde 32-** Trenlerde kullanılacak frenler ve türleri aşağıda belirtilmiştir.

1- Frenler, türleri ve etkileri bakımından; ikiye ayrılır.

a) Türleri bakımından frenler, hava ve el freni,

b) Etkileri bakımından da seri tesirli ve yavaş tesirli olmak üzere ikiye ayrılır.

2- Hava freninin etkilerine göre özellikleri aşağıda belirtilmiştir.

a) Seri tesirli frenler; azami fren tesirini 3-5 saniyede yapar, çözme ise 15-20 saniyede olur.

b) Yavaş tesirli frenler; azami fren tesirini 30-40 saniyede yapar, çözme ise 45-60 saniyede gerçekleşir.

3- Yolcu ve yük trenleri baştan sona kadar ana hava borulu vagonlardan teşkil edilir.

4- Hızı 100 Km/s'e kadar olan ekspres trenlerine Genel Müdürlüğün izni ile frenleri yolcu yük konumunda çalışır ve diğer nitelikleri uygun olan yük vagonları lokomotif çeker kadar verilir.

5- Ekspresler hariç, seri tesirli bir yolcu trenine yük yolcu kolu olmayan yavaş tesirli yük vagonu verilmesi gerekirse, trenin tamamının frenleri yavaş tesirliye çevrilir ve trenin hızı 70 Km/s'i geçemez. Fren hesabı da yavaş tesirliye göre yapılır. Bu durumda verilecek yük grubu ağırlığı lokonun kalkış-varış tarifesindeki trenin çeker kadar olabilir.

6- Değişik etkili frenlerle donatılmış vagonlar bir trene karışık olarak verilmişse, trenin freninin tamamı yavaş tesirliye çevrilir, fren hesabı yavaş tesirliye göre yapılır ve trenin hızı da 70 Km/s'i geçemez.

#### **Lokomotif ve Vagonların Fren Ağırlıkları**

**Madde 33-** Trenlere verilen soğuk lokomotif ve vagonların fren ağırlıkları aşağıdaki şekilde belirlenir.

1- Lokomotifin ve vagonların hava freni ağırlıkları, fren tipine ve triplivalf durumuna göre değişir. Hava frenli vagonların fren ağırlıkları üzerinde yazılıdır.

2- Hava frenli vagonların fren ağırlıkları üzerinde yazılı değil ise, fren ağırlıkları vagonun darası esas alınarak aşağıdaki şekilde belirlenir.

a) Bütün dingilleri frenli 2 ve 4 dingilli yolcu vagonu, furgonu ve hizmet taşımalarında kullanılan vagonlarda,

Ekspres durumunda vagonun darasının % 125'i

Yolcu durumunda vagonun darasının % 100 ü,

Yük durumunda vagonun darasının % 80 i,

fren ağırlığı olarak alınır.

**b)** Üzerinde fren ağırlığı yazılı olmayan 2,4, 6 ve daha fazla dingilli yük vagonları ile furgonlarda, vagonun boş veya dolu olduğuna bakılmaksızın, darası fren ağırlığı olarak alınır.

**c)** İçten tek fren pabucu olan vagonlarda, üzerinde yazılı ise yazılı olan miktar, yazılı değil ise 16 ton fren ağırlığı alınır.

**d)** Üzerinde her boji için ayrı fren silindiri bulunan vagonlarda, yalnız bir taraf boji frenleri tutmuyorsa, sadece tutmayan taraf fren silindiri iptal edilir. Diğer silindir çalışır. Bu durumda vagonun fren ağırlığının yarısı fren hesabına katılır.

**e)** Soğuk olarak trende bulunan lokomotiflerde,

1) Buharlı lokomotiflerde;

Trenin hareketini sağlayan her dingil için 10 ton,

Her tender dingil için de 6 ton,

2) Dizel, dizel elektrikli ve elektrikli lokomotiflerde; lokomotiflerin boş ağırlıklarının % 96'sı, fren ağırlığı olarak alınır.

**3-** El frenli araçların fren ağırlıkları üzerinde yazılıdır. Yazılı değilse aşağıdaki şekilde belirlenir.

**a)** Bütün dingilleri frenli 2 ve 4 dingilli yolcu, furgon ve hizmet vagonlarında vagonun darası fren ağırlığı olarak alınır. Ancak bu miktar 26 tonu geçemez.

**b)** Yük vagonu ve furgonlarında, vagonun brüt ağırlığı, fren ağırlığı olarak alınır, ancak 26 tonu geçemez.

**c)** Soğuk olarak trende bulunan lokomotiflerin el freni ağırlıkları;

1) Buharlı lokomotiflerde freni çalışan her tender dingili için 6 ton,

2) Dizel ve elektrikli lokomotiflerde o kesimdeki en fazla yol eğimi ile lokomotifin boş ağırlığı alınarak bulunur.

**4-** Yukarıda bildirilen fren ağırlıkları, her dingilinde dört sabo bulunan vasıtalara aittir.

**5-**Dolu-boş ayar kolunun durumuna göre, fren ağırlıkları aşağıdaki şekilde bulunur.

Hava frenli yük vagonlarında fren ağırlığı, boş-dolu plakaları üzerinde yazılıdır. Vagonun brüt ağırlığı plakanın alt kısmında yazılı değiştirme ağırlığı rakamına eşit veya fazla ise ayar kolu dolu yazılı tarafa, değiştirme ağırlığından az ise veya vagon boşsa kol boş yazılı tarafa getirilir.

Fren ağırlığı olarak ayar kolunun çevrildiği taraftaki rakam alınır. Dolu boş ayar kolunun durumları ile ilgili 7 No.lu tablo yönetmeliğin sonuna konulmuştur.

#### **Trenlerin Fren İhtiyacı ve Fren Hesabı**

**Madde 34-** Trenler; TSİ ve DRS bölgelerinde 1000 metre, diğer bölgelerde 700 metrelik uzaklıkta emniyetle durabilmelerine yetecek kadar fren ağırlığı bulunacak şekilde hazırlanır.

**1-** Frenlerin iyi ve muntazam çalışıp çalışmadığı, hava freninde fren denemesi, el freninde ise freni kullanacak görevlinin el frenini sıkıp gevşeterek kontrolü ile olur.

**2-** Treni çeken veya iten lokomotiflerin fren ağırlığı trenin fren hesabına katılmaz. Hava freni arızalı lokomotiflerin treni temin etmesine veya tek olarak seyrine izin verilmez.

**3-** Trenlerin fren emsalleri, türlerine ve hattın eğimine göre kalkış-varış tarifelerinde gösterilmiştir. Kalkış-varış tarifelerinde gösterilmeyen veya işletme gereği hızı düşürülen trenlerin fren ihtiyacının hesaplanmasında TSİ ve DRS bölgelerinde 4 No.lu, diğer bölgelerde 3 No.lu tablo kullanılır. 3 ve 4 No.lu fren tablolarında ise, trenin seyredeceği bölgedeki yolun en yüksek eğimi ile tren hızının kesiştiği bölümdeki rakamlar fren emsali olarak alınır. 20 Km/s'den aşağı hızlar için 20 Km/s'e gerekli rakamlar alınır. Burada I ile gösterilen fren cinsi seri tesirli, II ile gösterilen fren cinsi yavaş tesirli frenler içindir. Tabloda bulunmayan eğimler için de bir üst sıradaki rakamlar alınır.

**4-** Fren ağırlığının hesaplanmasında 0,5 den az rakamlar atılıp sıfırlanır. 0,5 ve daha yukarı rakamlar bir üst sayıya tamamlanır.

**5-** Trene verilecek brüt yük, fren ağırlığı ve fren emsalleri aşağıdaki şekilde hesaplanır.

**a)** Bir trende bulunması gereken fren ağırlığı,

$$\frac{\text{Fren emsali} \times \text{trenin brüt ağırlığı}}{100} = \text{Gerekli fren ağırlığı}$$

100

**b)** Trenin brüt ağırlığı ve mevcut fren ağırlığına göre fren emsali,

$$\frac{\text{Fren ağırlığı toplamı} \times 100}{\text{Brüt tren ağırlığı}} = \text{Fren emsali} \%$$

Brüt tren ağırlığı

**c)** Fren emsali ve fren ağırlığına göre trenin brüt ağırlığı,

$$\frac{\text{Fren ağırlığı toplamı} \times 100}{\text{Fren emsali}} = \text{Trene verilecek brüt}$$

Fren emsali ağırlık ton.

formülü ile bulunur.



### Trenlerde Frenli Vagonların Dağılımı

**Madde 35-** Trenlerdeki frenli vagonların, tren dizisine dağılımı aşağıdaki şekilde yapılır.

1- Frenli vagonlar mümkün olduğu kadar trenin emniyeti bakımından uygun aralıklarla verilir.

2- Tren sonunda olmamak kaydıyla en fazla 5 adet hava frensiz veya hava freni bozuk vagon bir arada olabilir. Patlayıcı ve parlayıcı madde yüklü vagonlara bu hüküm uygulanmaz.

3-Hava freni arızalı vagonların üzerine "fren bozuktur", herhangi bir nedenle frenleri kullanılmayacak vagonların üzerine önceden "freni kullanılmaz" etiketi konur.

4- Lokomotiften sonraki ilk vagon veya furgon hava frenli olmalıdır. Bu vagonun furgon olması halinde hava freni arızalanırsa, imdat musluğu, hava manometresi çalışır durumda olmak ve trende yeterli fren bulunmak kaydıyla yerinde bırakılabilir. Ancak, ikinci vagon mutlaka hava frenli olmalıdır.

5- Yolcu trenlerinde, yolcu taşıyan son vagon mutlaka hava frenli ve el freni çalışıyor olmalıdır. Eğer bu vagonun freni arızalanırsa, bu vagon araya alınır veya arkasına bir veya birkaç hava frenli vagon verilir.

6- Yük trenlerinde son vagon frenli, ayrıca fren kulübeli ve sahanlıklı olmalıdır. Trenin arka emniyetini sağlamakla görevlendirilecek personel bu vagona yer alır. Bu vagon, görevli personelin trenin seyrini gözetlemesini ve mevsim şartlarına göre görevini tam yapmasını ve korunmasını sağlayacak yapıda ve muntazam olmalıdır. Kesin zorunluluk halinde fren kulübeli vagon son 5 vagonun birisi de olabilir.

Ancak, yolun eğimi %10'dan az olmak şartıyla trenin sonuna bir frensiz vagon verilebilir.

7- Hızı 65 Km/s'e kadar olan yük trenlerinde eğim ne olursa olsun trenin sonuna,

a) Tren dizisi içerisine verilmesi uygun olmayan hasarlı veya arızalı bir vagon,

b) Bir karkürer aracı,

frensiz olarak verilebilir.

8- Trenin sonuna birbirine yük ile bağlanmış bir çift vagon verilmiş ise, bu vagonlardan ikisinden birisinin freninin çalışır olması şarttır.

9- Hava frenli trenlerde, frenli vagonların sayısı ihtiyaçtan fazla olsa da, bütün vagonların frenleri çalıştırılır.

10- Manevralarda el frenleri kullanılacak vagonlardan fren ağırlığı en fazla olan ve bir dingile dört fren pabucu ile tesir eden vagonlar seçilir.

11- Anayolda durmak zorunda kalan trenlerdeki vagonlarla, istasyonlara bırakılan vagonların, bütün el veya yan frenleri görevlilerce sıkılır.

12- Tren hareket halinde iken vagonların el frenleri sonuna kadar ve tekerlek dönmeyecek şekilde sıkılmaz, tren durduktan sonra tam olarak sıkılır. Tren veya manevra dizisinin hareketinden önce, vagonların el veya yan frenleri mutlaka gevşetilir.

13- Trende bulunan vagonların el frenleri trenin seyri sırasında makinistin vereceği işarete göre veya tehlikeli durumlarda vagonlarda görevli personel tarafından, kopan vagonların el frenleri ise, vagonlardaki görevliler tarafından hemen sıkılır ve durum işaretlerle makinist ve tren şefine bildirilir.

## İKİNCİ BÖLÜM

### Fren Denemesi

#### Trenlerin Fren Denemesi

##### Madde 36-

1) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Tam fren denemesi;

-Trenin hazırlandığı ilk çıkış istasyonunda,

-Trenin seferinin son bulduğu istasyonda,

-Rampa başı istasyonlarında,

-Diğer ülkelerle irtibatın sağlandığı hudut istasyonlarında,

trenin bütün frenlerinin çalışıp çalışmadığının kontrolü için yapılır.

2) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Tam fren denemelerine, çıkış, varış ve hudut istasyonlarında tren şefi veya bu görevi yapan personel, I. makinist ve nöbetçi revizör/vagon teknisyeni katılır. Rampa başı istasyonlarında ise tren şefi veya bu görevi yapan II. makinist, I. makinist ve varsa revizör/vagon teknisyeni katılır. Rampa başı istasyonlarında nöbetçi hareket memuru bulunmayan yerler hariç yapılan tam fren denemelerini nöbetçi hareket memurları gözetler ve fren denemesinin tam olarak yapıldığına emin olmadıkça treni göndermez. Bu tür istasyonlardaki yollar ve yol arasındaki alanlar bu hizmete uygun hale getirilir ve sürekli kontrol edilir.

3- (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Tren setleri, ray otobüsleri ve benzeri trenlerin tam fren denemeleri depo veya atelyelerde işletme depo şefi veya görevlendireceği eleman ile I. makinist II. makinist tarafından birlikte yapılır. Fren denemesinin tarihi, tren ve ünite numaraları 2058 ve 2052 numaralı tamir defterine yazılmak suretiyle birlikte imzalanır, depo veya atelye olmayan yerlerde ise fren denemeleri tren şefi veya bu görevi yapan personel, I. makinist ve varsa revizör/vagon teknisyeni tarafından yapılır.

4- (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Tren setleri ve ray otobüslerinin dizel veya elektrikli lokomotif ile temin edilmelerinde yapılacak fren denemesi diğer trenlerde olduğu şekilde yapılır. Ancak peronlu yollarda fren denemesi yapılamayacağından tren uygun bir yola alınıp fren denemesi yapıldıktan sonra tekrar perona çekilir.

5- (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Tam fren denemesi aşağıdaki şekilde yapılır.

a) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile) Tam fren denemesine başlanılmadan önce tren şefi veya bu görevi yapan personel, revizör/vagon teknisyeni ile birlikte, hava hortumlarının iyice bağlanmış, muslukların açılmış, ayar kollarının

trenin cinsine, yük kollarının vagonların yüklerinin gerektirdiği dolu-boş durumunda olup olmadığını gözden geçirir. Görülecek eksikliklerin tamamlanmasından sonra tren şefi veya bu görevi yapan personel, I. makiniste fren denemesine başlanılacağını ve diziyi hava ile doldurmasını söyler. I. Makinist fren musluk kolunu çözme pozisyonu durumuna getirir ve dizinin hava ile dolduğunu tren şefine veya bu görevi yapan personele bildirir. Bu işlerin yapılmasından sonra fren denemesine başlanır.

**b) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Tren şefi veya bu görevi yapan personel ve revizör/vagon teknisyeni dizinin hava ile dolduğunu I. makinistten öğrendikten sonra, bütün vagonların frenlerinin gevşeyip gevşemediğini kontrol eder. Gevşememiş frenlerin nedeni araştırılır ve arızanın giderilmesine çalışılır. Arızası giderilemeyen vagonların frenleri iptal edilir, boşaltma çubuğu çekilerek havası boşaltılır.

**c) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Bütün frenlerin gevşediği görüldükten sonra tren şefi veya bu görevi yapan personel, trenin baş tarafından I. makiniste fren yap işaretini verir veya telsizle söyler. I. Makinist bu işarete veya söyleme lokomotif düdüğü ile cevap verir ve ana borusundan yarım atmosfer hava boşaltarak fren yapar.

**d) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Bunun üzerine, tren şefi veya bu görevi yapan personel ve revizör/nöbetçi vagon teknisyeni trenin başından sonuna kadar bütün frenlerin sıkılı olup olmadığını kontrol eder. Sıkılı olmayan fren görülürse nedeni araştırılır. Gerekli olduğu takdirde tekrar gevşetilerek yeniden fren yaptırılır. Bu denemeler sırasında bir frenin sıkılmadığı veya sıkıktan sonra gevşemediği görülürse nedeni araştırılır. Arıza giderilemezse freni iptal edilir. Fren iptalinde trene gereken fren ağırlığı dikkate alınır.

**e) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Tren şefi veya bu görevi yapan personel, son vagonun da freninin sıkıldığını gördükten sonra buradan I. makiniste fren gevşet işareti verir veya telsizle söyler. I. Makinist lokomotif düdüğü ile cevap vererek makinist fren musluğunu çözme pozisyonu durumuna getirerek daha önce boşaltmış olduğu havayı tamamlar. Son vagonun freninin gevşediği görüldüğünde tren şefi veya bu görevi yapan personel ve revizör/vagon teknisyeni bütün dizideki vagonların frenlerinin gevşeyip gevşemediğine bakarak başa kadar gelir.

**f) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Bütün frenlerin gevşediğinin görülmesinden sonra, fren denemesi bitmiş sayılır ve tren şefi veya bu görevi yapan personel, I. makiniste fren muntazam işaretini verir veya telsizle söyler.

**g) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Frenlerin mutlaka I.makinist tarafından ve lokomotiften gevşetilmesi şarttır. Makinist fren musluğu ile gevşemeyen ve iptal edilmesi gereken bir fren, boşaltma çubuğu çekilerek gevşetilmeyebilir. Frenin bu şekilde gevşetilmesi arızanın görülmesini engelleyeceğinden tehlikeli ve yasaktır.

**h) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Fren denemesi sırasında dizide görülen hava kaçaklarının normal bir düzeyde olmasından, I. makinist, tren şefi veya bu görevi yapan personel ve nöbetçi revizör/ vagon teknisyeni müştereken sorumludur.

**6- (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Loko Bakım Atelyeleri ve Depolar, lokomotifleri hava ve el frenleri muntazam çalışır şekilde servise verir. I. Makinist de bu konuda gerekli kontrolleri yaparak teslim alır. Nöbetçi revizör/vagon teknisyeni ve Tren şefi veya bu görevi yapan personel lokomotifin hava ve el freninin muntazam çalışır ve saboların sağlam olduğunu kontrol eder.

**7- Basit fren denemesinin yapılışı ve katılacak görevli personel aşağıda belirtilmiştir.**

**a) Basit fren denemeleri;**

- Destek lokomotifleri de dahil olmak üzere treni çeken lokomotiflerin trenden ayrılıp tekrar bağlanmasında,
- Trene vagon alınıp çıkarılmasında,
- Fren hortumlarının çözülüp tekrar bağlanmasında,
- Herhangi bir nedenle arada bulunan bir ana hava borusu kapama musluğunun geçici olarak kapatılıp açılması ve benzeri durumlarda,

Trenin, vagon ve lokomotif ilave edilen veya çıkarılan kısmındaki vagonlar ile en sonundaki vagonun freninin çalışıp çalışmadığının kontrolü için yapılır.

**b) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Basit fren denemelerine, I. makinist, tren şefi veya bu görevi yapan personel, revizör/vagon teknisyeni ve trende görevli tren teşkil görevlisi katılır. Bunlar yoksa, I. makinist ve tren şefi veya bu görevi yapan personel katılır.

**c) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Basit fren denemesini gerektirecek işlerin tamamlanmasından sonra tren şefi veya bu görevi yapan personel, revizör/vagon teknisyeni trene alınan vagon ve lokomotiflerin, dizinin her iki tarafına bağlandığına, hava hortumlarının takılmış, muslukların açılmış, ayar kollarının trenin cinsine ve yük kollarının dolu-boş durumuna getirilip getirilmediğine bakar. I. Makinist tarafından dizi hava ile doldurulup frenler gevşetince fren yap işareti verir veya telsizle söyler. I. Makinist bu işarete veya söyleme lokomotif düdüğü ile cevap verir yarım atmosfer hava boşaltarak fren yapar.

**d) (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** İlave edilen veya çıkarılan vagon ve lokomotif ile musluğu açılıp kapatılan kısmının iki tarafındaki vagonlarla, en sondaki vagonun freninin sıkılıp sıkılmadığı ve son vagonun havanın çıktığı kontrol edilir, frenler sıkılmış ve son vagonun hava çıkmış olduğu görüldüğünde tren şefi veya bu görevi yapan personel yoksa revizör/vagon teknisyeni I.makiniste fren gevşet ve fren muntazam işareti verir veya telsizle söyler. Freni sıkılmayan veya gevşemeyen vagon görülürse arızanın giderilmesine çalışılır, mümkün olmazsa freni iptal edilir.

**8- (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Fren denemelerinde, tren şefi veya bu görevi yapan personelden, yoksa revizör/ vagon teknisyeni, veya trende görevli tren teşkil görevlisinden başkasının işaret vermesi, telsizle söylemesi ve yönetmeliklerde olmayan işaretlerin kullanılması yasaktır. I. Makinist buna aykırı olarak verilecek telsiz söylem ve işaretlerini kabul ve tekrar etmez.

**9- (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** I. Makinist fren denemesi bitinceye kadar, bütün dikkatini fren denemesi için verilecek işaretlere veya telsiz söylemlerine verir. Fren denemesi süresince, tren şefi veya bu görevi yapan personel veya görevli personel başka bir iş için trenin başından ayrılmaz ve hiç kimse veya amiri tarafından başka bir iş için görevlendirilemez ve fren denemesine karışamaz. Kontrol ve denetime yetkili olanlar tren şefine veya bu görevi yapan personele veya görevli personele görecekları kusur ve düzensizlikleri bildirir ve raporlarında belirtir.

**10- (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Fren denemeleri sırasında revizör/vagon teknisyenleri, tren şefinin yoksa bu görevi yapan personelin emrindedir ve görülecek hasar ve arızaların giderilmesini sağlar.

**11- (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Tam ve basit fren denemesinin yapıldığı ve varsa arıza nedeniyle freni iptal edilen vagon numaraları trafik cetveline yazılarak, tren şefi veya bu görevi yapan personel, I.makinist ve revizör/vagon teknisyeni tarafından imzalanır. Trende görevli tren teşkil görevlisi imzalamaz, ancak, trenin sonundan verdiği fren muntazam işaretinden sorumludur.

**12- (Değişik YK 09.02.2015 tarih ve 2 / 21 sayılı kararı ile)** Tam ve basit fren denemelerinden sonra I. makinist kendisine fren muntazam işareti verilmeden ve frenlerin muntazam olduğu trafik cetveline yazılarak katılanlarca imza edilmeden treni hareket ettirmez. Nöbetçi hareket memurları da fren denemesinin emirlere uygun veya yeterli olarak yapılmadığını gördüklerinde fren denemesinin tekrar yapılmasını ister ve yapılmadıkça trene hareket emri vermez.

## **BEŞİNCİ KISIM**

### **Trenlerin Trafiği**

## **BİRİNCİ BÖLÜM**

### **Genel Hükümler**

#### **Trenlerin Trafiğine Ait Genel Hükümler**

**Madde 37-** Trenlerin trafiğine ait genel hükümler aşağıda belirtilmiştir.

**1-**Trenlerin gecikmesiz seyir ettirilmesi esastır. Her hangi bir nedenle geciken trenin gecikmesini kazanması için; istasyon personeli istasyondaki işleri hızlandırır, tren personeli de yolda izin verilen hızı aşmamak şartıyla hızını artırır ve gecikmenin öteki trenleri etkilemesini önlemeye çalışır.

**2-**Trenlerin gecikmesiz seyir etmesi ve geciken trenlerin gecikmesinin kazanılması için, istasyon memurları trene verilecek parça eşyaya ve vagonlara, tren personeli de istasyona bırakılacak parça eşya ve vagonlara ait belgeleri önceden hazırlar ve bu işlerin en kısa sürede yapılması için gerekli bütün önlemleri önceden alır.

**3 -**Yolcu trenlerinin 15 dakika ve daha fazla gecikmeleri, istasyonlara ve danışma bürolarına bu işle görevlendirilen personel tarafından bildirilir. İstasyon ve danışma büroları da trenin gecikme süresini yazılı ve sesli olarak sık sık yolculara duyurur. Anons sistemi olan istasyonlarda trenler vaktinde olsa da geliş ve kalkıştan önce yolcular mutlaka uyarılır.

**4-**Gecikmesi 30 dakikadan fazla olan yolcu treninin tren şefi, aktarma edilecek yolcu sayısı ile gidecekleri yönleri telle kavşak istasyonuna, trafik kumanda merkezine, **Trafik ve Yolcu Servis Müdürlüğüne** bildirir. Aktarma olacak yolcular için irtibat trenleri, **Yolcu Servis Müdürlüğü'nün** bilgisi dahilinde **Trafik Servis Müdürlüğü'nün** izni ile 30 dakikaya kadar, 30 dakikadan fazla ise **Trafik Dairesi Başkanlığı'nın** izni ile bekletilebilir. Trenlerin gecikmeleri **Trafik Dairesince** takip edilir.

Ayrıca, yolcu trenlerinin gecikmeleri 30 dakika ve daha fazla olduğunda TMİ ve TSİ sistemlerinin uygulandığı bölgelerde varsa tren takip memurları, yoksa istasyonlar ve trafik kumanda merkezleri, diğer bölgelerde istasyonlar tarafından kendi bölgesindeki istasyonlara ve **Trafik Servis Müdürlüğüne** telefon veya telle bildirilir. Her 30 dakikalık artışlarda aynı şekilde işlem yapılır.

**Trafik Servis Müdürlükleri**, trenlerin gecikmelerini yakından takip eder, gereksiz gecikmelere neden olanlar hakkında gerekli işlemi yapar.

**5-** Bir istasyona gelmesi beklenen bir tren, iki istasyon arasındaki doğal seyir süresini 15 dakika geçtiği halde bu istasyona varamazsa, tren şefi telefonla veya telsizle durumu trafik kontrolörüne veya komşu istasyonlardan birisine bildirir. Doğal seyir süresini 30 dakika geçtiği halde istasyona varamaz veya trenden hiç bir haber alınamazsa, gelmesi gereken istasyonun nöbetçi hareket memuru trenin geleceği yöne, treni aramak üzere varsa bir veya iki yol bekçisini veya yol işçisini, bunlar da yoksa istasyonda/garda görevli tren teşkil memurunu gönderir. TSİ ve DRS sisteminde trenin aranmasına gerek yoktur. Bu durum, bir imdat talebi olabileceği dikkate alınarak en yakın Gar, İstasyon, Loko Bakım Atelye Müdürlüğüne ve **Trafik Servis Müdürlüğüne** telefon/tel ile bildirilir. Bu arada tren gelirse, gelişi aynı şekilde bildirilir.

Gönderildiği istasyona varamayan trenin durumu hakkında komşu iki istasyon ve trafik kontrolörü birbirlerini sık sık bilgilendirir.

**6-** Trenin yoldaki ve istasyonlardaki gecikme süreleri ve nedenleri TSİ sisteminde tren şefi, TMİ sisteminde nöbetçi hareket memurları tarafından trafik kontrolörüne bildirilir. Trafik kontrolörü de bu bilgiyi grafiğe işler.

## **İKİNCİ BÖLÜM**

### **Trenlerin Kabulü ve Gönderilmesi**

#### **İstasyon Yollarında Dikkat Edilecek Konular**

**Madde 38 -** Tren kabul edilecek istasyon yollarında dikkat edilecek hususlar aşağıda belirtilmiştir.

**1-** İstasyonların tren kabul ve gönderme yolları her zaman serbest bırakılır. Trenlerin seyrine engel olmamak için araç gereç ve diğer malzeme yollar üzerine ve gabari içine bırakılmaz.

**a)**Yakın rayın iç kenarından itibaren 80-125 cm. uzaklığa konulacak eşya ve malzemenin yüksekliği rayın üst seviyesinden 20 cm.yi geçemez.

**b)** Raya bakan yüzü dik ve düzgün sıralanmış olan, yontma taş, sandık, çuval, travers ve benzeri eşya ile yakın rayın iç kenarı arasında en az 125 cm. uzaklık bırakılır.

**c)** Eğim teşkil eden toprak, balast, kömür ve benzeri malzemeler için, yakın rayın iç kenarı ile dökülen malzemenin eğim tabanı arasında en az 50 cm. uzaklık bulunur.

**2-** Çeşitli yollara bırakılan vagonların kaçmasını önlemek için altlarına durdurma takozu konularak emniyet altına alınır. Ancak bu yollar üzerinde manevra yapılacağı zaman bu takozların kaldırılmasına dikkat edilir.

**3-** Vagonların kendiliklerinden hareketlerinin önlenmesi için gerekli önlemlerin alınmasından; istasyon yollarında ilgili istasyon personeli, Ambar, Liman, Depo, Atelye ve benzeri yerlerdeki yollarda ise ilgili iş yeri personeli sorumludur. Saydın ve

kapalı istasyona bırakılan vagonlar için bırakan tren personeli sorumludur. Poz ve yol bakım onarım çalışmalarının yapıldığı yerlerde bu hizmetlerde kullanılan çeken ve çekilen araçların bırakılmasına ayrılmış istasyon ve sayding yollarındaki çeken ve çekilen araçlara ait önlemlerin alınmasından poz amiri veya şefi ya da bu işle görevli servis yetkilisi sorumludur.

**4- (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih 19/277 sayılı kararı ile ilave) Demiryolu hatları üzerinde, demiryolu kenarında ve demiryolu yakınında yapılacak sinyalizasyon, elektrifikasyon, inşaat, bakım, onarım, temizlik, yükleme, boşaltma ve benzeri yapım, bakım ve onarım işlerinde yükleniciler tarafından kullanılan vagon, demiryolu aracı ve benzeri iş makinalarının çalışma amaçlı yol kapama sürelerinin sınırlı olması nedeni ile çalışma yapılacak bölgeye en yakın kapalı istasyon ve saydinglerin yan yollarına gerekli tedbirlerinin yükleniciler tarafından alınması ve tüm sorumluluğun yüklenicilere ait olması kaydıyla tren trafiğini etkilemeyecek şekilde park edilmesine, aşağıda belirlenen kurallara uyulmak şartıyla izin verilir.**

Yol kapama süresinin kısıtlı olduğu ve çalışma yapılacak bölgenin park yerine gidiş/geliş için en az 2 saat süre harcanması gerektiği durumlarda çalışma alanına en yakın kapalı istasyonların/sayding'lerin yan yollarına yükleniciye ait hizmet araç ve vagonu bırakılmak zorunda kalınması halinde;

a- Kapalı İstasyon/ sayding'lere bırakılacak hizmet araç ve vagonları için TDDD refakat görevlisi tarafından ait olduğu hattın Trafik Kumanda Merkezine istasyon/sayding'te kalma süresi ve yapılacak işler hakkındaki program sözlü ve yazılı olarak bildirilecektir. Planlanan çalışma süresi dışında park izni verilmez.

b-Araç ve vagonların korunması yüklenici firma tarafından sağlanır.

c-Bu hizmet araç ve vagonların tüm emniyet tedbirleri aracın sorumlusu olan yüklenici firma tarafından sağlanacaktır.

Hizmet aracının ve vagonların sabitlemesi için; El frenleri sıkılacak, Eğim yönüne göre her iki tekerleğe tevkif takozu yerleştirilecek, yere sabitleme uzantıları varsa bunlar ile emniyete alınacaktır. Çekici araçların başında aracı kullanmayı bilen eleman bulundurulması sağlanır.

d-Kapalı İstasyon/sayding'lerde vagonların bırakıldığı yolda sabit kalırsa araç ve vagonun park edildiği sürece kapatılacaktır. İstasyon ve sayding'lerin yan yollarına bırakılacak araç ve vagonların her iki yönüne 5 m. mesafeye dur levhaları yerleştirilecektir. Var ise makaslar emniyet yoluna tanzimli olarak bırakılır.

e-Araç ve vagonlar, trafiğin akıcılığını sağlayabilmek için en az üç yöllü olan istasyon/saydinglere bırakılacak, Buluşma ve öne geçmelerin emniyetli bir şekilde yapılabilmesi için en az iki yol boş bırakılır.

f-Bırakılan hizmet araç ve vagonların kendiliğinden ve kontrolsüz olarak hareket etmesinin önlenmesi için bütün emniyet tedbirleri yüklenici firma tarafından alınacaktır. Alınan tedbirler TCDD'nin belirlediği refakat görevlisi tarafından kontrol edilerek, ait olduğu hattın Trafik Kumanda Merkezine teminat verilir.

g-Herhangi bir nedenle Hizmet araçları veya vagonların hareket ettirilmesi gerekirse Mutlaka bu işleme başlanmadan önce Trafik Kumanda Merkezinden izin alınır.

h-İstasyon/sayding içindeki rampa eğim değeri %0,5'ten fazla olan yerlere ve çalışma bölgesine seyahat süresi 2 saatten az ve sadece 2 yolu bulunan kapalı istasyon/sayding'lere araç ve vagon bırakılmaz.

### **Trenlerin Kabulünden Önce Alınacak Önlemler**

**Madde 39-** Trenlerin kabulünden önce aşağıdaki önlemler alınır.

**1-**Trafik kontrolörü veya nöbetçi hareket memuru veya istasyon masasını kullanmakla görevli olanlar, yol ve makasları zamanında trenlerin geçişine uygun duruma getirir veya getirilmiş olmasına dikkat eder.

**2- (Y.K.18.02.2004 Tve 7/72 S.kararı ile 17.05.2004 t.de yürürlüğe girer.)** İşaretlerle korunmamış istasyonlarda, gelmesi beklenen bir trenin kabul edileceği yol ile bu yolun giriş ve çıkış makasları üzerinde yapılan her türlü manevralar trenin gelişinden 10 dakika, ileri koruma veya giriş samafuru işareti bulunan istasyonlarda trenin geliş saatinden 5 dakika, TSİ ve DRS bölgelerinde trenin geliş saatinden 3 dakika önce tatil edilir. Gecikmeli yolcu ve yük trenlerinin en az seyri takip edebileceği ve yük trenlerinin ara istasyonlardaki duruşlarının kaldırılabilmesi göz önünde tutularak, beklenen trenin geliş saati belirlenir.

**3-** Bir giriş veya çıkış işaretini serbest durumuna getirmeden veya bir trene hareket emri vermeden önce;

a) Trenin geçeceği yolun serbest olduğuna,

b) Makasların trenin geçişine düzenlenmiş olduğuna,

c) Karşıdan veya önünden istasyona gelmiş veya gelmekte olan trenin tam olarak gelmiş ve kabul edildiği yolun limitleri içerisine girmiş olmasına,

d) Trenin geçeceği yolu koruyan grup manevra işaretinin, manevrayı yasaklar duruma getirilmiş ve manevranın durdurulmuş olmasına,

e) Hiç bir manevranın girecek veya çıkacak treni tehlikeye sokmayacağına,

f) İstasyonunun sınırları içindeki hemzemin geçitlerin bariyerlerinin karayoluna kapatılmış olduğuna,

g) Limitlerin serbest olduğuna ve limit dışına bırakılmış vagon olmadığına,

dikkat edilir.

**4-** Yukarıdaki bölümlerde yazılı konuların yerine getirilmesi veya kontrolü, **Trafik Dairesi Başkanlığınca** ayrı bir emir verilmedikçe, doğrudan doğruya nöbetçi hareket memuru veya istasyon kumanda masasını kullanan memura veya trafik kontrolörüne ait olmakla birlikte, tren şefi ve makinistlerle diğer araçların sürücülere de geçecekleri yol ve makasların geçişlerine düzenlenmiş ve üzerinde bir engelin olmadığına ve hemzemin geçit bariyerinin kapalı olduğuna dikkat etmek zorundadır.

**5-** İstasyonlardan veya kuleden kumanda edilen emniyet tesisatı ile emniyet tesisatına bağlı makaslar ve giriş, çıkış işaretleri nöbetçi hareket memurları veya istasyonun bağlı olduğu **Trafik Dairesi Başkanlığınca** yetki verilmiş, tren teşkil memurları ile bu konuda eğitimden geçirilmiş memurlar tarafından kullanılır.

**6-** Makaslar, giriş ve çıkış sinyal veya işaretleri ve makas kilitleri trenlerin istasyona varışından, kalkışından veya durmadan geçişinden hemen sonra kapalı veya asli duruma getirilir. Bu hükme uyulmamasından ilgili personel sorumlu tutulur. Trenlerin istasyona varışı, giriş işaretini ve makasları geçip kabul edildiği yolun limiti içine girmesi, istasyonlardan çıkışı ise, trenin

son çıkış makasını tamamen geçmesi, durmadan geçiş ise, trenin başmakastan girip diğer yöndeki başmakastan geçerek durmadan istasyonu terk etmesidir.

**7-Giriş işareti**, trenin girişi için serbest duruma getirilemezse, tren bu işaret önünde durmak ve istasyona girme izni almak zorundadır. Bunun için TSİ ve DRS sistemi dışında işaretleri bozuk olan istasyon durumu ilgili istasyonlara, komşu istasyonlara ve trafik kumanda merkezine telle bildirir. Bu teli alan istasyonun nöbetçi hareket memuru göndereceği trenin makinistine ve tren şefine 5588 model vererek durumu bildirir. Komşu istasyonlarda duruşu olmayan trenler için ise ilk çıkış istasyonuna, buradan çıkmış ise duruşu olan ve kendisine en yakın istasyon tarafından trene 5588 model verdirilerek bildirilir. Eğer durum trene bildirilememiş ve tren de komşu istasyondan çıkmış ise, işareti bozuk olan istasyon bu işaret önüne zamanında bir memur gönderip trenin emniyetle kabulü için gerekli önlemleri alır. Giriş işaretinin kapalı durumda bozuk olduğu tren personeline 5588 model verilerek bildirilmiş ise, tren giriş işaretleri önünde durmayarak baş makasta verilecek işarete göre istasyona kabul edilir. Arıza giderilinceye kadar komşu istasyonlar tren personeline duyurunun yapılıp yapılmadığını kontrol etmek zorundadır.

TSİ ve DRS sistemindeki sinyal ve sistem arızaları trafik kontrolörü veya nöbetçi hareket memurları tarafından ilgili tesisler seflğine telle bildirilir.

**8- Tren teşkil memurları veya makası kullanmakla görevlendirilen personel**, makasları nöbetçi hareket memurlarının, hareket memuru bulunmayan istasyon ve saydinglerde trafik kontrolörü veya tren şefi ya da bu görevi yapan memurun bildireceği giriş veya çıkış yoluna göre düzenler.

Bu emri veren memur, tren teşkil memurunun veya makası kullanmakla görevlendirilen personelin, vermiş olduğu emri iyice anlamış olduğuna emin olmalı ve durumu uygunsa verdiği emrin yerine getirilip getirilmediğini önceden kontrol etmelidir.

**9- (YK 26.10.2009 tarih ve 19/143 sayılı kararı ile)** Her orer değişiminde nöbetçi hareket memuru bulunan istasyonların çalışma odasına, tren teşkil memurları kulübelerine, trenlerin kabul edilecekleri yolları ve trenlerin kalkış-varış saatlerini gösteren birer çizelge işyeri amirlerince asılır. Nöbetçi hareket memurları, buluşma değişikliğinden, özel tren sefere konulmasından veya başka sebeplerden trenlerin kabul yolunda bir değişiklik olursa, bu değişikliği konuşmaları kayıt altına alınabilen telsizle veya telefonla karşılıklı numara alıp vermek suretiyle bunlar yoksa 5610 model vermek suretiyle tren teşkil memuruna bildirir. Hangi istasyonlarda telsiz, hangi istasyonlarda telefon ya da 5610 model kullanılacağı **Trafik Dairesince** belirlenir. Trenlerin tren teşkil memuru tarafından kabulünden sonra başmakastan kilitlenir ve anahtarı nöbetçi hareket memuruna teslim edilir.

**10- Trenlerin tren teşkil memuru tarafından kabul edildiği tek tren teşkil memuru bulunan istasyonlardaki buluşmalarda**, anayola girecek treni nöbetçi hareket memuru, barınmaya girecek treni tren teşkil memuru kabul eder. Ancak, barınmaya girecek tren, tren teşkil memurunun diğer treni kabul etmesine yetecek kadar zaman aralığında gelirse, nöbetçi hareket memuru makasa gitmeyerek, barınmaya girecek treni kabul eden tren teşkil memuru trenin girişinden sonra makası anayola düzenleyerek, anayola girecek trenin kabulü için vakit geçirmeden makasa gider. Barınmaya gelen tren geldiği halde, diğer tren henüz gelmemiş ise yine tren teşkil memuru makası anayola düzenleyerek bu treni kabul için makasa gider ve nöbetçi hareket memurunun görev yerine dönmesini sağlar. Nöbetçi hareket memuru da tren teşkil memurunu bu konuda mümkünse önceden uyarır.

Treni hareket memuru kabul etmişse, trenin anayola girmesinden sonra makası barınmadan çıkacak trene, tren teşkil memuru da anayoldan çıkacak trene makası düzenleyerek trenlerin geçişini sağlar. Tren teşkil memuru daha sonra tüm makasları anayola düzenleyerek kilitler.

**11- Trenlere sevk emri istemeye ve vermeye nöbetçi hareket memurları yetkilidir.** Bir istasyonda birden fazla nöbetçi hareket memuru varsa, sadece trafikten sorumlu nöbetçi hareket memuru, trafik kontrolörüyle görüşmek, sevk emri istemek ve vermekle veyahut TSİ ve DRS sisteminde yerel kumanda masasını kullanmakla yetkilidir. Diğer memurlar bu memurun görevlendirmesi halinde, gözetim ve sorumluluğunda bu işleri yapabilir ve yaptıkları işlerin sonuçlarını nöbetçi hareket memuruna bildirir.

#### **Trenlerin İstasyonlara Girişi ve Yolların Kullanılışı**

**Madde 40-** Trenlerin istasyonlara girişi ve yollarının kullanılışı aşağıda belirtilmiştir.

**1- İ tipi veya Toros tipi emniyet tesisatı ya da ileri koruması olan veyahut TSİ ve DRS sistemi bulunan istasyonların giriş işaret ve sinyalleri herhangi bir yanlış anlamaya yer vermeyecek şekilde serbest duruma getirilmedikçe ve Toros tipi emniyet tesisatı ve ileri koruma bulunan istasyonlarla, hiç bir tesisatı olmayan istasyonlarda başmakasta görevli tren teşkil memuru tarafından işaret gösterilmedikçe ve gece makas fenerleri ışıklandırılmadıkça veya fosforlu değil ise trenler istasyona giremez.** Tren teşkil memurları makasa trenin istasyona geliş saatinden en geç 15 dakika önce gönderilir.

**2- Buluşma ve öne geçme veya herhangi bir zorunluluk yoksa, bütün trenler istasyonun ana yoluna alınır.**

**3- Genelde karşılıklı yönlerden gelen iki trenin bir istasyonda buluşmasında her biri gidiş yönüne göre sol taraftaki yola kabul edilir.** Ancak, yolcu trenlerinin perona yakın yola alınması, bazı trenlerin doğru yoldan geçirilmesi zorunluluğunda veya çok anayollu yerlerde bu kural dışına çıkılır. Her orer değişiminde **Trafik Dairesi Başkanlığı** veya **Trafik Servis Müdürlüğü** hangi istasyonlarda hangi trenlerin bu hükme göre kabul edileceğini bir emir ile bildirir.

**4- Mekanik giriş işaretleri trenlerin geciktirilmemesi için trenin komşu istasyondan hareket saati bildirildikten hemen sonra açılır ve trenin istasyona girişinden hemen sonra mutlaka kapatılır.** İşaretlerle korunmamış istasyonlarda trenin istasyona girmesine engel bir durum olursa, duruş mesafesi dikkate alınarak kırmızı işaret gösterilerek tren başmakastan dışında durdurulur.

**5- Nöbetçi hareket memurları, istasyona girecek veya durmadan geçecek veyahut hareket edecek trenlere gerekli işaretleri vermek üzere, trenin geçeceği yolu ve tren personelinin vereceği işareti görebileceği uygun bir yerde durur.** TSİ ve DRS sisteminde trenler sinyal bildirilmesi uygun olarak durur veya hareket eder.

**6- Genel kural olarak bir istasyona çeşitli yönlerden aynı anda birden fazla trenin girişine izin verilmez.** Ancak, makaslar ve giriş sinyal veya işaretlerinin girecek trenlere göre düzenlenmiş olması veya istasyona gelecek trenlerin yokuş çıkıyor olmaları halinde, aynı anda birden fazla trenin istasyona girişine izin verilir. Nöbetçi hareket memuru veya trafik kontrolörü aynı anda birden fazla trenin istasyonuna girişinde sakınca görürse, trenlerin istasyona geliş saatini kendisi belirleyerek hangi treni durdurarak istasyona kabul edecekse o treni, görevlendireceği memurlar veya işaretler aracılığı ile başmakastan önce veya sinyalde durdurur.

**7- Hiç bir emniyet tesisatı ve sinyal sistemi bulunmayan ve tren trafiğine açık olan istasyonlarda, trenlerin normal ve geçici buluşmalarında her iki trenin de tren teşkil memuru tarafından kabulü gerekir.**

Ancak, tek tren teşkil memuru bulunan istasyonlardaki normal ve geçici buluşmalarda trenler, 39 uncu maddenin 10 uncu bendinde belirtildiği şekilde kabul edilecektir.

**8-** Tren teşkil memurunun olmaması veya nöbetçi hareket memurunun treni kabul için makasa gitmesinin mümkün olmadığı durumlarda, önceden tren personeline yazılı olarak bildirmek şartıyla, tren istasyonun doğru yoluna tren teşkil memursuz kabul edilir. Bu durumda, tren başmakasta durduktan ve makasın doğru yola düzenlenmiş olduğu tren personeli tarafından kontrol edildikten sonra istasyona girecektir.

**9-** Bir tren için serbest durumuna getirilen makaslar ile sinyal veya işaretler, kesin bir zorunluluk olmadıkça kapatılamayacağı gibi, üzerinde bir tren veya lokomotif bulunduğu sırada tren veya lokomotifin yanlış yola girdiği anlaşılrsa dahi makaslar kesinlikle çevrilmez, durma işaretleri verilerek yanlış yola giren trenin durdurulması sağlanır.

**10-** Yolcu trenleri istasyonun yolcuların inmesi veya binmesi ile eşyaların yüklenmesi ile boşaltılmasına en uygun yerinde durdurulur. Trenlerin duruş yerlerinin belirlenmesi nöbetçi hareket memurlarının yoksa tren şefinin görevi olduğundan makinistler bunların vereceği işaretlere kesinlikle uymak zorundadır, nöbetçi hareket memuru veya tren şefi tarafından durma işareti verilmeyen trenler kabul edildikleri yolun limitleri içine girdikten sonra durur.

**11-**Trenler mutlaka kabul edildikleri yolların limitleri içinde ve makaslar bölgesini meşgul etmeyecek şekilde durur. Çıkış sinyalinden, limitten veya çıkış semaforundan daha ileriye çekilmesi gerekiyorsa, tren durduktan sonra nöbetçi hareket memurundan veya trafik kontrolöründen izin alınır.

**12-**Trenlerin istasyonlara kabulü sırasında makaslar aşağıdaki şekilde bulundurulur.

- a) Buluşma ve öne geçme yoksa, trenin girişine ve çıkışına,
- b) Buluşma varsa, önce her iki taraftan trenlerin girişine ve trenler istasyona girip limit yaptıktan sonra, her iki trenin çıkışına,
- c) Öne geçme varsa, önce istasyona ilk gelecek trenin girişine, bu tren gelip limit yaptıktan sonra arkadan gelip öne gelecek trenin girişine ve çıkışına bu tren öne geçip istasyonu terk ettikten sonra, ilk gelen trenin çıkışına, düzenlenir.

**13-**Son vagona görevli personel, trenin son vagonu, tren arka destekli ise destek lokomotif de dahil kabul edildiği yolun limitleri içerisine girmiş ise yeşil işaret, limit içerisine girmeden durmuş ise kırmızı işaret gösterir. Bu işaret makinistin görmesi için diğer tren personeli tarafından tekrar edilir. Treni kabul eden tren teşkil memuru da son vagon limitler içine girinceye kadar treni izler ve gördüğü düzensizlikleri ilgililere bildirir.

**14-**Tren kabul edildiği yolun limitleri içine girmeden veya makaslar bölgesini meşgul edecek şekilde veyahut limiti geçtikten sonra durursa, TSİ sisteminde trafik kontrolöründen, diğer sistemlerde istasyon nöbetçi hareket memuru veya masayı kullanan memurdan, bunlar yoksa, tren şefinden izin aldıktan sonra, limitler içine girmek üzere ileri veya geri hareket ettirilir. Ancak, bir tehlike varsa, makinist kendi kararıyla hareket edebilir.

**15-**Trenin kabul edileceği yolu değiştirmeye nöbetçi hareket memuru veya istasyon masasını kullanan personel ve TSİ sisteminde trafik kontrolörü yetkilidir. Nöbetçi hareket memuru yaptığı değişikliği trenin kabulü ve gönderilmesinden sorumlu personel ile manevra personeline önceden bildirir.

**16-** TSİ ve DRS sistemi dışında, tren dolu veya kör yola kabul edilecekse, duruşu olan önceki istasyon tarafından durum tren şefine, makiniste ve varsa destek makinistine 5588 model verilerek bildirilir.

**17-**Genel olarak önden verilecek destek lokomotifli bağlanacağı trenin kabul edileceği yol üzerinde bekletilmez. Zorunlu olarak aynı yol üzerinde bekletilmesi gerekirse, 14 üncü bent gereğince işlem yapılır.

**18-** Trene hareket emri veren nöbetçi hareket memuru ve treni kabul eden tren teşkil memurları, gelen, giden ve durmadan geçen trenlerin tamam ve yolda kopmamış olduklarını kontrol etmek zorundadır.

**19-** İstasyonda duran yolcu treninin yanından geçen trenlerin makinistleri inip binen yolcuları uyarmak için lokomotif düdüğü ile sık sık işaret verir.

### **Hareket Emri**

**Madde 41-** Trenler, orerde yazılı olan hareket saatinden önce hareket edemez. TSİ, DRS ve TMİ sisteminin uygulandığı bölgelerde yük trenleri ile teşkilatında yolcu taşıyan vagon bulunmayan trenler 47 nci madde hükümlerine uygun olarak vaktinden önce hareket edebilirler. Trenlere hareket emri verilirken uyulması gereken kurallar aşağıda belirtilmiştir.

**1-** Trenler, istasyonlardan bütün işlemleri tamamlanmış olsa bile, nöbetçi hareket memurunun disk ile vereceği hareket emrinden, TSİ ve DRS sistemlerinde çıkış veya hareket sinyali serbest duruma getirildikten sonra hareket eder.

Hareket emri verilmeden önce;

- a) Trenin harekete hazır olmasına,
- b) Hareket edecek tren için sevk emri alınmış olmasına,
- c) TSİ ve DRS sistemleri dışında, tren buluşma değişikliği ile gidecekse bu konuda gerekli işlemlerin yapılmış ve modellerin alınmış olmasına,
- d) İstasyon sınırları içindeki geçitlerin bariyerlerinin karayoluna kapatılmış olmasına,
- e) Makasların, çıkış sinyal veya işaretlerinin trenin geçişine uygun şekilde düzenlenmiş ve limitlerin serbest olmasına,
- f) Trenin serbestçe hareketine hiç bir engel bulunmamasına,

dikkat edilir.

**2-** Trenlere hareket emri, TSİ ve DRS sistemlerinde ve nöbetçi hareket memuru bulunmayan istasyonlar dışında, nöbetçi hareket memuru tarafından gösterilecek hareket diski ile verilir. Ancak, TSİ ve DRS sisteminin uygulandığı ve **Trafik Dairesi Başkanlığınca** belirlenecek istasyonlarda hareket emri nöbetçi hareket memuru tarafından verilir. Herhangi bir nedenle hareket diski kullanılmaz ise, o zaman hareket memuru furgonun yanında durarak "..... No.lu tren hareket edebilir" diye tren şefine yoksa makiniste sözlü olarak hareket emri verir. Bu emri alan tren şefi, düdük ile makiniste hareket emri verir. Ayrıca hareket memuru bulunmayan duraklarda veya geçici olarak trafiğe kapatılmış istasyonlarda hareket emri tren şefleri tarafından düdük ile verilir.

**3-** TMİ sisteminde, buluşma bekleyen bir trenin tren şefi ve makinisti karşıdan gelmesi beklenen trenin tamam olarak geldiğini görmeden treni hareket ettirmez. İstasyonda/garda görevli tren teşkil memurları buluşmaya gelmesi beklenen tren gelip

limitler içine girmeden ve buluşma bekleyen trenin buluşma değişikliği işareti takmadan hareket ettiğini görürse derhal treni durdurur. Bu nedenle, nöbetçi hareket memuru trenlerin seyirindeki değişiklikleri derhal istasyonda/garda görevli tren teşkil memuruna bildirir.

4- Tek lokomotifler hareketten önce kendilerine ayrılan yol üzerine gelir ve hareket emrini o yol üzerinde bekler.

#### **Trenlerin İstasyonlardan Hareketi**

**Madde 42-** Hareket emri verilen trenlerin istasyonlardan hareketi sırasında dikkat edilecek hususlar aşağıda gösterilmiştir.

1- Hareket emrini alan veya sinyalin açıldığını gören trenin makinisti lokomotif düdüğü ile hareket işareti verir. Makinist, bulunduğu yerden çıkış semaforunu göremese de hareket emrini alınca treni hareket ettirir.

Ancak, hareket memuru tarafından hareket emrinin verildiği yerlerde makinist hareket emrini görmeden veya tren şefinin düdüğünü duymadan treni hareket ettiremez.

2- Son dakikada trenin hareketine bir engel çıkarsa, tren ve istasyonda görevli personel tarafından, makinist ve tren şefine dur işareti verilerek durum bildirilir veya hava musluğu açılarak tren durdurulur.

3- Makinist verilen hareket işaretinde kararsızlığa düşerse, bu işaretin kendine verildiğini kesin olarak öğrenmedikçe treni hareket ettirmez.

4- Trenin esas veya destek lokomotifi harekete hazır değilse, makinist trenin kalkış saatinden önce hangi saatte hazır olabileceğini tren şefine veya nöbetçi hareket memuruna bildirir. Hareket memuru veya tren şefi de TMİ ve TSİ bölgesinde trafik kontrolörüne bildirir.

5- Trenin hareketinden sonra, kendilerine durmak için istasyondan veya trenden bir işaret verilip verilmediğini görmek için tren şefi, makinist ve yardımcı makinist arkaya bakmak zorundadır. Trende görevli tren teşkil memuru da tren başmakası terk edinceye kadar görevli olduğu vagonun görülebilecek yerinden nöbetçi hareket memuru tarafından verilecek işaretleri gözler.

6- Trene hareket emri veren nöbetçi hareket memuru, tren önünden geçerken arıza ve düzensizlikleri görebilecek uygun bir yerde ve trenin son vagonu geçinceye kadar durur ve trenden herhangi bir işaret verilip verilmediğine dikkat eder.

#### **Trenlerin İstasyonlardan Durmadan Geçmesi**

**Madde 43-** Trenlerin istasyonlardan durmadan geçişlerinde aşağıdaki kurallara uyulur.

1- İstasyonlardan durmadan geçişlerinde de trenlerin istasyonlara girişi ve çıkışı ile ilgili hükümler aynen uygulanır.

2- TSİ ve DRS sistemi dışında, trenin durmadan geçeceği istasyonun nöbetçi hareket memuru, tren personeli tarafından görülebilecek bir yerden gerekli işaretleri trene gösterir. Disk bozuk ise yeşil bayrak, gece ise yeşil ışıklı fener kullanılır. Tren personeli nöbetçi hareket memurunu ve işaretini görmediklerinde treni derhal durdurur.

Bu durumda, nöbetçi hareket memuru durma nedenini trafik cetveline yazdıktan sonra tren yoluna devam eder.

3- TSİ ve DRS sisteminde, yük ve hizmet trenleri ile tek lokomotifler izin verilen hızı geçmemek şartıyla en az seyri takip edebilir. TMİ sisteminde durmadan geçecek olan teşkilatında yolcu taşıyan vagon bulunan vaktindeki bir tren istasyona vaktinden 3 dakika ve daha fazla erken gelirse durdurulur, vaktine kadar bekletilir. Bir veya iki dakika erken gelen trenler durdurulmaz. Gecikmeli olan yolcu ve yük trenleri en az seyir süresinden de önce gelirse, tren şefi ve makiniste saat ayarı yapılır, trafik cetveline hızı aştığı yazılır ve TMİ bölgesinde trafik kontrolörüne bildirilerek vereceği emre göre işlem yapılır. TSİ ve DRS sistemlerinde istasyonlara vaktinden önce gelen yolcu trenleri için çıkış sinyali hareket saatinde açılır.

4- TSİ bölgesi dışında, trenlerin buluşma ve öne geçme istasyonlarından durmadan geçirilmesi yasaktır. Ancak İ tipi emniyet tesisatı bulunan istasyonlarda, orerlerde durmadan geçirileceği belirtilmiş bulunan trenlerin, buluşma bekleyen veya önüne geçilecek trenlerin daha önceden gelmiş ve barınma yoluna alınmış olması şartıyla durdurulmadan geçirilmesine izin verilir. Herhangi bir nedenle yukarıdaki şartlar yerine getirilemez ise durmadan geçecek tren durdurulur.

#### **Orer Dışı Durma**

**Madde 44-** Orer gereğince istasyonlardan durmadan geçecek bir trenin hangi koşullarda, kimler tarafından ve nasıl durdurulabileceği aşağıda belirtilmiştir.

1- Yolcu ve yük trenleri orer dışı olarak;

a) Yolcu trenleri, işletme gereği veya kaza, yangın, sel ve benzeri durumlarda yardım ekibi, hasta ve yaralı bindirilmesi, indirilmesi veya sinyalizasyon, elektrifikasyon, telekomünikasyon ve yol arızalarında görevlilerin kaza/olay ve arıza yerine gönderilmeleri veya buradan alınmaları için,

b) Yük trenleri, işletme gereği veya canlı hayvan ve acele gönderilmesi gereken eşya yüklü vagon verilmesi veya (a) bendinde belirtilen durumlarda, trafik kontrolörü veya trafik kontrolöründen izin alınarak nöbetçi hareket memurları tarafından durdurulur.

Yukarıda belirtilen durumlar dışında veya trafik kontrolörüne bildirilen gerekçenin doğru olmaması halinde trenin gereksiz durdurulmasından talebi yapanlar sorumlu tutulur. Trenin orer dışı durdurulacağı mümkünse, tren personeline gerekli model verilerek önceden bildirilir. Trene binen ve inenlerin imzası trafik cetveline alınır.

2-Trenler aşağıda belirtildiği şekilde orer dışı durdurulur.

a) İ Tipi emniyet tesisatı olan istasyonlarda; trenler giriş işaretleri önünde durdurulmadan yalnız çıkış semaforu kapalı bulundurulmuş istasyonda durdurulur.

b) Toros tipi emniyet tesisatı veya ileri koruma işareti bulunan istasyonlarda;

1) Trenin durdurulacağı tren personeline durma modeli verilerek önceden bildirilmişse, tren giriş işareti kapalı tutularak durdurulur, daha sonra giriş işareti açılarak istasyona girmesi ve nöbetçi hareket memuru tarafından kırmızı disk gösterilerek durması sağlanır.

2) Trenin duruşu, tren personeline önceden bildirilmemişse, tren giriş semaforu veya ileri koruma işareti kapalı tutularak durdurulduktan, sonra başmakasta kırmızı işaret gösterilerek durdurulur, durdurulma nedeni tren teşkil memuru veya görevlendirilen personel tarafından tren personeline bildirildikten sonra istasyona kabul edilir.

c) Giriş işareti bulunmayan istasyonlarda;

1) Trenin durdurulacağı tren personeline durma modeli verilerek önceden bildirilmişse, tren başmakasta durdurulduktan sonra istasyona kabul edilir ve nöbetçi hareket memuru tarafından kırmızı disk veya ışık gösterilerek istasyonda durması sağlanır.

2) Trenin durdurulacağı önceden tren personeline bildirilememişse, tren önce tren teşkil memuru tarafından başmakastan belirli uzaklıkta kırmızı işaret gösterilerek durdurulur ve tren teşkil memuru da lokomotif binerek istasyona girmesi ve burada durması sağlanır.

d) TSİ ve DRS sistemlerinde ise, trenlerin orer dışı durması, sinyaller bunu sağlayacak şekilde düzenlenerek trafik kontrolörlerince veya nöbetçi hareket memuru veya masayı kullanan personelce sağlanır.

3- Orer dışı durdurulacağı modelle bildirilen trenler, durmayı gerektiren nedenler sonradan kalkmış olsa da mutlaka durdurulur. Ancak durdurulacağı önceden bildirilmemiş olan trenler, İ tipi, Toros tipi ve ileri koruma işaretleri bulunan istasyonlarda işaretler trenin gelişinden önce serbest duruma getirilmek veya koruyucu işareti bulunmayan istasyonlarda tren gelmeden önce nöbetçi hareket memuru tarafından tren teşkil memuruna trenin durdurulmayacağı bildirilmek suretiyle durmadan geçirilir. Durum tren teşkil memuruna bildirilememişse tren mutlaka durdurulur.

4- Buluşma değişikliği ile gönderildiği istasyonda duruşu olmayan trene 5201 model verildiğinde ayrıca durma modeli verilmesine ve yukarıdaki hükümlerin uygulanmasına gerek yoktur. Bu trenler 39 ve 40 ncı madde hükümlerine göre istasyona kabul edilir.

#### **Olerde Gösterilen Durmanın Kaldırılması**

**Madde 45** - Olerde gösterilen durmanın kaldırılması aşağıdaki şekilde yapılır.

1- Gecikmiş bir yolcu treni, isteğe bağlı bir trenin seyrini takip ettiğinde, isteğe bağlı trenin kullanılmasına gerek olmayan duruşları kaldırılabilir. Bu duruşların kaldırılması tren duyurusunda gösterilir. Makinistler ve tren şeflerine hangi istasyonlardan durmadan geçileceği gerekli model verilerek bildirilir. Bunun dışında yolcu trenleri kalkış-varış tarifelerinde duruşu olan bütün istasyon ve duraklarda durur.

2- TSİ, TMİ ve DRS sisteminin uygulandığı bölgelerde yük trenlerinin kalkış-varış tarifelerinde gösterilen duruşları, istasyonda durmasını gerektiren hiç bir neden olmaması halinde trafik kontrolörü tarafından verilecek emirle kaldırılabilir. Duruşun kaldırıldığı, TMİ sisteminde trene 5201 veya 5602 model verilerek, TSİ ve DRS sisteminde giriş ve çıkış sinyalleri serbest duruma getirilerek bildirilir.

3- TSİ ve DRS dışındaki bölgelerde, trenlerin duruşunun kaldırıldığı işletmeye geçici olarak kapatılmış istasyonların makasları ana yola düzenlenerek kilitlenir ve gece makas fenerleri yakılır, ancak makasta tren teşkil memuru bulundurulmaz.

#### **Birbirlerini Takip Eden Trenler Arasında Bulunması Gereken Zaman Aralığı**

**Madde 46-** Trenlerin birbirini takip etmesi durumunda aralarında bulunması gereken zaman aralığı aşağıda belirtilmiştir.

1- TMİ sisteminde, trenler birbirlerini istasyon aralığı ile takip ederler. Yani bir tren diğer bir treni takip ettiğinde, öndeki tren komşu istasyona varmadan arkadan ikinci bir tren gönderilemez. TSİ ve DRS sisteminde trenler birbirlerini blok mesafesi ile takip eder.

2- TMİ sisteminde haberleşmenin kesik olduğu zamanlarda birbirini takip eden trenlerin gönderilmesi için aşağıdaki zaman aralığına uyulması gerekir.

a) İki istasyon arası doğal seyir süresi 20 dakikadan az ise, birinci trenin komşu istasyona varış saatinden 10 dakika sonra,

b) İki istasyon arası doğal seyir süresi 20 ile 30 dakika arasında ise, birinci trenin hareketinden 30 dakika sonra,

c) İki istasyon arası doğal seyir süresi 30 dakikadan fazla ise birinci trenin hareketinden itibaren bu sürenin geçmesinden sonra, ikinci tren, haberleşmenin olmadığı 5588 modelle tren şefi ve makiniste imza karşılığı bildirilerek ve gerekli önlemler alınarak gönderilir.

#### **Vaktinden Önce Tren Gönderilmesi**

**Madde 47-** TSİ, DRS ve TMİ sisteminin uygulandığı bölgelerde yük trenleri aşağıdaki hususlara dikkat edilerek vaktinden önce gönderilir.

1- Hiçbir yolcu treni, yolcu taşıyan askeri tren ve teşkilatında yolcu taşıyan vagon bulunan yük trenleri istasyonlardan orerde yazılı olan hareket saatinden önce gönderilemez ve hareket edemez. Ancak, diğer şahısların isteği üzerine işletilen özel yolcu trenlerine bu hüküm uygulanmayabilir.

2- Yük trenleri ile tüm hizmet trenleri ve araçlarının hangi şartlarda vaktinden önce gönderilebileceğini Genel Müdürlük belirler.

Drezin ve pompalı vagonetler çalışma yeri veya işyerine 5576 modelde yazılı muhtemel varış saatinde hat dışı edileceklerinden, trenler bu saatten evvel vaktinden önce gönderilemez.

Yük trenleri ile tek lokomotiflerin orerde gösterilen duruşlarını gerektiren bir neden olmaması halinde trafik kontrolörü tarafından verilecek emirle bu istasyondaki duruşları kaldırılabilir.

3- Trenlerin vaktinden önce sevk edilebilmesi için TSİ ve DRS sistemlerinde, sistemin arızalı olmaması ve haberleşmenin olması, TMİ sisteminde ise trafik kontrolörü ile istasyonlar arasında haberleşmenin olması şarttır.

4-TMİ sisteminde vaktinden önce tren gönderilmesi için emir alan istasyonun nöbetçi hareket memuru, bu emri 5201 modelle tren personeline bildirir ve trafik cetveline hareket saatini yazar, duruşu kaç dakika olursa olsun hareket hanesini imza eder. TSİ ve DRS sisteminde çıkış işaretinin serbest duruma getirilmesi ile tren vaktinden önce hareket edebilir.

#### **Şartlı Sevk Emri**

**Madde 48-** Trenlerin şartlı sevk ve kabulünde aşağıdaki kurallar uygulanır.

1- İstasyona kabulü ile ilgili kuralların dışında, bazı kurallara uyularak kabulü gereken trene şartlı sevk emri verilir.

a) Treni, şartlı sevk emri ile kabul edecek istasyonun nöbetçi hareket memuru, şartlarını TMİ sisteminde trafik kontrolörüne ve trafik kontrolörünün bulunmadığı sistemlerde treni gönderecek istasyonun nöbetçi hareket memuruna bildirir. Bu



şartları öğrenen treni gönderecek istasyonun nöbetçi hareket memuru, şartları 5588 modele yazarak göndereceği trenin tren şefi ve makinistlerine imza karşılığı bildirir.

**b)** TSİ ve DRS sisteminde ise, trenin şartlı olarak istasyona kabul edileceği giriş sinyallerinin, şartlı kabulü sağlayacak şekilde düzenlenmesi ile yapılır. Ancak, Trafik kontrolörü gerek görürse, 5588 modelle veya başka şekilde yazılı olarak da bildirebilir.

**c)** TSİ ve DRS sistemleri dışındaki sistemlerde şartlı sevk emri verilmesinde aşağıdaki veya benzeri konuşma metinleri kullanılır.

- B istasyonunda ..... yoldaki vagonlar üzerine alınacağından makas başında durmak şartıyla.....,

- B istasyonunda manevradan sonra yol açılacağından makas başında durmak şartıyla .....,

- B istasyonunda, giriş samaforu veya ileri koruma işareti ..... şekilde bozuk olduğundan, işaret önünde durmak şartıyla .....,

- B istasyonunda başmakastan verilecek işarete uymak şartıyla.....,

- B istasyonunda kör yola alınacağından, makas başında durmak ve verilecek işarete göre girmek şartıyla .....

### **Trenlerin Buluşması**

**Madde 49-** Buluşmanın kalkış-varış tarifelerinde gösterilmesi ve türleri aşağıda belirtilmiştir.

Buluşmalar normal ve geçici buluşma olarak ikiye ayrılır. Ozerde yer alan buluşmalar normal, orerde yer almayan veya sonradan sefere konulan bir tren nedeniyle veyahut normal buluşmanın orerde gösterildiği istasyondan başka bir istasyonda gerçekleşmesi de geçici buluşmadır.

**1-** Trenlerin buluşmaları, değişik trafik sistemlerine göre nöbetçi hareket memuru olan veya olmayan istasyon ve saydingerlerde yapılır.

**2-** Seyir programına göre buluşma istasyonuna ilk gelen tren, buluşma bekleyen, sonra gelen de buluşmaya gelen trendir.

**3-** Trenlerin kalkış-varış tarifelerinde buluşmaları gösterilirken, buluşmanın yapılacağı istasyonun karşısındaki, buluşma bölümlerinde tren numaraları gösterilmekle beraber, buluşma bekleyen trenin numarasının altı çizilir.

**4-** Kalkış -varış tarifelerinde buluşmalar, istasyonların; kavşak, son istasyon ve ara istasyon olmalarına göre X ve V işaretleri ile gösterilir.

**a)** X buluşma yapan trenler; tek hatlarda karşılıklı yönlerden gelip her biri diğerinin geçtiği yoldan ileriye devam edecek trenlerdir. Buluşma istasyonunun yanına X işareti konulur. TSİ ve DRS bölgeleri hariç X işareti ile gösterilen trenlerin ileriye devam edebilmeleri için aşağıdaki şartların yerine getirilmiş olması şarttır.

1) Karşıdan gelecek trenle buluşmanın fiilen gerçekleşmesi,

2) Gelecek tren gecikmiş ise buluşma değişikliği emrinin makinist ve tren şefine verilmiş olması,

3) Gelmesi gereken tren seferden kaldırılmış ise seferden kaldırma emrinin makinist ve tren şefine verilmiş olması,

Bu şartlar yerine getirilmeden nöbetçi hareket memurları treni gönderemez, makinist ve tren şefi de treni hareket ettiremez.

**b)** V işaretiyle belirtilen buluşmalar, hat başı, kavşak, tek hatla çok yollu hattın birleşme istasyonları ile ara istasyonlarda seferi biten trenlerde olduğu gibi buluşmanın fiilen gerçekleş- memesi veya buluşma değişikliğine gerek olmaması olasılığı olan trenlerde kullanılır. Karşı yönden gelen trenin geliş yoluna girmeyecek tren V, buluşmaya gelen trenin geliş yoluna girecek tren ise X buluşma yapar ve bu işaretlerle belirtilir.

**c)** Hat başı istasyonunda; orer gereğince bu istasyondan hareket edecek bir trenin hareket saati ile karşı yönden gelecek diğer bir trenin bu istasyona geliş saati arasında en fazla 45 dakikalık bir süre olduğunda, gelen tren çıkacak trenle V buluşma, çıkacak tren ise gelen trenle X buluşma yapar.

**d)** Kavşak istasyonlarında; trenlerden birinin kalkış veya geliş saati ile diğer trenin geliş veya kalkış saati arasında en fazla 45 dakikalık süre olursa ana hat treni şube hattından gelen trenle V, şube hattından gelen tren ise ana hat treni ile X buluşma yapar.

**e)** Tek hatla çok yollu hatların birleştiği bir istasyondan, tek hat yönüne çıkacak trenin hareket saati ile tek hattan bu istasyona gelecek trenin geliş saati arasında en fazla 45 dakikalık bir süre olursa, çok yollu hatta girecek tren diğer trenle V, çok yollu hattan tek hatta gidecek tren diğer trenle X buluşma yapar.

**f)** Ara istasyonlarda karşılıklı yönlerden gelen trenlerden birisinin seferi sona erer, diğeri yoluna devam ederse, geliş saatleri arasında en fazla 45 dakikalık süre olduğunda seferi sona eren tren diğer trenle V buluşma, buluşmadan sonra diğer trenin geldiği yöne gidecek tren seferi sona eren trenle X buluşma yapar.

**5-** TSİ sistemi dışında X işareti ile gösterilen trenlerin buluşmalarında trenlerden birinin seferden kaldırılması nedeniyle buluşma yapılamazsa, diğer trene 5201 veya 7003 model verilerek buluşmaya gelecek trenin seferden kaldırıldığı bildirilir.

**6-** Tek hatlarda birbirlerinin yolunu çığnemeyen iki trenin bir istasyonda birbirlerini görmeleri veya çok yollu hatlarda trenlerin bir istasyonda karşılaşmaları buluşma sayılmaz ve kalkış-varış tarifeleri ile trafik cetvellerinde buluşma gösterilmez.

**7-** Trafik cetvellerindeki buluşma ve öne geçme bölümlerine buluşma yapan, öne geçen ve önüne geçilen trenlerin, TMİ sisteminde nöbetçi hareket memuru tarafından, diğer sistemlerde ise tren şefi tarafından yalnız tren numaraları yazılarak imzalanır.

### **Trenlerin Öne Geçmesi**

**Madde 50-** Öne geçmenin kalkış-varış tarifelerinde gösterilmesi ve türleri ile gerçekleşmesi aşağıda belirtilmiştir.

**1-** Öne geçme iki türdür.

Ozerde yer alan öne geçmeler normal, orerde yer almayan veya bir trenin gecikmesinden veya sonradan bir trenin sefere konulmasından dolayı yapılan öne geçmeler de geçici öne geçmedir.

**2-** Seyir programına göre öne geçme istasyonuna önce gelip, öne geçecek treni bekleyen tren önüne geçilecek tren, sonra gelip diğer trenin önüne geçecek tren de öne geçen trendir. Kalkış-varış tarifelerindeki öne geçme bölümlerine öne geçen ve önüne geçilen tren numaraları yazılmakla beraber, Romen rakamı ile öne geçen tren numarasının yanına I, önüne geçilen tren numarasının yanına II rakamı konulur.

**3-** Öne geçmenin ne şekilde yapılacağı aşağıda belirtilmiştir.

a) Trenlerin normal öne geçme istasyonları orerlerde gösterilmiştir.

b) Geçici öne geçmeler, önüne geçilecek trenin öne geçme nedeniyle kaybedeceği zamanı ileride kazanabilmesi, trenler arasındaki bağlantı, trenlerin sırası göz önüne alınarak TMİ ve TSİ sisteminde trafik kontrolörü, diğer sistemlerde nöbetçi hareket memuru tarafından belirlenir.

c) TMİ sisteminde öne geçme işlemi, öne geçmenin yapıldığı istasyonun nöbetçi hareket memuru tarafından tren şefi ve makiniste sözlü olarak bildirilir ve trafik cetvelinin ilgili bölümüne tren numaraları yazılır. Geçici öne geçme istasyonu, öne geçecek trenin tren şefi ve makinistine bir önceki istasyon tarafından imza karşılığı bildirilir.

d) Normal öne geçmenin, çeşitli nedenlerle geçici olarak başka istasyonda yapılması gerektiğinde TSİ ve TMİ sisteminde trafik kontrolörü, DRS sisteminde ise geçici öne geçme istasyonu durumu daha sonraki istasyonlara telle veya telefonla bildirir.

### **Buluşma ve Öne Geçme İstasyonlarına Giriş**

**Madde 51-** Buluşma ve öne geçme istasyonlarına girişte uyulması gereken kurallar aşağıda belirtilmiştir.

1-Trenlerin istasyonlara kabulündeki hükümler, buluşma ve öne geçme istasyonlarına girişte de aynen uygulanır.

2- Eğer bir tren uzunluğu nedeniyle istasyonun limitleri içine alınmıyorsa, arkadan gelecek bir trene göre arkadaki limiti, önden gelecek bir trene göre de öndeki limiti serbest bırakacak şekilde istasyona kabul edilir.

3- Buluşma veya öne geçme istasyonuna girilirken, trenin makinisti hızını çıkış işaretini, çıkış işareti olmayan yerlerde de diğer trenin gireceği yolun limitini geçmeden durabilecek şekilde ayarlar ve durur.

4- Eğer trenin son kısmı, buluşma yapıp çıkacak veya öne geçecek trenin yolunu kapamışsa, son vagondaki memur kırmızı işaret göstermekle birlikte ağız düdüğü ile de uyarma işareti verir. Trenin diğer personeli tarafından da bu işaretler tekrarlanarak nöbetçi hareket memuru ve makinistin dikkati çekilir. Bu sırada karşı yönden gelen tren istasyona girmekte ise limit yapmayan trenin son vagonundaki personel karşıdan gelen trene karşı, limitte kırmızı işaret göstererek limitin kapalı olduğuna makinistin dikkatini çeker ve kendi treninin limit dışında kalan kısmını korur.

5- Trenler buluşma veya öne geçme istasyonuna çok dikkatli ve itinalı bir şekilde girer, makinistler ve tren şefi trenin gireceği yolu sürekli gözetler. Treni kabul eden tren teşkil memurları da kabul ettikleri tren limitler içine girmeden durmuşsa, 4 üncü bentte belirtildiği şekilde işaret gösterir ve varsa telefon veya telsiz ile nöbetçi hareket memurunu ya da tren personelini uyarır.

### **Buluşma Değişikliği ve Geçici Buluşma İstasyonunun Belirlenmesi**

**Madde 52-** Buluşma değişikliği ile geçici buluşma istasyonuna gönderilecek trenler ve uyulması gerekli kurallar aşağıda belirtilmiştir.

1- Orer gereğince, bir istasyonda yapılacak buluşmanın, trenlerden birinin gecikmesi veya vaktinden önce gönderilmesi nedeniyle başka bir istasyonda yaptırılması buluşma değişikliğidir.

2- Geçici buluşma istasyonu, gecikmiş trenin en az seyri takip ederek gecikmesini kapatabileceği, trenler arasındaki bağlantı ve trenlerin sırası ve trenlere en az gecikme verdirilmesi göz önünde tutularak nöbetçi hareket memurları, TMİ ve TSİ sisteminde ise trafik kontrolörü tarafından belirlenir.

3- TMİ sisteminde, orere göre, tek hattaki bir istasyonda buluşmaları gereken trenler, gecikme veya vaktinden önce gönderme nedeniyle çok yollu hatta birbirlerini göreceklerse, ilk buluşma istasyonundan çok yollu hat yönüne hareket eden tren, çok yollu hatta girilecek ilk istasyona kadar buluşma değişikliği ile gider. Bu istasyon yeni buluşma istasyonu olur. Trafik cetvellerinde buluşmalar bu istasyonda gerçekleşmiş olarak gösterilir.

4- TMİ sisteminde, normal olarak çok yollu hatta birbirini görececek trenlerden, tek hat yönünden gelecek trenlerin gecikmesi veya çok yollu hattın vaktinden önce gönderilmesi nedeniyle tek hat üzerindeki bir istasyonda buluşmaları gerekirse, çok yollu hattın tek hatla birleştiği istasyon geçici buluşma istasyonu kabul edilir ve çok yollu hattın çıkacak trenler bu istasyondan itibaren diğer trenle buluşuncaya kadar buluşma değişikliği ile gönderilir.

5- TSİ ve DRS sistemlerinde buluşma değişikliği işleminin, trenlere bildirilmesine ve buluşma değişikliği işareti takılmasına gerek yoktur. Bu sistemlerin dışındaki sistemlerde buluşma değişikliği ile ilgili işlemler aşağıda belirtilmiştir.

a) Buluşma değişikliği, normal buluşma istasyonundan komşu istasyona veya daha ilerideki istasyonlardan birisine yapılabilir. Ancak TMİ sisteminde aşırı buluşma değişikliği yapılabilmesi için haberleşmenin olması, arada başka bir tren veya bir normal buluşma istasyonunun bulunmaması gerekir. TMİ sisteminde yapılan buluşma değişikliği işlemi ile trene bu istasyonlar arasında sevk emri de verilmiş olur.

b) Buluşma değişikliği ile yeni buluşma istasyonuna gönderilecek trenin tren şefi ve makinistine nöbetçi hareket memuru tarafından, 5201 model verilir. Normal veya geçici buluşma istasyonundan bu modeli almadıkça veya buluşması fiilen gerçekleşmedikçe makinist ve tren şefi treni hareket ettirmez. Bir tren birden fazla trene buluşma değişikliği ile gidiyorsa, bu trene verilecek 5201 buluşma değişikliği modeline gecikmiş trenlerin numaraları sıra ile ayrı ayrı yazılır.

c) Aşırı buluşma değişikliğinde ara istasyonlardan tren şefi ve makiniste buluşma değişikliği ile ilgili ayrı model verilmaz.

d) Buluşma istasyonu değiştiğinde, normal buluşma istasyonundan itibaren diğer trenle buluşuncaya kadar tren buluşma değişikliği işaretini taşımak zorundadır. Bu işaretlerin takılıp çıkarılmasından makinist sorumludur.

e) Buluşma istasyonunun değiştiği, gecikmiş trene, TMİ sisteminde trafik kontrolörü tarafından verilecek emirle, geçici buluşma istasyonundan önce duruşu olan uygun bir istasyon tarafından, 5201 veya 7003 modele yazılarak imzaları alındıktan sonra tren şefi ve makiniste birer adet verilerek bildirilir. Duruşu uygun bir istasyonun olmaması halinde yeni buluşma istasyonundan bir önceki istasyonda tren durdurularak modelin verilmesi sağlanır.

Yeni buluşma istasyonu; TMİ sisteminde trafik kontrolörünün,

..... No.lu trenle ..... No.lu trenin buluşması ..... istasyonunda olacaktır.

şeklinde vereceği emirle bildirilir.

Buluşmanın yapılacağı geçici buluşma istasyonunda gecikmiş trenin duruşu yoksa trene ayrıca, 5602 model verilerek durması sağlanır.

Buluşma istasyonunun değiştiği, daha önceki istasyonlardan gecikmeli trene bildirememiş ise, tren giriş işaretinde veya başmakastan 500 metre geride durdurularak burada bildirildikten sonra istasyona kabul edilir.

**f)** Aşırı buluşma değişikliği işleminin yapılması sırasında aradaki istasyonlardan biri veya birkaçının cevap vermemesi işlemin yapılmasına engel değildir. Buluşma değişikliğini yapan ve kabul eden istasyonlar ile TMİ bölgelerinde trafik kontrolörleri, cevap vermeyen istasyonları sık sık arayarak durumu bildirir. Bu istasyonlardan trenin hareket edeceği komşu istasyona gelinceye kadar cevap alınmaması durumunda 5588 model verilerek tren gönderilir. 5588 model verildiği trafik cetveline yazılır.

**g)** Buluşma değişikliği işlemi tamamlandıktan sonra haberleşme kesilse de tren geçici buluşma istasyonuna kadar gönderilir.

**h)** Zorunluluk olmadıkça belirlenmiş geçici buluşma istasyonu, buluşma bekleyen trenin zararına da olsa geriye doğru değiştirilmez. Ancak, zorunlu durumlarda geçici buluşma istasyonu değiştirilerek daha önceki bir istasyon yeni geçici buluşma istasyonu olarak belirlenir. Bu durumda ilk geçici buluşma istasyonu ile ikinci geçici buluşma istasyonu arasında daha önce yapılan buluşma değişikliği işlemi, sevk emri veya gecikmiş trene yapılan buluşma duyurusu iptal edilir ve yeni geçici buluşma istasyonuna göre yeniden işlem yapılır.

Ayrıca, buluşma değişikliği işlemi ile gelen trene de geçici buluşma istasyonunun değiştiği 5201 veya 7003 modelle bir önceki istasyon tarafından bildirilir. İkinci geçici buluşma istasyonunda trenlerin duruşu yoksa, ayrıca durma modeli verilir. Bu durumda trenlerin başmakasta durdurulmasına gerek yoktur.

**6-** Bütün trafik sistemlerinde; öne geçme ve buluşma değişikliği nedeniyle geçici öne geçme ve buluşma istasyonunun trafik kontrolörü veya nöbetçi hareket memurları tarafından belirlenmesi sırasında;

**a)** Trenlere, öne geçme ve buluşma nedeniyle en az gecikme verdirilmesine dikkat edilir.

**b)** Aynı sınıftan iki trenin öne geçme ve buluşmasında, buluşmada kaybedeceği zamanı daha sonraki duruşlardan kazanacak tren veya kısa süre sonra seferi son bulacak tren bekletilir.

Her iki trenin de daha sonra bu gecikmeyi kazanması mümkün değilse gecikmesi az olan tren, gecikmeleri de eşit veya birbirine yakınsa, öne geçme veya buluşma nedeniyle en az gecikecek tren bekletilir.

**c)** Banliyö trenleri, diğer trenlerle buluşma ve öne geçmelerinde bekletilmez. Ancak, anahat trenlerinin fazla geciktiği veya banliyö trenlerinin arızalandığı durumlarda, süper ekspres, mavi tren ve ekspres trenlerinin en az 15 dakikalık gecikmelerinin önlenmesi koşuluyla buluşma ve öne geçmelerinde banliyö trenleri en fazla 5 dakika bekletilebilir.

**d)** Süper ekspres trenleri, mavi tren, ekspres, bölgesel ekspres, ray otobüsü ve mototrenlerle buluşma ve öne geçmelerinde en fazla 5 dakika bekletilebilir. Ancak bu durumda diğer trenin en az 15 dakikalık gecikmesinin önlenmesi gerekir. Diğer trenlerle buluşma ve öne geçmelerinde bekletilmez.

**e)** Mavi tren, ekspres, bölgesel ekspres, ray otobüsü ve mototrenler; normal yolcu, karma, ekspres yük ve blok yük trenleri ile buluşmalarında en fazla 5 dakika bekletilebilir. Ancak, bu durumda normal yolcu ve karma trenin en az 15 dakikalık, yük trenlerinin ise 30 dakikalık gecikmesinin önlenmesi gerekir. Bölgesel hızlı yük ve yavaş yük trenlerinin buluşma ve öne geçmelerinde bekletilmez.

**f)** Normal yolcu, karma, ekspres yük ve blok yük trenleri; diğer yük trenleriyle buluşma ve öne geçmelerinde en fazla 5 dakika bekletilebilir. Ancak, bu durumda diğer yük trenlerinin en az 15 dakikalık gecikmesinin önlenmesi gerekir. Blok yük ve ekspres yük trenleri ile normal yolcu ve karma trenlerin birbiri ile olan buluşma ve öne geçmelerinde aynı sınıftan olan trenlerle ilgili hükümler uygulanır.

**g)** Kaza/olay yerine giden imdat trenleri hariç, hizmet trenleri ile olan buluşma ve öne geçmelerinde işletme trenleri (yolcu-yük) bekletilemez.

**h)** Yukarıdaki hükümler, üstün trenlerin en fazla 30 dakikalık gecikmesinin olduğu durumda uygulanır. Gecikmesi 30 dakikadan fazla olan üstün trenler, kesin zorunluluk olmadıkça aşağı dereceli trenlerle olan buluşma ve öne geçmesi nedeniyle bekletilemez.

#### **Tarifeli Trenlerle Tarifersiz Trenlerin Buluşması**

**Madde 53-** TSİ ve DRS sistemleri dışında, tarifeli trenlerle tarifersiz trenlerin veya iki tarifersiz trenin veya tarifersiz oto ve motorlu drezinler ile yol araç ve makinalarının birbiri ile buluşmalarında aşağıdaki şekilde işlem yapılır.

**1-TMİ** sisteminde, trafik kontrolörü buluşmanın yapılacağı istasyon ile buluşacak trenleri gönderecek istasyonlara, trenlere sevk emri vermeden önce, " ..... No.lu trenle ..... No.lu trenin buluşması ..... istasyonunda tespit edilmiştir" şeklinde buluşmayı belirleme emrini verir.

**2-** Nöbetçi hareket memurundan veya trafik kontrolöründen buluşmanın belirlenmesine ait bildiriye veya emri alan trenleri gönderecek istasyonlardan;

**a)** Tarifeli treni gönderecek olan istasyon, bu trenin 5553 modelindeki tarifersiz trenin numarasının karşısına belirlenen buluşma istasyonunun ismini yazar ve imza eder.

**b)** Tarifersiz treni gönderecek istasyon, bu trenin 5553 modelindeki buluşma yapacak tarifeli trenin numarasının karşısına belirlenen buluşma istasyonunun ismini yazar ve imza eder.

**c)** Ayrıca, her iki treni gönderecek istasyonun nöbetçi hareket memurları, tarifeli trenle tarifersiz trenin buluşmasının belirlenmesine ait bildiri veya trafik kontrolörü emrini 7003 veya 5201 modele yazarak imza karşılığı her iki trenin tren şefi ve makinistlerine verir.

**3-** İki tarifersiz trenin bir istasyonda buluşmasında da aynı şekilde işlem yapılır.

**4-** Tarifersiz trenle buluşma yapacak tarifeli trenin buluşma istasyonunda duruşu yoksa bu trene ayrıca durma modeli verilir.

**5-** Herhangi bir nedenle, tarifersiz trenle diğer trenlerin yapacakları buluşma için buluşmanın belirlenmesi teli veya emri komşu istasyonlara yazılamamış ise, buluşmanın belirlenmesi işlemi buluşmanın gerçekleştiği istasyonda yapılır. Ancak, bu istasyonda duruşu olmayan trenler için orer dışı durmaya ait hükümler uygulanır.

**6-** Tarifeli trenle, tarifersiz trenin buluşma istasyonunun belirlenmesinden sonra, buluşma istasyonuna gelememeleri halinde aşağıdaki şekilde işlem yapılır.

**a)** Buluşma istasyonuna tarifersiz trenin gelememesi ve komşu istasyonda kalması halinde, belirlenen buluşma istasyonundan sonra tarifeli tren, tarifersiz trenle buluşuncaya kadar buluşma değişikliği işlemi yapılarak gönderilir.

b) Buluşma istasyonuna, tarifeli trenin gelememesi ve komşu istasyonda kalması halinde, tarifersiz tren yeniden buluşma belirleme işlemi yapılarak gönderilir. İki tarifersiz trenin buluşmasında da, bu şekilde işlem yapılır.

c) Buluşmaya gelecek trenlerden birisinin seferden kaldırılması veya seferinin son bulması halinde, nöbetçi hareket memuruna trenin seferinin son bulduğu veya seferden kaldırıldığı yazılı olarak bildirilerek yapılan buluşma belirleme işlemleri iptal edilir.

7- Tarifersiz trenlerin, demiryolu makina ve araçlarının seferinin son bulduğu istasyonun nöbetçi hareket memuru, TSİ sisteminde trafik kontrolörü, "..... No.lu tren istasyonuna/istasyonumuza saat ..... da gelmiş ve seferi son bulmuştur" diyerek trenin seyir ettiği kısımdaki bütün istasyonlarla, bölgeden geçecek trenlerin gönderildiği istasyonlara ve trafik kontrolörüne bildirir.

8- Haberleşmenin kesik olduğu durumlarda tarifersiz trenler, her iki yönden de geçmemiş tren bulunduğu seferdeki ilk trenin orerine göre hareket saatinden 10 dakika önce korunmaya çekilmesi şartıyla gönderilir. Belirtilen korunma saatinde istasyona çekilemeyen tarifersiz trenler, bu saatte bulunduğu yerde durdurularak, her iki yönden korunur ve istasyonların birinden veya trafik kontrolöründen garanti alınmadıkça hareket edemez. TMİ sisteminde istasyonlar arasında haberleşme varsa, buluşma belirleme işlemleri istasyonlarca yapılır.

#### **Trenlerin Hareket Bildirisi**

**Madde 54-** İstasyonlardan gönderilen trenler için komşu istasyona veya trafik kontrolörüne aşağıdaki şekilde hareket bildirisi yapılır.

1- TSİ ve TMİ sisteminde ilk çıkış istasyonu, trene vagon veren veya çıkararak istasyon ve teşkilat istasyonları trenin numarasını, dingil sayısını, metre olarak uzunluğunu, ağırlığını, esas ve destek lokomotif numaraları ve hareket saati ile gecikmeli gönderilmişse nedenini trafik kontrolörüne bildirir.

2) TMİ sisteminde ayrıca, bütün istasyonlar kendilerinden hareket eden trenlerin hareketlerini komşu istasyona trafik kontrolörü aracılığıyla aşağıdaki şekilde bildirir.

a) Treni gönderen istasyon trafik kontrolörüne trenin hareket ettiğini ve hareket bildirisi yapacağını bildirir.

b) Trafik kontrolörü komşu istasyonu arayarak hareket bildirisi yapılacağını söyler.

c) Treni gönderen istasyon " ..... tren ..... dingille saat .... / vaktinde gitti. Soyadı. " diyerek bildiri yapıyor.

d) Bildiri alan istasyon " ..... trenin ..... dingille saat .... / vaktinde gittiği anlaşıldı. Soyadı. " şeklinde metni tekrar eder.

Trafik Kontrolörünün " tamam " demesi ile bildiri yapılmış olur.

3- DRS sisteminde hareket bildirisi yapılmaz.

4- **Trafik Dairesi Başkanlığı** TMİ sisteminde komşu istasyonlara hareket bildirisinin yapılmaması veya trafik kontrolörüne yapılması için emir verebilir.

## **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

### **Trenlerin Seyirlerindeki Düzensizlikler**

#### **Anayoldaki Düzensizlikler**

**Madde 55-** Anayoldaki düzensizliklerde yapılacak işlemler aşağıda belirtilmiştir.

1- Anayol üzerinde trenlerin trafiğini tehlikeye düşürecek veya engelleyecek bir arıza ve düzensizliğin bulunduğu, demiryolu kısmının her iki yönüne işaretler konularak ve gerekli modeller verilerek tren personeline bildirilir. Hiç tren olmasa veya tren personeline modelle bildirilse de arızalı yol mutlaka işaretlerle korunur. Komşu istasyonlara ve trafik kontrolörüne bildirilir.

2-Tren personeli, trenin seyri sırasında, demiryolu trafiğini tehlikeye düşürecek ve demiryolu ile araçlarına hasar ve zarar verecek arıza ve düzensizlikleri gördüğünde derhal telefon veya telsizle trafik kontrolörüne ve ilgililere bildirir, ayrıca telle doğrular. Acil hallerde treni durdurarak, yolun bu kısmını işaretlerle emniyet altına alır ve ayrıca trafik cetveline yazar veya rapor düzenler.

Tren personelinin telgrafını alan yol veya tesisler servisi yetkilileri ile diğer ilgililer bildirilen arıza ve düzensizliklerin giderilmesi için gerekli önlemleri en kısa sürede alır. Arıza ve düzensizliğin giderildiğini önce telefonla, sonra telle, trafik kontrolörüne, istasyonlara ve diğer ilgililere bildirir.

3- Yol veya tesisler görevlileri veya yetkilileri tarafından arıza ve düzensizliğin giderildiği bildirilinceye kadar, istasyonlar ve trafik kontrolörleri buradan geçecek trenlerin arıza ve düzensizliğin bulunduğu yerde durması veya yavaş geçmesi için gerekli modelleri tren şefi ve makiniste verir veya verilmesini sağlar.

4- Demiryolu kenarında veya yakınında yangın olduğunu öğrenen demiryolu personeli, önce ilgili yol personeline, bunlar tarafından da trafik kontrolörüne, kısım şefine ve komşu istasyonlara, Yol, **Yolcu, Yük,** Tesisler ve **Trafik Servis Müdürlüğüne** ve diğer ilgililere bildirir.

5- Genel Müdürlükten 24 saat önceden izin alınmadıkça anayol ile istasyonların tren kabul ve gönderme yolları herhangi bir nedenle trafiğe kapatılamaz. Ancak, acil ve olağanüstü durumlarda bu kuralın dışına çıkılabilir.

6- Yol personeli, herhangi bir nedenle üzerinde seyir edilemeyecek olan yol kısmını genel hükümlere göre korunmasını sağladıktan sonra, durumu telefonla veya telsizle varsa trafik kontrolörüne ve komşu istasyonlara bildirir, daha sonra bunu telle doğrular. Şayet yol personeli trafik kumanda merkezi veya istasyonlarla görüşemezse, durumu bir haberci ile komşu istasyonlardan birine bildirir. Bu bildiri alan ilgililer de durumu komşu istasyonlara ve diğer ilgililere bildirir.

7- Bu bildiri alan komşu istasyonlar, anayollarının arızanın bulunduğu yönüne kırmızı işaret koyar. Emniyet tesisatı bulunan istasyonlarda, kumanda kollarının üzerine yol kapalıdır levhalarını asar. DRS sisteminde hareket memurları, TSİ ve TMİ sisteminde ise trafik kontrolörleri de bu yöne kumanda eden düğme ve butonlar üzerine kullanmayı önleyici engeller koyar. Yol kapalı kaldığı sürece komşu istasyonlar arızalı yöne, hizmet trenlerinden başka tren gönderemez.

8- Yol personeli, yolun açıldığını telgrafla trafik kontrolörü ve istasyonlara, trafik kontrolörü de durumu komşu istasyonlara bildirir. İstasyonlar bu bilgiyi aldıktan sonra, daha önce koymuş oldukları durma işaretlerini, kestane fişeklerini ve yol

kapalı levhalarını kaldırır. Yolun açıldığı hakkındaki bildirim trafik kumanda merkezine yapılamaması halinde yetkili yol personeli tarafından durum komşu istasyonlardan birine telgrafla bildirilir.

#### **Trenin Seyri Sırasında Dikkat Edilecek Hususlar**

**Madde 56-** Trenlerin seyri sırasında lokomotif ve trende görevli personel ile yol personeli aşağıdaki hususlara dikkat eder.

1- Trenin seyri sırasında makinist her şeyden önce seyredeceği yola, işaretlere ve lokomotifin gidişine dikkat eder. Bundan başka zaman zaman arkaya bakarak treni de gözetir. Lokomotifte görevlendirilen diğer personel de bu konularda makinist ile müştereken sorumludur.

2- Tren personeli yolda diğer görevlerini yaparken, aynı anda trenin seyrine ve makinist tarafından veya yoldan verilecek işaretlere de özellikle dikkat eder.

3- Yolcu trenlerinde görevli tren şefi ve trende görevli tren teşkil memuru veya bu görevleri yapan personel öncelikle trenin trafik emniyetinin sağlanmasına dikkat eder. Bilet kondöktörleri ve hostesler ise bilet kontrolü bittikten sonra, görevli oldukları yolcu vagonlarını sürekli olarak gözetim altında bulundurulur ve demiryolu araç ve malzemeleri ile yolculara zarar verecek veya yolcuları rahatsız edecek kimselerin hareketlerine engel olur, vagonların iklimlendirme ve aydınlatma ayarlarını yapar ve gözetir. Aynı zamanda da trenin trafik emniyeti ile ilgili olarak verilen emir ve işaretlerin gereğini yaparlar.

4- TMI sisteminde bir işaret önünde veya anayolun herhangi bir yerinde trenin durması halinde, tren şefi, gideceği istasyona varması gereken saatten itibaren personelinin birini görevlendirerek trenin önce işaretlerle arkadan korunmasını sağlar, sonra telsiz veya telefonla durumu komşu istasyonlardan birine ve trafik kontrolörüne bildirir.

5- Anayolda seyir eden ve durma modeli almamış olan bir tren, ancak trenin trafik emniyeti ile ilgili nedenlerle anayolda durdurulur.

6- TSİ ve DRS sistemleri dışında, yol personeli aksi yönden geleceği bilinen bir trenin geçeceği yol üzerinde, diğer yönden buluşma değişikliği işareti taşımadan gelen bir treni durdurur ve nedenini tren şefinden öğrendikten sonra seyrine izin verir.

7- İstasyondan hareket eden bir trenin personeli çıktığı yöndeki giriş işaretinin, istasyona girişe açık durumda olduğunu görürse derhal treni durdurur ve istasyon nöbetçi hareket memurundan nedenini öğrendikten sonra seyrine devam eder.

#### **Normal Hızını Yapamayan Trenler**

**Madde 57 -** Kalkış - varış tarifesindeki hızının çok altında seyir ederek, karşıdan veya arkasından gelecek diğer trenlere fazla gecikme verdirecek olan tren için aşağıdaki şekilde işlem yapılır.

1- İki istasyon arasında normal hızını yapamayan trenin tren şefi, durumu vakit geçirmeden komşu istasyonlardan birine veya trafik kontrolörüne bildirir.

2- İki istasyon arasında normal hızını yapamayan bir tren; istasyon veya blok mesafesi ile takip eden bir tren yoksa, emniyet tedbiri almadan seyrine devam eder. Ancak, bu şekilde seyri daha ilerideki buluşmaları büyük çapta etkileyecekse, uygun bir yerde durulur ve tren şefi tarafından durum komşu istasyonlardan birine veya TMI ve TSİ sistemlerinde trafik kontrolörüne bildirilerek vereceği emre göre hareket edilir.

3- İstasyon veya blok mesafesi ile bir tren takip ediyorsa; bu trenin komşu istasyondan hareket saatinden itibaren trafik kontrolörüne bildirerek vereceği emre göre hareket edilir. Trafik kontrolörü yoksa veya trafik kontrolörüyle konuşulamıyorsa, demiryolunun sağ rayı üzerine 800 er metre ara ile iki adet kestane fişegi konularak seyre devam edilir. Arkadan gelen tren kestane fişeklerinin patlamasından, önünde normal hızını yapamayan bir tren olduğunu anlayarak hızını azaltır ve yoluna dikkatli bir şekilde devam eder.

4- Normal seyir süresini 15 dakika geçtiği halde varacağı istasyona varamayan trenin tren şefi durumu komşu istasyonlara veya varsa trafik kontrolörüne telefon veya telsizle bildirir.

5- Hareket ettiği istasyona çok yakın bir yerde normal hızını yapamaz duruma gelen bir trenin büyük gecikme ile ilerdeki istasyona varacağı ve bu gecikmenin arkadan veya karşıdan gelecek trenlere büyük gecikme verdireceği anlaşılırsa, durum hareket edilen istasyona veya TMI ve TSİ sistemlerinde trafik kontrolörüne bildirilir ve seyir konusunda verilecek emre göre, ileriye veya geriye seyir eder. Trenin geriye geleceğini öğrenen istasyon ve trafik kontrolörü trenin istasyona kabulü için gerekli önlemleri alır.

TSİ ve DRS sistemleri hariç telefon veya telsizle konuşmak mümkün olmazsa, tren şefi geriye gidecek trenin önünden fren mesafesinde bir personel görevlendirerek, giriş samafuru, ileri koruma işareti veya bu işaretler yoksa başmakasa 500 metre kalıncaya kadar geri götürür ve buradan durumu istasyona bildirerek alacağı emre göre hareket eder. Bu şekilde geriye giden bir tren, kendisini takip eden trenin hareket saatine durdurularak, işaretlerle emniyet altına alınır.

#### **Trenlerin Birleştirilmesi**

**Madde 58-** Trenler, gecikme, kaza/olay, arıza ve benzeri nedenlerle aşağıdaki kurallara uygun olarak birleştirilir.

1- Fren, dingil ve diğer özelliklerinin uygun olması durumunda, aynı türden trenlerin birleştirilmesine **Trafik Servis Müdürlüğü**, TMI ve TSİ sistemlerinde trafik kontrolörü karar verir.

2- Birleşik tren, birleştirilen trenlerin duruşu olan bütün istasyon, sayding ve duraklarda durur. Ancak TMI ve TSİ sistemlerinde birleştirilmiş yük trenlerinin gereksiz duruşları 45 inci madde hükümlerine uygun olarak kaldırılır. Birleşik tren vaktinde olan trenin, her ikisi de gecikmeli ise hızı fazla olan trenin numarasını alır ve seyir programını izler.

3- Trenlerin birleştirildiği, birleşmenin gerçekleştiği istasyon veya trafik kontrolörü tarafından trenin gideceği yöndeki bütün istasyonlara, **Yolcu ve Trafik Servis Müdürlüğüne** ve ilgililere telle veya telefonla bildirilir.

4- Birleşik tren, seyir programını izlediği trenin trafik cetveli ile seyir eder.

5- Kaza/olay nedeniyle demiryolunun uzun süre trafiğe kapalı kalması durumunda kaza/olay yerinin her iki yönünde biriken trenlerin biran önce gönderilmesi için, kaza/olay yerinde bulunan **trafik servisi** yetkilisi tarafından aynı sınıftan olmayan trenler ilk teşkilat istasyonuna kadar seyir etmek şartıyla birleştirilebilir.

#### **Anayolda Arızalanan Trenlerin Korunması**

**Madde 59-** Anayolda arızalanan trenler aşağıdaki şekilde korunur.

**1-** Bir tren, herhangi bir nedenle anayolda arızalanarak durmak zorunda kalırsa, tren şefi ve makinist önce bu durmanın nedenini araştırır. Tren yoluna devam edemeyecekse, TSİ ve DRS bölgeleri hariç, geriden başlamak üzere her iki yönden işaretlerle korumaya alınır ve derhal TSİ ve TMİ sisteminde trafik kontrolörüne, diğer sistemlerde komşu istasyonlara telefon, telsiz, telgraf veya başka şekilde bildirilir. Korunmanın uygun şekilde yapılmasından tren şefi, tren şefi bulunmayan trenlerde ise tren şefliği görevini üstlenen memur sorumludur.

**2-** Bir yolcu treni uzun bir tünel içinde arızalanırsa, yolcu vagonlarının kapı ve pencereleri kapatılır, durum yolculara bildirilir ve birinci bentteki şekilde işlem yapılır.

**3-** Bir treni korumak için yol üzerine, trenin her iki ucundan başlanarak, eğime ve bölgenin özelliğine göre 750- 850- 1050 metre uzağa durma işareti olarak kırmızı bayrak, ortası kırmızı kenarı beyaz yuvarlak levha veya kırmızı ışıklı fener dikilir ve her iki durma işaretinden başlamak üzere 50 şer metre aralıkla üç kestane fişegi konur. Bunlar gelecek diğer bir trenin durumuna göre, birincisi sağ, ikincisi sol, üçüncüsü tekrar sağa gelecek şekilde sıra ile konulur.

**4-** Çift hatlarda bir kazadan dolayı her iki yol kapanmış ise, durma işaretleri her iki yol üzerine de konur. Korumaya, her an tren gelebilecek olan komşu yolun ilerisinin ön tarafından başlanır, daha sonra trenin bulunduğu yol arka taraftan korumaya alınır. Komşu yolun kapanmadığı, fakat bu yoldan geçecek trenlerin duran trenler için tehlike yaratabileceği durumlarda, komşu yolun her iki tarafına belirli uzaklıklarda yavaşlama işaretleri konulur. Yavaşlama işaretleri konulmadığı sürece geçecek trenler kırmızı bayrak veya kırmızı ışıklı fenerle durdurulur, makiniste, duran trenin yanından yavaş geçileceği trafik cetveline yazılarak ve imzası alınarak duyurulur.

**5-** Yol sayısı birden çok ise ve bir yol üzerinde bulunan vagonlar, diğer yollar için de tehlikeli olabilecek durumda ise, yukarıdaki hükümler aynen uygulanır.

**6-** Korunma önlemlerinin tam olarak alınmasından ve vagonların el frenlerinin sıkılmasından sonra imdat istenir.

**7-** Arızalanan trenin iki istasyon arasındaki duruşu 15 dakikayı geçecekse, tren şefi telsiz veya telefonla trafik kontrolörünü ve komşu istasyonları arar ve trenin ne kadar süre duracağını, durma nedenini, yola devam edilip edilemeyeceğini, durulan yerin kilometresini bildirir. Trafik kontrolörü ve komşu istasyonlar gerekli önlemleri alır ve durumu ilgililere bildirir.

**8-** Trenin korunması için gerekli önlemler alındıktan sonra, personel durma nedenini varsa yolculara açıklar. Durmanın kısa süreceği anlaşılırsa, yolcuların trenden inmelerine izin verilmez. Çok yollu hatlarda yolcuların öteki yollar üzerine çıkmalarına izin verilmez. Duran bir yolcu treni yeniden hareket edeceği zaman, makinist lokomotif düdüğü ile yolcuları ve tren personelini uyarır.

**9-** TSİ ve DRS sisteminde iki istasyon arasında arızalanan trenin 4 ve 5 inci bentlerdeki haller dışında işaretlerle belli uzaklıktan korunmaya alınmasına gerek yoktur. Ancak, tren aynı anda iki bloğu da meşgul edecek şekilde durmuş ise arkadan işaretlerle korunmaya alınması zorunludur.

Arızalanan trene, imdat olarak gönderilen tek lokomotif veya trenlerin duran trene çarpmaması için tren şefi gerekli önlemleri alır.

#### **Lokomotif Düdüğünün Bozulması**

**Madde 60-** Yolda lokomotifin düdüğü bozulursa aşağıdaki şekilde hareket edilir.

**1-** Trafik cetveline yazılarak tren, lokomotifin değişeceği ilk istasyona kadar 25 Km/s hızla yoluna devam eder.

**2-** İlk varılacak istasyonda nöbetçi hareket memuruna, TMİ ve TSİ sisteminde trafik kontrolörüne bildirilir.

**3-** Lokomotif düdüğünün çalınmasının gerektiği hemzemin geçitler, yaya geçitleri veya yerleşim merkezlerinden geçilirken istenildiği anda durulabilecek bir hızla ve dikkatli olarak geçilir.

#### **Güç Durumda Kalan ve Bölünerek Götürülecek Trenler**

**Madde 61-** Güç durumda kalıp bölünerek götürülecek trenler için aşağıdaki şekilde hareket edilir.

**1-** Bir tren iki istasyon arasındayken lokomotif yükü çekemez ve güç durumda kalırsa, tren şefi ve makinist treni bütün olarak veya bölüm bölüm ilerideki veya gerideki istasyona götürmeye çalışır. Bu mümkün olmazsa, trendeki vagonların, el ve yan frenleri sıkılarak işaretlerle korunması sağlandıktan sonra usulüne göre imdat istenir.

TSİ ve TMİ sisteminde trafik kontrolörüyle görüşülür, alınacak emre göre hareket edilir. Trafik kontrolörü de her iki komşu istasyona durumu bildirir.

**2-** Eğer tren bölüm bölüm götürülecek ise, önce kaç parça halinde götürüleceği belirlenir ve yol üzerinde bırakılacak bölümündeki vagonların el ve yan frenleri sıkılır, sonra işaretlerle korunması sağlanır. Gerekirse treni arkadan ve önden korumak üzere bir personel görevlendirilir. Son vagonun işaret feneri gidecek dizinin son vagonunun sağ tarafına takılır, varsa tren şefi her bölümün gidiş gelişinde bulunur.

**3-** Tren şefi ilk bölümü harekete hazır duruma getirdikten sonra TMİ ve TSİ sisteminde hareket edeceklerini trafik kontrolörüne, DRS sisteminde haberleşme varsa komşu istasyonlara bildirir.

**4-** Trenin ilk bölümünün hareketinde makinistle tren şefi birbiriyle anlaşır, ilk bölümün istasyona götürülmesi sırasında önce istasyonun başmakasında durularak durma veya görevli tren teşkil memuruna, yoksa istasyon nöbetçi hareket memuruna bildirilir ve buluşma bekleyen tren varsa, hareket ettirilmemesi veya etmemesi sağlanır, sonra durum nöbetçi hareket memuru veya bunun tarafından, yoksa tren şefi tarafından trafik kontrolörüne bildirilerek, ikinci bölümün alınması için hareket edilir. Bu bildiri alan trafik kontrolörü veya nöbetçi hareket memuru durumu komşu istasyonlara bildirerek bu yöne tren gönderilmesini önler.

**5-** Yolda kalan ikinci bölümün alınması için geri geliş, dizinin kaçmaması için lokomotif ile çok dikkatli yavaşılır. Lokomotifin bağlanmasından sonra vagonların el ve yan frenleri açılır, altlarında takozlar varsa kaldırılır, geri getirilen işaret feneri yerine takılır, koruma görevlilerinin trene alınmasından sonra hareket edilir.

**6-** Bölünerek götürülecek tren, mümkünse yolun eğimi en az veya düz olan kısmında durdurulur.

**7-** Bölünen trende ikinci parçayı korumak üzere eleman bulundurulamıyorsa, tren bölünerek götürülmez. İmdat istenir.

#### **Koşum Takımının Kopmasında Yapılacak İşlemler**

**Madde 62-** Seyir esnasında trenin koşum takımı koptuğunda, trenin her iki bölümü de veya kopan kısmı durmuş ise, kopan kısma dikkatli yavaşılarak tekrar bağlantı sağlanır. Gerektiğinde önce kopan kısmın el ve yan frenleri sıkılır, sonra bağlanması sağlanır.

1- Kopan kısım durmayarak geriye doğru kendiliğinden hareket ederse, tren durdurularak, kopan kısmın kaçtığı trafik kontrolörüne veya komşu istasyonlara telefon veya telsizle bildirilir. Bu mümkün olmazsa, tren durdurulmadan ilk istasyona kadar gidilir ve buradan bildirilir. Bu durumlarda vagon ve tren kaçmasına ait hükümlere göre işlem yapılır.

2- Kopan kısım durmayarak, trenin birinci parçası üzerine doğru harekete geçmiş ise şiddetli bir çarpışmaya meydan vermeden bağlanmasına çalışılır. Bunun mümkün olmayacağı anlaşılırsa, birinci parçanın hızı, kopan parçanın hızına göre ayarlanarak kopan parçanın duracağı bir yere veya ilk istasyona kadar dikkatlice gidilir. Durum telsizle trafik kontrolörü ve istasyona bildirilir.

Kopan parça yol üzerinde durur ise, dikkatli bir şekilde bağlanması sağlanır. Kopan parçanın bağlanması sağlanmadan, bir buluşma istasyonuna gelinirse, buluşma bekleyen trene çarpmasını önlemek için, tren kabul edildiği yolun limitleri içine girmeden durarak, kopan parçasının kendi dizisine çarpması sağlanır ve mümkünse birinci parçadaki vagonların frenleri gevşek bırakılır.

3- Trenin kopan parçasındaki görevli personel, diziyi durdurmak üzere el frenlerini sıkarak ve trenin baş tarafını da durdurmak için durma işareti verir. Birinci kısım işareti görmeyerek durmadan yoluna devam ederse, bu personel kopan kısmı her iki taraftan işaretlerle koruma altına alır ve durumu ilgililere bildirir.

4- Trenden kopan vagonları gören yol personeli, frenlerin etkisini artırmak için raylar üzerine hız azaltıcı engeller koyarak kopan parçanın durdurulmasını sağlamaya çalışır.

5-Trenin koptuğunu ve istasyona doğru geldiğini trafik kontrolörü ve tren şefinden öğrenen istasyonun nöbetçi hareket memuru veya diğer personel vagonları durdurmak için gerekli önlemleri alır.

6- Gerek yolda, gerek manevrada kopan koşum takımları, nedenleri araştırılmak üzere en yakın vagon teknisyenliğine dikkatle toplanarak gönderilir, durum Cer ve **Trafik Servis Müdürlüğüne** telle bildirilir.

7- Vagon tamponu düşmelerinde yol, Kısım Şefi tarafından kontrol edilir. Trafiğe engel bir durum olmadığı bildirilmesinden sonra bu kesimde trenlerin trafiğine izin verilir.

### **Vagon ve Tren Kaçması**

**Madde 63-** Vagon ve tren kaçmalarında alınacak önlemler aşağıda gösterilmiştir.

1- İstasyonlardan kaçan vagonlar derhal trafik kontrolörü ve komşu istasyonlar ile mümkünse trenlere telsiz veya telefonla bildirilir, trafik kontrolörü de vagonların kaçtığı yöndeki komşu istasyona, yol personeline ve yokuş başı istasyonları ile diğer ilgililere derhal haber verir. Haber verirken kaçan vagonların sayısı, insan bulunup bulunmadığı, patlayıcı madde varsa özelliği ve yol sayısı birden çoksa, vagonların hangi anayoldan kaçtığı belirtilir. Trafik Kontrolörü yoksa bu işlemleri vagonların kaçtığı istasyon nöbetçi hareket memuru yapar.

2- Vagonlar komşu istasyondan hareket etmiş olan bir trene karşı kaçtığında, olayı haber alan yol memurları, bu vagonları durdurmak için her çareye başvururlar. Bu arada vagonların durdurulamayacağı anlaşılırsa, bunların yoldan çıkarılmasına çalışılır. Kaçan vagonlar durdurulur veya yoldan çıkarılırsa, gelmekte olan trene karşı da derhal bir görevli gönderilir ve durma işaretleri kullanılarak tren durdurulur, durum tren şefi ve makiniste bildirilir. Kaçan vagonları veya karşıdan gelen treni durdurmak için, karayolundan araçla vagonlara veya trene karşı gidilerek yukarıda belirtilen şekilde işlem yapılabilir.

3- Kaçan vagonlar komşu istasyondan sonra bir trenle karşılaşırsa, bu istasyon vagonların durdurulması için gerekli önlemleri alır. Serbest bir kör yolu veya emniyet yolu varsa, vagonların bu yola girmesini, böyle bir yolu yoksa ikinci derecede bir yol üzerine engeller koymak suretiyle, vagonların durdurulmasını, durdurulamayacaksa ray sökerek veya derayman pabucu koyarak hat harici edilmesini sağlar. Böyle durumlarda, vagonların istasyon binalarına, sabit tesislere ve makaslara zarar vermeyecek bir yerde yoldan çıkarılmasına dikkat edilir.

4- Hiçbir tren beklenilmediği veya kaçan vagonların devamlarında bir sakınca olmadığı durumlarda, yol üzerine kum, toprak ve balast yığılarak durdurulmaya çalışılır, durdurmak mümkün olmayacaksa, makaslar vagonların geçişini sağlayacak şekilde düzenlenerek kendiliklerinden durabilecekleri bir yokuşa kadar gitmeleri sağlanır.

5- Kaçan vagonlara karşı seyir etmekte olan trenler, buldukları istasyonda veya getirilecekleri en yakın istasyonda korumaya alınarak zarar görmeleri önlenir. Vagonların kaçtığı yönde birden fazla yol bulunuyorsa kaçan vagonlar bu yollardan geçecek trenler içinde tehlike yaratacağından bu yollardaki trenlerin de seyrine izin verilmez. Seyir etmekte olan trenler de ileri veya gerideki en yakın istasyonda korumaya çekilir.

6-Kaçan vagonlar, anayolda durdurulabilirse veya durursa her iki yönden korunur, vakit geçirilmeden trafik kontrolörüne veya en yakın istasyona haber verilir. Trafik Kontrolörü veya bu istasyon yolun biran önce trafiğe açılması için gerekli önlemleri alır ve durumu ilgililere bildirir. Kaçan vagonlar istasyona getirilip yol kontrol edilerek trafiğe uygun olduğu yetkili yol görevlilerince bildirilmedikçe bu yöne tren gönderilmez.

7- Kaçan trenler için de aynı hükümler uygulanır.

### **Trenlerde Yangın Çıkması**

**Madde 64-** Trenlerde yangın çıkması halinde alınacak önlemler aşağıda belirtilmiştir.

1- Trendeki vagonlardan birisinde yangın olursa tren derhal durdurulur, yangın söndürülmeye çalışılır. Trafik Kontrolörüne veya en yakın istasyona, telefon veya telsizle bildirilerek yardım istenir ve verilecek emre göre hareket edilir. Trafik Kontrolörüne veya istasyona haber verilemezse ve yangın söndürülemeyecekse, trenin yanan vagonla birlikte en yakın istasyona kadar götürülmesinde bir sakınca da görülmezse vagon ilk istasyona götürülür ve oraya bırakılır. Bu mümkün olmazsa tren yolda derhal durdurulur, yanan vagonun arkasındaki kısmın el frenleri sıkılır. Arkasından kesilerek yanan vagon bir miktar ileriye çekilir, daha sonra da önden kesilerek, ön kısmın da uzaklaştırılması sağlanır. Bütün araçlarla yangının söndürülmesine çalışılır. Bu sırada tren arkadan korunur. Birden çok yol bulunduğu durumlarda, gerekirse diğer yollar üzerindeki trafiğin de durması sağlanır.

2-Vagonlardan birisinde tünel içinde yangın çıkarsa, yolcular ve personel için bir tehlike yoksa, hiçbir dur işareti verilmez, fren musluğu ve imdat freni kullanılmadan tren tünel dışına çıkarılarak derhal durdurulur ve 1 inci bentteki şekilde hareket edilir.

3-Tren yanmakta olan vagonla birlikte tünel dışına çıkarılamıyorsa, arkadaki kısmın el frenleri sıkılır. Yanan vagon onu izleyen vagondan kesilip arkadaki parçadan uzaklaştırılır. Personel durumun gerektirdiği önlemleri alır ve her şeyden önce tehlikede olan yolcuların korunmalarını sağlar ve 1 ve 2' nci bentlerde belirtildiği şekilde hareket eder.

4-Yanan vagon söndürülemezse, ya arkadaki parçadan ayırıp öndeki parça ile istasyona götürmek veya orada yanmaya bırakmak gerekeceğinden, her iki durumda da tren birkaç parçaya ayrılmış olacağından, bölünerek götürülen trenlere ait hükümler uygulanır.

5- Yangın bir yolcu vagonunda çıkarsa, tren durdurulduktan sonra önce yolcular ile eşyaları yanan vagonun dışına çıkarılarak korunur, daha sonra yangının söndürülmesi için gerekli önlemlere başvurulur.

**(Değişik Yönetim Kurulunun 19.04.2017 tarih ve 13/75 sayılı kararı ile)Trafikle İlgili Düzensizliklerin Trafik Yönetim Merkezinden Bildirilmesi**

**Madde 65-** (Değişik Yönetim Kurulunun 19.04.2017 tarih ve 13/75 sayılı kararı ile)Trafığın yönetilmesi sırasında, trafik kontrolörü grafiği/5728 modele trafik kontrolörü tarafından kaydedilecek olan düzensizlikler ve trengraf kayıtları işyeri amiri tarafından incelenir. Takibi gerekenler, işyeri amiri tarafından bağlı olunan trafik ve istasyon yönetimi servis müdürlüğüne Trafik ve İstasyon Yönetimi Dairesine bilgili olarak yazı ile bildirilir. Önemli ve acil durumlarda bildirim, önce telefonla yapılır.

1-Trafik ve istasyon yönetimi servis müdürlüğü, bildirilen düzensizliği inceler. Aidiyetine göre demiryolu tren işletmecisine aylık, ilgili bağlı birimine ve/veya ilgili servis müdürlüğüne günlük olarak Bölge Müdürü kanalıyla, Trafik ve İstasyon Yönetimi Dairesine bilgili olarak gönderir.

Bu bildirim alanlardan alt yapı işletmecisine bağlı olanlar; gerekli incelemeyi, inceleme sonucuna göre gerekli işlemleri yaparak işlem sonucunu Bölge Müdürlüğüne bildirir. Demiryolu tren işletmecileri ise gerekli işlemleri yapar ve kayıt altına alır. Trafik ve istasyon yönetimi servis müdürlüğü; trafik yönetim merkezinden bildirilen düzensizliklerden sonuçlananları her ayın sonunda liste halinde ilgili trafik yönetim merkezine ve Trafik ve İstasyon Yönetimi Dairesi Başkanlığına bildirir.

2-Düzensizlik bildirimleri trafik yönetim merkezinde ve trafik ve istasyon yönetimi servis müdürlüğünde; düzensizliğin tarihi, konusu, bildirim gönderildiği yer ve işlem sonucu belirtilerek kayıt altına alınır.

3-Trafik kontrolörü grafikleri, 5728 modeller ve trengraflar, işyerinde yapılan kontrollerinden sonra trafik ve istasyon yönetimi servis müdürlüğüne gönderilir. Trafik ve istasyon yönetimi servis müdürlüğünde ikinci kez sondaj mahiyetinde yapılan kontrolde görülen düzensizliklerin giderilmesi için gerekli önlemler alınır.

#### **İmdat İstenmesi**

**Madde 66-** İmdat istenmesi ve imdat isteğini alanların yapacakları işler aşağıda belirtilmiştir.

1- Bir imdat treni veya lokomotif aşağıdaki durumlarda istenir.

a) Kaza, sel, heyelan, toprak kayması, köprü yıkılması, tünel çökmesi ve benzeri nedenlerle demiryolunun trafiğe kapanması ve eldeki araç gereçlerle yolun açılmasının mümkün olmadığı durumlarda,

b) Bir trenin seyri sırasında makinist görevine devam edemeyecek duruma gelmiş ve trende de bu görevi yapacak kimse bulunmuyorsa,

c) Tren lokomotifi arızalanırsa,

2- Anayolda bir tren imdat istemek zorunda kalırsa, tren şefi, trenin her iki yönden korunmasını sağladıktan sonra, telefon veya telsizle durumu TSİ ve TMİ sisteminde trafik kontrolörüne, diğer sistemlerde komşu istasyonlara ve ilgililere bildirir, alınacak emre göre hareket eder. Telefon veya telsizle görüşmek mümkün olmazsa tren şefi telgraf yazarak bir veya iki personeli en yakın istasyona gönderir. Uygun durumlarda bu haberi ulaştırmak için tren lokomotifinden ve karayolu araçlarından da faydalanılır. Ancak, telefon ve telsizle yapılan imdat talepleri sonra telgrafla teyit edilir.

3- Bir tren için imdat istenildikten sonra, imdada gerek kalmazsa, trafik kontrolöründen veya komşu istasyonlardan imdat lokomotifinin çıkıp çıkmadığı öğrenilir. İmdat lokomotif çıkırsa bu lokomotifin gelişine kadar tren bekletilir. Şayet çıkmamışsa imdada gerek kalmadığı bildirilir. Trafik kontrolöründen veya komşu istasyonlardan imdat lokomotifinin gönderilmeyeceği konusunda garanti alındıktan sonra tren yoluna devam edebilir.

4- İstasyon içinde veya çok yakınında güç duruma düşen ve yoluna devam edemeyen bir trene imdat istemekle, istasyonun nöbetçi hareket memuru, hareket memuru olmayan yerlerde ise tren şefi veya bu görevi yapan personel görevlidir.

5- İmdat isteğini haber alan istasyonlar veya Trafik kontrolörleri gecikmeden gereğini yapmaya başlar ve durumu Cer, **Trafik, Yük ve Yolcu Servis Müdürlüklerine** ve diğer ilgililere bildirir. Eğer yaralı varsa, ilk sağlık yardımının yapılmasını sağlar.

6- İmdat treni veya lokomotif en uygun ve imdadı kolaylıkla sağlayabilecek olan Gar Müdürlüğü ve Loko Bakım Atelyesi veya Depo Müdürlüklerinden telgraf, telsiz veya telefonla istenir.

7- İstasyon, **Trafik Bölge Kontrolörlüğü**, Loko Bakım Atelyesi, Depo Müdürlüğü ve Şube Şefliği yetkilileri ile öteki ilgililer istenilecek imdat trenlerinin, gerekli personel, araç ve gereçlerle en kısa zamanda yola çıkmasını sağlamak üzere bu trenlerde görev yapacak olanların açık adresleri ve çalıştıkları yerleri önceden belirler. Gerekli imdat vagonu, vinç ve benzeri araçları her an göreve hazır bir durumda bulundurur.

8- İmdat isteğini gerektiren arıza lokomotifte ise, aşağıdaki şekilde hareket edilir. Lokomotif arızası nedeniyle yapılan imdat istekleri trafik cetveline yazılarak makinistin imzası alınır.

a) Lokomotif arızası nedeniyle iki istasyon arasında bir trenin imdat talebini alan komşu istasyonlardan birinde, manevra veya yedek lokomotif varsa veya kendisinde bekleyen bir tren bulunuyorsa, bu lokomotiflerden birisi ile imdat talep eden treni kendi veya komşu istasyonuna çektilererek anayolu trafiğe açar. TMİ ve TSİ sistemlerinde imdat isteyen trenin, hangi lokomotiflerle, nereye çekileceğini trafik kontrolörü belirler.

b) Yedek veya başka lokomotif bulunan bir istasyonda bir yolcu veya bir imdat treninin lokomotif arızalanacak olursa, o istasyonun nöbetçi hareket memuru, varsa trafik kontrolörünün vereceği emirle, yoksa kendisi yedek veya yardımcı lokomotif vererek veya imdat isteyen tren yolcu treni ise, en yakındaki yük treni lokomotifini vererek trenin devamını sağlar. Durumu Cer, **Yolcu, Yük, Trafik Dairesi Başkanlıkları ve Servis Müdürlükleri** ile diğer ilgililere bildirir.

c) Arızalanan lokomotif devamı acil olmayan bir trene ait ise nöbetçi hareket memuru lokomotifin değiştirilmesini kendiliğinden yapmayıp, **Trafik Servis Müdürlüğünden** veya trafik kontrolöründen alacağı emre göre hareket eder.



9- İmdat isteği ister lokomotif arızası, ister bir kaza/olay nedeniyle yapıldığında, kaza/olay yerinde bulunan tren personeli ile yol personeli treni ve kaza/olay yerini her iki taraftan işaretlerle bu yönetmelikte belirtildiği şekilde koruma altına alır.

10- İmdat isteğinde, aşağıdaki bilgilerin bulunması zorunludur.

- a) Kaza/olayın meydana geldiği tarih, saat ve istasyonun adı veya yolun kilometresi, tren ve lokomotif numarası, trenin dingil ve ağırlığı,
- b) Kaza/olayın türü; toprak kayması, deray, dingil kırılması, lokomotif arızası ve benzeri,
- c) Hasarlanan vagon ve lokomotifler, yolun durumu, ölü ve yaralı sayısı,
- d) İstenilen yardımlar, imdat ekibi, lokomotif, sağlık veya vinç ekibi,
- e) Birden fazla anayolu bulunan yerler ile istasyonlarda diğer yolların trafiğe açık olup olmadığı,
- f) Yolcu trenlerinde yolcu sayısı,
- g) Hava ve yağış durumu.

11- İmdat istekleri ile kaza/olaylar aşağıdaki görevlilerce ilgililere bildirilir.

- a) İmdat, kaza/olay istasyonda veya istasyona çok yakın bir yerde meydana gelmişse, istasyon yetkilisi tarafından, istasyon yetkilisi veya nöbetçi hareket memuru bulunmayan yerlerde tren şefi veya kaza/olayı gören personel,
- b) İki istasyon arasında meydana gelmişse, kaza/olayı ilk gören tren şefi, yol veya diğer servis görevlileri,
- c) Kaza/olayı bir vatandaş, yol çavuşu veya bekçisi görmüşse; bunların haber verdiği trafik kontrolörü, istasyon yetkilisi veya diğer servis yetkilileri, tarafından tel, telefon veya telsizle ilgililere bildirir.
- d) **Trafik Servis Müdürlükleri** kendilerine bildirilen kaza/ olaylarla ilgili bilgileri topladıktan sonra, bunu bir telgrafla Genel Müdürlüğe, Yol, Cer, **Yolcu, Yük , Trafik** ve Tesisler Daireleri ile ilgili dairelere bildirir.
- e) Telgraf kısa, fakat yukarıdaki bilgileri kapsayacak şekilde yazılır.

12- Lokomotif arızası nedeniyle, tren şefi tarafından yazılacak imdat isteği telgraflarına makinistin imzası alınır. Telgraf, ilgili Cer ve **Trafik Servis Müdürlüğüne**, lokomotifin ait olduğu Depo ve Loko Bakım Atelye Müdürlüğüne, trenin çıkış ve varış Gar Müdürlüğüne, **Trafik Bölge Kontrolörlüğüne**, Trafik Kumanda Merkezine, Cer ve **Trafik Dairesi Başkanlığına** ve komşu istasyonlara arıza açıkça belirtilerek yazılır.

13- Bir kaza/olay nedeniyle yazılacak telgraflar; önce kaza/olayın meydana geldiği demiryolunun her iki yönündeki komşu istasyonlara, ilgili Gar Müdürlüklerine, Yol Şube ve Kısım Şefliğine, Tesisler Şefliğine, Trafik Kumanda Merkezine, **Trafik Bölge Kontrolörlüğüne** iki taraftaki Gar Müdürlüğüne, ölü ve yaralı varsa, Kısım Hekimliğine, TCDD Hastane Başhekimliğine, Cumhuriyet Savcılığına, emniyet ve Jandarma yetkililerine, önemli olaylarda Mülki Amirliklere, Yol, Cer, Ticaret, Hareket ve Tesisler Müdürlüklerine ve gerek varsa Yol, Cer, **Yolcu, Yük ve Trafik Dairesi Başkanlığına**, lokomotif ve vagonlarda hasar varsa Mali İşler Dairesi Başkanlığına ve Genel Müdürlüğe yazılır.

14- Kaza/olayı haber alan ilgililerin yapacağı işler.

a) Kaza/olaya ait haberi alan, Loko Bakım ve Onarım Atelye, Vagon Bakım ve Onarım Atelye Müdürü veya Depo Şefleri ve **Trafik Bölge Kontrolörü** veya Kontrolörü, Yol Şube ve Kısım Şefi, kaza/olayı soruşturmaya yetkili ilgili servis, haberleşme, sinyalizasyon veya elektrifikasyonda arıza ve hasar varsa ilgili Tesisler Şefi ilk demiryolu veya karayolu aracı ile kaza/olay yerine emir beklemeden gider.

Kaza/olayın önem ve niteliğine göre, Yol, Cer, **Yolcu, Yük, Trafik** ve Tesisler Dairesi Başkanlığı yetkilileri ile Yol, Cer, **Yolcu, Yük, Trafik** ve Tesisler **Servis Müdür** veya Yardımcıları kaza/olay yerine giderler. Kaza/olay yerine giden Tesisler Servis Müdürü, alınacak tedbirler konusunda koordinasyonu sağlar.

b) Kaza/olay yerine varan Yol, Cer ve **Trafik Servis Müdürlüğü** elemanları, ilk incelemeyi yaptıktan sonra gerekli önlemleri alır ve yaptıkları tespitlere göre, kaza/olayı açıklayan, alınması gereken önlemleri, gerek duyulan malzeme, araç, gereç, personel ve diğer ihtiyaçları, trenlerin trafiğinin ve yolcuların seyahatlerinin ne şekilde sağlanabileceğini belirtilen ayrıntılı bir telgrafi Yol, Cer, **Yolcu, Yük, Trafik**, Tesisler **Servis Müdürleri**, ilgili Daireler ile birimlere yazarlar.

c) Yol, Cer, **Trafik** yetkililerinden oluşan ortak heyet, kaza/olayın meydana gelmesi ile ilgili bütün teknik bilgi ve ölçümleri belirleyerek ilgili tutanağa geçirerek müştereken imzalarlar.

d) Ayrıca, aktarmaya gerek varsa, aktarma yapılacak trenler ile yolcu sayıları ve aktarmanın ne şekilde yapılacağı ve hasarlanan yük vagonlarındaki eşyanın cinsi ve ağırlığı, hasar durumu, çıkış ve varış istasyonları, gönderici ve alıcı isimleri bildirilir.

15- Kaza/olay yerinde, trafikle ilgili önlemler **Trafik Bölge Kontrolörü** veya **Trafik servisi yetkilisi**, teknik önlem ve çalışmalarla ilgili hususlar Yol ve Cer yetkilileri tarafından yerine getirilir.

Kaza/olay yerindeki çalışmaları, Tesisler servisi yetkilisi koordine eder ve yönetir, diğer servis yetkililerinin kendisine yardım etmesi zorunludur

16- Önemli kaza/olaylarda, Yol, Cer, Tesisler ve **Trafik Servis Müdürlükleri** gerektiğinde kaza/olay yerindeki çalışmaları yapmak üzere 14/a alt bendinde belirtilenler dışındaki elemanlarını da görevlendirebilir. Bu takdirde yukarıda belirtilen işlemler bu görevlilerce yerine getirilir.

17- Kapanan yolun trafiğe biran önce açılabilmesi için, Yol, Cer ve **Trafik** yetkilileri, imdat tren ve lokomotifinin gerekli malzeme ve personel ile birlikte en kısa sürede kaza/olay yerine gönderilmesi için gerekli önlemleri alır.

Trafik kontrolörü ve nöbetçi hareket memurları da imdat tren ve lokomotifinin kısa sürede kaza/olay yerine gönderilmesi için gerekli önlemleri alırlar.

18- Kaza/olay yerine yetkililer gelinceye kadar, kaza/olay yerinde; tren şefi, makinist ve varsa yol personeli yolun açılması ve yaralıların kurtarılması için gerekli önlemleri alır. Ancak, kaza/olay yerinde değişiklik yapmamaya gayret eder, bu mümkün olmazsa, yapılan değişiklikleri düzgün şekilde kayıt ederek, gelen yetkililere teslim eder.

19- Yol, Cer ve **Trafik** yetkilileri, kaza/olayın nedenini ve sorumlularını belirlemek için, ilgili personelin, diğer şahısların deyimlerini alır ve hazırlayacakları soruşturma raporu ile krokileri bu konudaki emirlere uygun olarak tamamladıktan sonra **Trafik Servis Müdürlüğüne** gönderir. Soruşturma heyetinin başkanlığını ve raportörlüğünü **Trafik Bölge Kontrolörü** veya **Trafik Servisi** yetkilisi yapar. Diğer servis yetkilileri gerekli bilgi ve belgeleri hazırlayarak kendisine yardım eder. Tren trafiğini etkilemeyen; tarla,

bağ, bahçe, travers yangınları, bariyer koluna araç çarpması, seyirden kayıp, loko arızaları ve benzeri soruşturmaların raportörlüğünü ilgili servis yetkilisi yapar.

**20-** Çift hatlarda imdat lokomotifi ve trenleri kaza/olay yerinden bir önceki istasyona kadar normal yollarından sefer eder. Bu istasyondan, kaza/olay yerine kadar her iki istasyonun birbirleriyle anlaşması suretiyle veya trafik kontrolöründen alınacak emre göre ters yoldan da gönderilir.

### **Yolcuların Aktarılması**

**Madde 67-** Herhangi bir nedenle kapanan demiryolunun trafiğe açılmasının gecikeceği anlaşılırsa, yolcular ve eşyaları **Trafik Servis Müdürünün** koordinasyonunda, **Yolcu Servis Müdürü** veya gerektiğinde **Yolcu** ve **Trafik Dairesinin** müştereken alacakları karara göre aktarma edilir. Yolcuların aktarmasında aşağıdaki kurallara uyulur.

**1-** Yolun trafiğe kapalı kaldığı süreye göre;

**a)** Trafiğe kapanan yol tahminen 2 saate kadar açılabilirse yolcular aktarma edilmeyerek yolun açılması beklenmektedir.

**b)** Yol 2 ila 5 saate (5 saat dahil) kadar açılabilirse, kaza/olay yerinin trenden trene, trenden karayolu araçlarına ve tekrar trene aktarma edilmesi olanakları, kaza/olay yerinin durumu, karşılıklı tren bulunup bulunmaması, karayolu aracı temin edilip edilmemesi gibi hususlar dikkate alınarak yolcuların aktarma edilmesine ve yolun açılmasının bekletilmesine **Trafik ve Yolcu Servis Müdürleri** birlikte karar verir.

**c)** Yol 5 saatten daha fazla bir sürede trafiğe açılabilirse ve kaza/olay yeri trenden trene aktarmaya uygunsa ve karşılıklı tren veya boş dizi varsa, aktarma yapılarak seyahatleri sağlanacaktır. (Aktarma yapılacak iki merkez arası karayolu araçları ile sağlanabilir.)

Ancak, karşılıklı aktarma için tren veya dizi yoksa, kaza/olay yeri aktarmaya uygunsa buradan, uygun değilse, trenin çekileceği en yakın uygun istasyondan yolcular karayolu araçlarına aktarma edilerek, diğer araçlarla seyahatlerini sağlayabilecekleri en yakın merkeze götürülecektir. Bu merkezden sonra, istedikleri taktirde yolcuların seyahatleri daha sonraki trenlerle herhangi bir fark ücreti alınmadan sağlanacak, bunu kabul etmeyen yolcuların bu merkezden sonrasına ait bilet ücretleri iade edilecektir.

**2-** Karayolu araçları ile yapılacak aktarmalar, birbirine en yakın iki merkez arasında ve trenlerde bulunan yolcular gidecekleri yerlere tek tek dağıtılmayarak (aracın seyir yolu üzerindeki yerlere gidecekler dışında) ulaşımını sağlayabilecekleri merkezlere veya trenin varış istasyonuna götürülerek yapılacak, buradan sonraki seyahatlerinin devamı kendilerine bırakılacaktır.

**3-** Kaza/olay yerinin iki tarafından kalan yolcu trenlerinin aktarma durumuna göre iptalleri **Trafik Servis Müdürlüklerince** yapılacaktır. Boş dizilerin gönderilmeleri ile yolun kapalı kalacağı diğer günlerde işleyecek trenlerin iptalleri veya ne şekilde işletileceği konusu **Yolcu Dairesi Başkanlığınca** belirlenir.

**4- Yolcu ve Trafik Servis Müdürlükleri** beraberce, kaza/olay yerindeki yetkililerden aldıkları bilgilerden sonra, yolun tahmini açılış saatini belirleyerek bu maddede belirtilen uygulamalar için merkezden herhangi bir emir beklemeden derhal gerekli her türlü önlemleri alarak gerektiğinde **Trafik Servis Müdürü** koordinasyonu sağlayacak ve uygulamaya koyacaklar, Genel Müdürlük ile ilgili Dairelere bilgi vereceklerdir.

### **Seyir Sırasında Yoldan Çıkan veya Arızalanan Lokomotif ve Vagonlar**

**Madde 68-** Trenlerin seyri sırasında, lokomotif ve vagonların yoldan çıkması veya arızalanmasında alınacak önlemler aşağıda belirtilmiştir.

**1-** Seyir sırasında lokomotif ve vagonlardan bir veya birkaçı yoldan çıkarsa, makinist ve tren şefi yanlarındaki araç ve malzeme ile bunları ray üzerine koyabileceklerse, derhal kaldırma çalışmalarına başlar.

**2-** Yoldan çıkan lokomotif veya vagonların eldeki araçlarla kısa zamanda kaldırılamayacağı veya hiç kaldırılamayacağı anlaşılırsa, gerekli korunma önlemleri alınarak imdat istenir.

**3-** Yoldan çıkan araçlar eldeki araç, gereç ve elemanlarca kaldırılıp ray üzerine konulduğunda, duruma göre trenin birinci parçası arkasında veya tren dizisi içinde dikkatli bir şekilde ilk istasyona kadar götürülür. Orada ilgili servisin kontrolüne bırakılır. Vagonların istasyon içinde yoldan çıkıp kaldırılmaları durumunda da aynı şekilde işlem yapılır.

**4-** Yolda vagonların veya lokomotifin herhangi bir nedenle arızalanması halinde, tren şefi ve makinist, vagonun veya lokomotifin bu durumda, ilk istasyona kadar götürülüp götürülemeyeceğine birlikte karar verir ve gerekli önlemleri alarak ilk istasyona kadar götürür. Orada ilgili servisin kontrolüne bırakır. İlk istasyona götürülmesi tehlikeli görülürse, tren korumaya alındıktan sonra imdat istenir.

**5-** Gerek trende, gerek istasyonda meydana gelen bu gibi olaylar görevli personel tarafından geciktirilmeden Yol, Cer, **Yolcu, Yük ve Trafik Servis Müdürlüğüne**, trafik kontrolörüne ve diğer ilgililere bildirilir.

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **Trenlere Verilen Modeller**

#### **Durma Modeli**

**Madde 69-** Durma modeli (5602), istasyonlarda ve ana yollarda yapılacak geçici durmaları ve gerektiğinde istasyonlardaki duruşların kaldırılmasını, trenin personeline bildirmek için kullanılır.

**1-** Durma modeli üç nüsha düzenlenir, imzaları alınarak birinci yaprak makiniste, ikinci yaprak tren şefine verilir, üçüncü yaprak da modeli düzenleyen istasyonda kalır. Destek lokomotifin makinistine de aynı şekilde durma modeli verilir.

**2-** Trenin lokomotifinin değişmesi veya destek lokomotifi verilmesi halinde model bu işlemin yapıldığı istasyon tarafından verilir. Tren şefi durma modelinin makinistlere verilmesini sağlamak zorundadır.

3- Yetkililerden veya trafik kontrolöründen trenin orer dışı durdurulması veya duruşunun kaldırılması emrini alan nöbetçi hareket memuru, orer dışı durulacak veya durmadan geçilecek istasyonları durma modelinin ilgili bölümüne yazarak tren şefi ve makiniste imza karşılığı verir.

4- Tren şefi kendisine verilen durma modelini trafik cetveline ekleyerek son istasyona teslim eder. Makinist de kendi modellerini gereği yapılmıyca kadar lokomotifte görülebilir bir yere asar, görevinin sonunda bu modelleri bağlı olduğu depo müdürlüğüne teslim eder. Modeli alan tren şefi ve makinist, modelde yazılı olan durmayı veya durmanın kaldırılmasını kendi memurlarına bildirir.

5- Orer dışı durma veya duruşun kaldırılması herhangi bir nedenle uygulanmayacaksa, bu durumu tren şefi ve makiniste bildiren istasyonun nöbetçi hareket memuru, bu nedenle daha önce verilen modellerin üzerine emrin uygulanmayacağını yazarak imzalar ve trafik cetveline yazar.

### **Tren İşaretlerinin Takılması ve İndirilmesi**

**Madde 70-** Trenlere işaret takılması veya indirilmesi aşağıdaki şekilde yapılır.

1- (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih ve 19/277 sayılı kararı ile değişik) Arkasında sabit sport lambası bulunmayan trenin en sonundaki vagona, **reflektörlü son tamam işareti ilgili birim personeli** tarafından **ilgili personel** yoksa tren personeline ilk çıkış istasyonunda takılır ve son varış istasyonunda indirilir. Ara istasyonlarda seferi son bulan trenlere ait **reflektörlü son tamam işareti** tren personeli tarafından **ilgili birim personeline** trafik cetveline açıklama yapılarak teslim edilir.

2- Buluşma değişikliği ile gidecek trenin makinisti, buluşma değişikliği modelini aldıktan sonra, buluşma değişikliği işaretini lokomotifin yönetmelikte belirlenen yerine takar, tren şefi de takıp takmadığını kontrol eder. Değişik buluşmaya gittiği halde buna ait işareti takmayan trenin hareketine izin verilmez.

Takılan buluşma değişikliği işareti, modelde yazılan trenle buluşmanın yapıldığı istasyonda makinist tarafından kaldırılır.

### **Seyir Kısıtlama Modeli**

**Madde 71-** Demiryolunun çeşitli kesimlerde değişik nedenlerle, trenlerin durdurulması, durdurulduktan sonra düşük hızla geçirilmesi, normal hızın altında seyir ettirilmesi veya yoldan verilecek emir ve işaretlere dikkat edilmesi ile tren trafiğinin gerektirdiği ve tren personeline önceden bildirilmesi zorunlu olan emir ve duyuruların yazılması için 5588 seyir kısıtlama modeli kullanılır.

5588 model nöbetçi hareket memuru tarafından düzenlenerek tren şefi ve makinistlere imza karşılığı verilir.

1-Bu model seyir bölgesindeki kısıtlamalar yazılarak üç nüsha olarak tanzim edilir ve A yaprağı makiniste, B yaprağı tren şefine verilir, C yaprağı istasyonda kalır.

2- Trene önden veya arkadan destek verilmiş ise, seyredeceği bölgeye ait 5588 model, her lokomotifin makinistine ayrı ayrı verilir.

3- Makinistler, bu modelleri görevlerinin sonuna kadar saklar. Tren şefleri de trafik cetveline ekleyerek son istasyona teslim eder.

4-Trenin seyir edeceği hat kesiminde hiç bir seyir kısıtlamasının olmaması halinde 5588 model verilmez.

### **Normal Buluşma Modeli**

**Madde 72 -** Normal buluşmalar tren şefi ve makiniste 5553 modelle bildirilir.

1- Nöbetçi hareket memurları tarafından üç nüsha olarak doldurulan modelin bir yaprağı makiniste, bir yaprağı da tren şefine imza karşılığı verilir. Üçüncü yaprak ise modelin düzenlendiği istasyonda kalır.

2- Trenin lokomotifinin değişmesi, baştan veya arkadan destek verilmesi halinde, ilgili istasyonlar, seyredecekleri hatta ait 5553 modelleri lokomotiflerin makinistlerine verir. Tren şefi, bu modellerin makinistlerce alınmış olduğunu kontrol eder.

3- Bu model, tren teşkil ve destek istasyonları veya seyir programının değiştiği istasyonlar tarafından verilir. Aynı trafik cetveli ile seyri ertesi gün de sürecek trenlerin 5553 modelleri, trafik cetvelinin değişeceği ilk istasyona kadar her iki güne ait bilgiler yazılmış olarak verilir.

4- Tarifeli trenlerin, tarifersiz trenlerle hangi istasyonlarda buluşacağı önceden belli olmadığından teşkil istasyonları, tarifersiz trenlerin işlediği bölgeden geçecek tarifeli trenlere ait 5553 modellere, tarifersiz trenlerin numaraları ile işleyecekleri bölgeleri, tarifersiz trenlere ait 5553 modele de işleyecek olan tek ve çift numaralı tarifeli trenlerin numaralarını yazıp, buluşma istasyonu bölümü boş bırakılır. Trenlerin seyri sırasında buluşma istasyonu kararlaştırıldığında bu işlemleri yapan istasyonlar, tren şefi ve makiniste bulunan 5553 modellerin boş bırakılan bölümlerine buluşmanın yapılacağı istasyonun ismini yazarak tren şefine ve makiniste bildirir.

5- TSİ ve DRS sisteminde trenlere 5553 normal buluşma modeli verilmez.

## **BEŞİNCİ BÖLÜM**

### **Trafik Cetveli**

#### **Trafik Cetveli**

**Madde 73-** Demiryolu üzerinde seyir edecek trenlerde ve her türlü araçta; seyir sırasındaki işlem ve düzensizliklerin kayıt edilmesi için mutlaka bir trafik cetveli bulunur.

1- Trafik cetvellerinin tanımı, türleri ve kullanılmasına ait hükümler ayrı bir Genel Müdürlük emri ile belirlenir.

2- Trafik cetveli, trenin seyri sırasında kullanılmayacak duruma gelir veya kaybolursa aşağıdaki şekilde işlem yapılır.

a) Tren şefi elinde bulunan bilgilere göre yeni bir trafik cetveli düzenler ve bunun ikinci trafik cetveli olduğunu, birincinin ise kayıp veya kullanılamaz hale geldiğini yazar.

b) Kullanılamaz durumda olan trafik cetveli yeni trafik cetveline eklenir.

c) Trafik cetvelinin kaybolduğu, varılacak ilk istasyonda ilgili istasyonlara ve **Trafik Servis Müdürlüklerine** bildirilir.

**d)** Kaybolan trafik cetveli bulunduğunda, bulunduğu yer belirtilerek, diğer ekleri ile birlikte ait olduğu **Trafik Servis Müdürlüğüne** gönderilir. Burada eski ve yeni trafik cetveli birleştirilerek işlem yapılır.

**3-** Aynı trafik cetveli ile birden fazla **Trafik Servis Müdürlüğü** bölgesinde sefer eden trenlere ait trafik cetvelleri, trenin seyir ettiği hat kesimi fazla olan **Trafik Servis Müdürlüğüne** gönderilir.

Trafik cetvelinin gönderildiği **Trafik Servis Müdürlüğü**, diğer **Trafik Servis Müdürlükleri** ile ilgili düzensizlikleri, takibi ve sonuçlandırılması için ilgili **Trafik Servis Müdürlüklerine** bildirir.

**4-** Tren şefi, yolda değişirse, görevi alan tren şefine trafik cetveli ve ekleri ile eklerinde yazılı olan hususlardan yerine getirilmiş olanları ve getirilmemiş olanları trafik cetvelinin açıklamalar bölümüne ayrı ayrı yazarak imza karşılığı teslim eder.

**5-** Bir veya birden fazla lokomotifler, yalnız hava frenli sofaj vagonu ve furgon veya lokomotif ile yalnız 2 adet hava frenli yük vagonu bağlanarak teşkil edilen trenler için tek lokomotif ve oto drezinlere ait trafik cetveli kullanılır. Sofaj vagonunun, furgonun ve yük vagonlarının tipi ve numaraları trafik cetveline eklenecek tren teşkilatı modeline yazılır.

Bu tür trenleri gönderen istasyon, trafik cetvelini ve eklerini imzalayarak makiniste verir. Tren şefliği görevini de yapan makinist gerekli kayıtları yaparak trafik cetvelini son varış istasyonunun nöbetçi hareket memuruna imza karşılığı teslim eder. Birden fazla lokomotifle seyreden bu gibi trenlerde trafik cetveli birinci lokomotifin makinisti tarafından tutulur. Eğer bu trenlerde tren şefliği yapabilecek nitelikte birden fazla memur bulunursa bunlardan birine tren şefliği yaptırılır ve bu trenlere tren teşkil memuru verilmez.

## ALTINCI BÖLÜM

### İş Trenleri, Demiryolu Makinaları ve Karkürer Trenlerinin Trafiği

#### İş Trenleri ve Demiryolu Makinaları

**Madde 74-** İş trenleri ve demiryolu makinalarının çeşitleri ile çalıştırılmalarındaki kurallar aşağıda belirtilmiştir.

**1-** İş trenleri ve demiryolu makinaları üçe ayrılır.

**a)** Genel iş trenleri: Önceden kararlaştırılan işlerin, hattın sürekli bakım ve onarımının yapılması veya malzemenin taşınması için sefere konulur.

**b)** Özel iş trenleri: Kaza veya başka bir gerekçe ile ilgili servislerin isteği üzerine, önceden gerekli hazırlık yapılmadan sefere konulur.

**c)** Demiryolu makinaları: Önceden planlanan, demiryolunun, sinyalizasyon, telekomünikasyon ve elektrifikasyon tesislerinin yapımı, bakım onarımı hizmetleri ile kontrolünün yapılmasında, malzemenin taşınmasında kullanılan makina ve araçların hareketleri amacıyla sefere konulur. Demiryolu makinaları bu yönetmeliğin iş trenleri ile ilgili kurallarına göre sefere konur ve seyir eder.

Demiryolu üzerinde çalışma yapacak diğer şahıslara ait demiryolu araçları da aynı hükümlere tabidir.

**2-** Genel iş trenlerinin sefere konulması, aşağıdaki konular belirtilerek ilgili servis yetkililerince talep edilir.

**a)** Tren için gerekli vagonların sayısı ve tipleri,

**b)** Trenin sefere konulması istenilen tarih ve işin süresi,

**c)** İş treninin çalışacağı bölge ve geceleyeceği istasyon,

**d)** İş treninin tarifeli veya tarifersiz olacağı,

İş ve hizmet trenlerine verilecek lokomotif Cer Müdürlüğünden, vagonlar ise **Yolcu ve Yük Servis Müdürlüğünden** talep eden servis tarafından en az beş gün önceden, acil durumlarda bu süreye bakılmaksızın **Trafik Servis Müdürlüğünden** istenir.

**3-** Tarifeli olarak işletilen iş trenleri ve demiryolu makinaları için düzenlenecek seyir programında aşağıdaki konular göz önünde tutulur.

**a)** İş trenlerinin hızı, o bölgede işleyen yavaş yük trenlerinin hızını geçemez.

**b)** Demiryolu makinalarının hızı, üzerinde yazılı olan, yazılı değilse o bölgede işleyen yavaş yük trenlerinin hızını geçemez.

**c)** Demiryolu makinalarının hızı, çekeceği yük, darası, fren ağırlığı, dingil basıncı ve diğer özellikleri bu yönetmeliğin ekindeki 10 No.lu tabloda gösterilmiştir.

Poz otosunun hızı ve eğime göre çekebileceği yük bu yönetmeliğin ekindeki 11 No.lu tabloda gösterilmiştir.

**d)** Demiryolu makinalarına 10 ve 11 No.lu tabloda gösterilenden fazla yük verilemez.

**e)** İş trenleri ve demiryolu makinalarının arkasına verilen vagonların fren ağırlığının hesaplanmasında yavaş yük trenlerinin fren emsali dikkate alınır.

**f)** İş trenleri ve demiryolu makinaları isteğe bağlı ve özel trenlerin işletilmesi hükümlerine göre sefere konulur. Bu nedenle, tarifeli olarak sefere konulurken, diğer trenlerden aşağı sırada oldukları dikkate alınır, ayrı bir emir verilmedikçe seyir programları hazırlanırken, işletme trenleriyle buluşmalarında, buluşma istasyonuna iş treni ve demiryolu makinalarının işletme trenlerinin hareket saatinden önce varmalarına dikkat edilir.

**4-** Genelde aynı hat üzerinde birden fazla tarifersiz iş treni veya demiryolu makinası işletilemez. Ancak, birbirlerinin bölgesine girmemek ve işleyecekleri hat kısmının ilk ve son istasyonları belirlenmek şartıyla işletilebilir.

**5-** Aynı bölgede birbirlerinin bölgesine girecek tarifersiz iki iş treni veya demiryolu makinası zorunlu durumlarda **Trafik Servis Müdürlüğünün** izini ve belirleyeceği önlemlere göre işletilebilir. Bu durumda trenlerin birbirine karşı korunması refakat memurları veya ekip şefleri tarafından sağlanır. Araçlarda birbirleri ile haberleşmek için telsiz bulunur.

**6-** Yolun ve tesislerin bakımı, onarımı ve poz çalışmalarında iki istasyon arasında birden fazla iş treni veya demiryolu makinaları aşağıdaki kurallara uygun olarak çalıştırılır.

a) İki istasyon arası demiryolu, ilgili servis yetkilisi tarafından trafiğe kapatıldığında, kapalı olan ve çalışma yapılacak hatta gönderilecek makinalar için tek tren numarası ve trafik cetveli düzenlenir ve makinalar ilgili servis yetkili elemanlarının kontrol ve sorumluluğunda birbirine bağlı olmadan gönderilir. Bu durumda, bölge ve zaman izni alınmaz veya korunma saati yazılmaz, sevk emri verilmez, araçlar yol servisi yetkilisinin emrine göre kapalı kesime gönderilir.

b) İki istasyon arası demiryolu, ilgili servis yetkilisi tarafından trafiğe kapatılmadığında, makinalar tek trafik cetveli ile ve birbirine bağlı olarak ve bölge zaman izni veya korunma saati yazılarak tek tren numarası ile iki istasyon arasına gönderilir ve istasyonu terk ettikten sonra birbirlerinden ayrılarak çalışır.

Bu durumda, iki istasyon arasındaki çalışmalarından ve emniyetlerinden ilgili servis yetkilisi sorumludur. Çalışması biten makinalar yine birbirine bağlı olarak istasyona döner.

c) a ve b bentlerine göre iki istasyon arasına gönderilen demiryolu makinalarının tamam olarak istasyona döndükleri ve yolun trafiğe açıldığı ilgili servis yetkilisi tarafından telle ilgililere bildirildikten ve trafik cetveline yazılarak imzalandıktan sonra iki istasyon arasında trenlerin seyrine izin verilir.

d) İki istasyon arasında çalışma yapmadan, bir istasyondan diğer istasyona gönderilecek demiryolu makinaları birbirine bağlı olmaları halinde tek trafik cetveli ve tek tren numarası ile birbirine bağlı olmadıkları takdirde her demiryolu makinası için ayrı trafik cetveli ve ayrı tren numarası verilerek seyir ettirilir.

7- TSİ ve DRS sistemi dışında bir trenin tren şefi, tarifesiz bir trenin bölgesine girdiği andan itibaren her istasyondan tarifesiz trenin durumunu sorar ve nöbetçi hareket memurları da bu konuda tren şefine bilgi verir.

8- Bir istasyondan diğer istasyona çalışma dışında gönderilecek tarifesiz demiryol makinası ve bir iş treninin, başka bir trenle buluşmak üzere hangi saatte ve hangi istasyonda korunmaya çekilmesi gerektiği hareketinden önce; TMİ ve TSİ sisteminde trafik kontrolörü, diğer sistemlerde nöbetçi hareket memuruna belirlenir. Trafik cetveline yazdırılır, tren şefi, makinist ve sorumlu yol memurunun imzası alınarak bildirilir. Yazılan korunma saatine uymayarak, işletme trenlerinin gecikmelerine neden olduğunda bu memurlar sorumlu tutulur. Korunma saati işletme trenlerinin istasyonlardan hareket edebilecekleri saatten 10 dakika önce korunmaya çekilecek şekilde belirlenir. TSİ sisteminde bu araçlardan sinyalleri çalıştıranlar sinyal bildirimlerine uyarlar. Çalıştırmayanlar bölge ve zaman izni ile normal hızla hareket ederler.

9- TSİ sisteminde, sinyalleri çalıştırmayan demiryolu makinaları genel kural olarak istasyonların tesisata bağlı olmayan yollarına araç yetkilileri tarafından alınır. Bu işlemler bölge ve zaman izni bitmeden tamamlanır. Hareket memuru bulunan istasyonlarda tesisata bağlı yola girmeden önce makas başında durularak, hareket memurundan alınacak talimata göre hareket edilir. Zorunlu olarak sinyallenmiş yola alındıklarında, geçeceği yollar üzerindeki makaslar trafik kumanda merkezinden düzenlenir ve bu yol trafik kontrolörü tarafından bloke edilerek araç korunur.

10-TMİ sisteminde, iş trenleri ve demiryolu makinaları işlediği hat üzerindeki bütün istasyonlarda durur. Trafik cetvelleri nöbetçi hareket memurlarınca alınarak işlemleri yapılır ve hareket emrinde tekrar geri verilerek tren gönderilir.

11- İş treni itilerek götürülüyorsa, tren şefi baştaki birinci vagona yer alır. Yanında gündüz bir kırmızı bayrak, gece veya tüneller içinde kırmızı ışık gösteren bir fener bulundurulur.

12- İş treni ve demiryolu makinaları iki istasyon arasında çalıştığı müddetçe, her iki komşu istasyon ve trafik kontrolörleri bu bölgeye başka bir tren göndermemek için gerekli önlemleri alırlar.

13- İş trenleri ile demiryolu makinalarının tek veya vagon bağlı olarak seyirlerinde, biri tren şefliği yapabilecek nitelikte ve bu konuda eğitim görmüş olmak üzere iki ilgili servis personelinin bulunması zorunludur. Demiryolu makinaları soğuk olarak trene verildiğinde bir operatör refakat eder. Bu makinaları kullanacak sürücü veya operatörlerin, trafik konusunda kurs görmüş, kursu başarı ile bitirmiş ve ehliyet verilmiş olması şarttır. Demiryolu makinalarına vagon verilse de tren teşkil memuru verilmez.

14- İş trenlerinin seyirlerine, trenlerin trafiği konusunda kurs görmüş ve kursu başarı ile bitirmiş ilgili servisin yetkili bir memuru refakat etmedikçe izin verilmez.

15- (İptal Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)

15- (ilave Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile 01.12.2020 t.de yürürlüğe girer) Ana yoldan ayrılan servis yollarına girecek iş treni ve demiryolu araçları için Ek 1 inci madde hükümleri uygulanır.

16- (İptal Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)

17- (İptal Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)

18- (İptal Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)

19- (İptal Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)

16- Anayol üzerine, sel, heyelan gelmesi, kaza, köprü yıkılması ve benzeri olaylar nedeniyle kapanan demiryolunun trafiğe biran önce açılması için aşağıdaki kurallara uyularak vagon bırakılabilir.

a) Trenden kesilecek vagon grubunun en az % 50 sinin frenli, el veya yan frenlerinin çalışır ve sıkılmış olması ve altlarına durdurma takozu konulması,

b) Vagonların birbirine bağlı olması, yapılacak manevraların mutlaka lokomotifle yapılması, hiçbir nedenle el manevrası yapılmaması,

c) Lokomotiflerin vagonlara yanaşması sırasında azami dikkat edilmesi,

d) Anayola vagon kesileceğinin trafik kontrolörüne, komşu iki istasyona bildirilmesi ve sorumluluğun, iş ve imdat trenleri veya demiryolu makinalarına refakat eden ilgili servis yetkilisi refakat memurunda olması.

17- Bir demiryol makinası veya iş treni, iki istasyon arasında çalışma yapmak üzere aşağıdaki şekilde gönderilir.

a) Trafik kontrolöründen bölge ve zaman izni alınır. Ayrıca TMİ sisteminde trafik kontrolörü tarafından sevk emri verilir.

b) Korunma saati TMİ sisteminde trafik kontrolöründen alınacak bölge ve zaman iznine göre trenin trafik cetveline yazılır. Tren şefi, makinist ve ilgili refakat memuruna imza karşılığı bildirilir ve tren gönderilir. TSİ sisteminde ise tren şefi tarafından bölge ve zaman izni alındıktan sonra tren hareket ettirilir.

c) TMİ sisteminde hareket bildirisini komşu istasyona ve/veya trafik kontrolörüne bildirilir.

**d)** Trafik cetvelinde yazılı korunma istasyonuna verilen izin bitmeden dönünceye kadar, bu kesime başka tren gönderilmemesi için trafik kontrolörü ve iki istasyonun nöbetçi hareket memurları gerekli emniyet önlemlerini alır.

**e)** TMİ sisteminde iş treni veya demiryol makinası istasyona geldiğinde, bu istasyonun nöbetçi hareket memuru ve TSİ sisteminde tren şefi "..... No.lu iş treni/demiryol makinası saat ..... da istasyonumuza gelmiştir" diyerek, trafik kontrolörüne ve komşu istasyona gelişini bildirmesinden, sonra alınan önlemler kaldırılarak, bu kesimden diğer trenlerin geçmesine izin verilir.

**18-** Özel iş trenleri, bir kazanın meydana geldiği yere en yakın istasyona geldiği andan itibaren refakat memurunun emri altına girer. Refakat memuru alacağı önlemlerden tren şefini, nöbetçi hareket memurunu ve trafik kontrolörünü haberdar eder.

Yetkili refakat memurunun emri altına giren tren şefi, iş trenlerinin seyri sırasında bu trenin trafiğine ilişkin kurallara uymak ve trafik emniyetini tehlikeye sokmamak şartıyla refakat memurunun vereceği emirleri yönetmeliğe aykırı da olsa yerine getirir. Ancak durum trafik cetveline yazılarak refakat memurunun imzası alınır.

Refakat memuru trafiğe ilişkin konulara uymak zorunda ve bunun dışında alacağı önlemlerden sorumlu olduğundan, tren şefinin isteği üzerine, alınmasını istediği önlemlerin kendisi tarafından istenildiğini imza ederek doğrulamak zorundadır.

**19-** İş treni ve demiryolu makinaları bünyesinde yeterli sayıda kapalı vagon varsa işçiler bu vagonların içinde yolculuk yapar. Yeterli sayıda veya hiç kapalı vagon yoksa, yetkili refakat memurunun sorumluluğu altında işçilerin açık vagonlarda, demiryolu makinalarında veya yük üzerinde oturarak seyahatlerine izin verilir. Ancak, ayakta durmaları, açık vagonların kenarları üzerine oturmaları ve ayaklarını kapalı ve açık vagonlardan dışarı sarkıtmaları yasaktır.

**20-** Demiryolu makinaları için bitiminde istasyonlarda bekleme ve gecekleri sırasında birbirlerine bağlanır, el frenleri sıkılır. Her makinanın altına durdurma takozu konulur, varsa sabit kal kapatılarak koruma altına alınır. Bu işlerin yapılmasından operatör ve ekip şefi birlikte sorumludur. Nöbetçi hareket memuru kontrol etmekten sorumludur.

**21-** Seyir sırasında vagon kapı ve kapaklarının açık ve sarkık kalmamaları için, boşaltıldıktan sonra iyice kapatılması ve sürgülerinin yerlerine konması ekip şefi ve refakat memuru tarafından sağlanır.

**22-** İş treni, demiryolu makinaları ve bunlara bağlı vagonların emniyetle seyirlerinden, anayolda ve istasyonda emniyet altına alınmasından, korunmasından ve anayoldaki çalışmalar sırasında birbirine karşı emniyetinden tren şefliği görevini yapan personel ile ekip şefi veya refakat memuru birlikte sorumludur.

**23-** Demiryolu makinalarının birbirine ve vagonlara bağlanması ve çözülmesi sürücü/operatörler tarafından yapılır.

**24-** Çekici otolara en fazla 4 adet römork bağlanır. Çekici oto ve römorklara binecek insan sayısı ve yüklenecek yükün ağırlığı, ilgili Dairesince hazırlanmış özel işletme ve bakım talimatında belirtilir. Araçlara binen işçi ve görevliler ile taşımının güvenliği aracı sevk ve idare edenler tarafından sağlanır.

**25-** Römorklarda mekanik el freni bulunur ve her römorkta el frenini kullanacak bir görevli verilir. Çekici otoyola bağlanacak römork sayısından, çekici oto ve römorkları arasındaki bağlantıların güvencesinden çekici otoyolu sevk ve idare eden sorumludur.

(15. Fıkradan itibaren, fıkra numaralarında değişiklik Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile 01.12.2020 t.de yürürlüğe girer)

**31- (İptal Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile)**

### **Karkürer Trenlerinin Trafığı**

**Madde 75-** Trenlerin trafiğine engel olan karlı demiryolunu temizlemek için karkürer trenleri sefere konulur. Bu trenlerin işletilmesine ilişkin kurallar aşağıda belirtilmiştir.

**1-**Karkürer trenleri klima, rotatif veya benzeri kar küreme araçları ile donatılır.

**2-** Karkürer araçları bulunmadığı durumlarda, yetkili yol elemanı veya diğer yetkililerin isteği üzerine, karla yolun kapanmaması için bir veya iki lokomotif karlı kısımda zikzak yaptırılır.

**3-** Karkürer trenleri genel olarak yol servisinin yetkili memurlarınca istenir. Bu memurların bulunmadığı durumlarda istasyon yetkilileri de karkürer treninin sefere konulmasını isteyebilir.

**4-** Karkürer trenleri yalnız ilgili yol memurları tarafından idare edilir.

**5-** Yolun kardan temizlenmesi amacıyla sefere konulan karkürer trenleri, iş trenlerinin trafiğine ait hükümlere göre seyir eder.

**6-**Yolun kardan temizlenmesi için, bir trene iki lokomotif verilemez. Ancak, şüpheli ve kar yağışlı havalarda bir trene iki lokomotif verilmesi gerekiyorsa, her ikisinin de kumanda bölmesi önde olmalıdır.

**7-** Yolun kardan temizlenmesi için, karkürer makinaları lokomotifin önüne bağlanır. Bu durumda iki lokomotif kullanılması gerektiğinde, lokomotifler birbirine her iki yöne de seyirlerde kumanda bölmesi öne gelecek şekilde bağlanır.

**8-** Çok yollu hatlarda çalışan karkürer trenleri, diğer trenlerle mümkün oldukça istasyonlarda buluşturulur, mümkün olmazsa karkürer trenlerinin çalıştırılması, komşu yol üzerinden bir trenin geçişi sırasında durdurulur.

**9-** TMİ ve TSİ sisteminde, trafik kontrolörü ile istasyonlar arasında haberleşme olmadığı halde, istasyonlar arasında haberleşme varsa, istasyonlar birbirlerinden sevk emri alarak ve korunma saati ve korunma istasyonu yazarak yolu kardan temizlemek üzere karkürer trenini gönderir.

İstasyonların birbirleri veya trafik kontrolörüyle haberleşme yapamamaları halinde, karkürer treni, seferde olan diğer trenlerden, orere göre bu hat kesiminden geçecek ilk trenin komşu istasyondan hareket saatinden 20 dakika önce istasyonlardan birinde olmasını sağlayacak şekilde korunma saati ve istasyonu yazılarak gönderilir.

Korunma saatinin bitiminde istasyona varamayan karkürer treni her iki yönden işaretlerle korunmaya alınır ve istasyonlardan birine bir memur gönderilerek diğer trenlerin gönderilmeyeceği konusunda yazılı güvence alındıktan sonra seyrine devam eder.

**10-** Karkürer araç ve makinalarının kar temizleme yapmadan trenlerle gönderilmesinde 22 nci madde hükümleri uygulanır.

**11-**Kar durumu ve karkürer trenleri ile ilgili diğer kurallar Genel Müdürlükçe ayrı bir emirle belirlenir.

## Çok Yollu Hatlarda Trafik

### Çok Yollu Hatlarda Trenlerin Trafiği

**Madde 76-** Çok yollu hatlardaki istasyonlar arasında trenlerin trafiği aşağıdaki şekilde yapılır.

**1-**Çok yollu hatlarda, kilometrenin artış yönüne göre sağ taraftaki yollar gidiş yolu, sol taraftaki yollar ise dönüş yoludur.

Genel olarak trenler bu kurala göre seyir eder. Ancak, yollardan birinin veya daha fazlasının trafiğe kapatılması, meşgul olması veya trafiğin zorunluluğu halinde, trenler gidiş yolu yerine dönüş yolundan veya dönüş yolu yerine gidiş yolundan gönderilebilir.

Çok yollu hatlarda, kilometrenin artış yönüne göre soldaki yol kuzey, sağdaki yol güney olarak isimlendirilir. İki den fazla ana yolu bulunan kesimlerde; kilometrenin artış yönüne göre soldaki yola kuzey 1, bunun solundakine kuzey 2, sağdaki yola güney 1, bunun sağındakine güney 2 ismi verilir. Bunların da yanında bir yol olması durumunda kuzey veya güney 3 üncü yol olarak isimlendirilir.

**2-** Çok yollu hat bulunan bölgelerdeki istasyonlarda trenlerin birbirleri ile karşılaşmaları buluşma sayılmaz.

**3-** Çok yollu hatlar bulunan bölgelerde, diğer yolların trafiğe kapanması nedeniyle, trenlerin trafiği tek anayoldan sağlandığında, tek anayolda trenlerin trafiğine ait hükümler uygulanır.

**a)** Bu durumda, TMİ sisteminde trenlerin istasyonlarda karşılaşmaları buluşma sayılmaz ve trenler trafik kontrolörünün vereceği sevk emrine göre istasyonlardan gönderilir. TSİ ve DRS sisteminde ise sinyal bildirilerine uygun olarak seyir eder.

**b)** Çok yollu hatlarda trenlerin tek anayoldan trafiğine, **Trafik Servis Müdürlüğüne** verilecek emre uygun olarak gerekli önlemler alındıktan sonra başlanır.

**c)** Tek anayoldan trenlerin trafiğinin sağlanabilmesi için trafik kontrolörü ile istasyonlar veya istasyonların birbiri arasında haberleşme olması veya sinyal sisteminin çalışır olması zorunludur.

**d)** (Y.K.30.06.2005 T. ve 17/156 S. Kararı ile 15.07.2005 t.de yürürlüğe girer.) TSİ sistemi dışında Trenlerin trafiğinin tek anayoldan yapılacağı bu bölgedeki istasyonlara önceden bildirilir. Trenlerin trafiğinin tek anayoldan yapılacağı bu bölgeden geçecek bütün trenlere 5588 modelle imza karşılığı bildirilir, ayrıca, trafik cetveline yazılır.

Trenlerin trafiğinin tek anayoldan yapılacağı anayolda görevli yol personeline de bildirilir, bildirilemezse bu kısımdan geçecek olan ilk trenle yol personeline bildirilir. Durumu öğrenen yol personeli yol üzerindeki bütün engelleri kaldırır ve trenlerin seyrine uygun hale getirir. Seyirleri zorunlu olan yol araçlarını önden ve arkadan koruma altına alır. Geçici olarak tek yol üzerinden aksi yönden seyredecek ilk tren her an durabilecek şekilde yavaş ve dikkatli seyir eder.

**e)** (Y.K.30.06.2005 T. ve 17/156 S. Kararı ile 15.07.2005 t.de yürürlüğe girer.) TSİ sistemi dışında Trenler, tek yol işletmeciliği yapılan kısımdaki bütün istasyonlarda, başlangıç ve bitim istasyonlarında mutlaka durur. Duruşu olmayan trenler orer dışı durma hükümlerine göre durdurulur. Geçici tek yol işletmeciliği yapılan yoldan, aksi yönde seyredecek trenlerin lokomotiflerinin önünde gündüz kenarı beyaz ortası kırmızı bir levha, gece ise kırmızı ışık gösteren fener veya lamba bulunur. Bu işareti bulunmayan trenlerin seyrine izin verilmez ve durdurularak takılması sağlanır.

**4-** Kullanılan birden fazla anayoldan; bir veya birkaçının geçici olarak trafiğe kapanması halinde, trenlerin seyir edeceği yol/yollar trafik kontrolörü tarafından veya gerektiğinde **Trafik Servis Müdürlüğü** tarafından belirlenir.

**5-** Tek anayol ile çok yollu hatların birleştiği istasyonlarda, TSİ sistemi dışında bütün trenler mutlaka durur.

**6-** Anayollardan birinin kapanması nedeniyle, diğer anayollardan geçirilecek trenlerin geçeceği yol belirlenirken İstasyon ve duraklardan bu trene binecek veya trenden incek yolcuların inip binmelerine uygun yollardan geçirilmesine dikkat edilir.

### Çok Yollu Hatlarda İşaretlerin Kullanılması

**Madde 77-** Çok yollu hatlar bulunan bölgelerde işaretler aşağıdaki kurallara uygun olarak kullanılır.

**1-** Çok yollu hatlar bulunan yerlerde emniyet tesisatlarının kullanılması ve durmadan geçecek trenlerin durdurulması genel kurallara göre yapılır.

**2-** TSİ ve DRS sisteminde sinyaller her iki yöne de kumanda edecek şekilde tesis edilmiş olduğundan, trenler gidiş yönüne göre yolun sağında bulunan sinyallere göre seyir eder.

**3-** TSİ ve DRS sistemi dışında, istasyonlardan durmadan geçecek trenlere gerekli işareti göstermek için nöbetçi hareket memuru perona çıkar ve görülebilecek yerden işaretini gösterir.

**4-** Çok yollu hatları bulunan TMİ sisteminin uygulandığı bölgelerde işaretler kumanda ettikleri yolun sağında bulunur ve sadece bu yönden geçecek ve işareti sağ tarafında gören trenler için geçerlidir. Ters yönde ve diğer anayollarda seyir eden trenler için bir anlam ifade etmez. Ancak, TSİ ve DRS sisteminin uygulandığı bölgelerde trenler, mevcut sinyal bildirilerine göre seyir ederken, yolun sağına konulan veya görevli personel tarafından gösterilen bu yönetmeliğin 9 uncu kısımda belirtilen işaretlere de aynen uymak zorundadır.

### Çok Yollu Hatlara Ait Diğer Hükümler

**Madde 78-** Çok yollu hatları bulunan bölgelerde aşağıdaki genel kurallara uyulur.

**1-**Trenler hareket halindeyken vagonların kapılarının açılması yasaktır.

**2-**Bütün istasyonlarda trenlerin hareket yönünü gösteren levhalar bulundurulur.

**3-**Vagonet ve drezinler genel kuralları uygulamak koşuluyla bütün yollar üzerinde de hareket edebilir.

**4-** Hareket halinde karşılıklı iki tren birbirine 500 metre yaklaştığında lokomotif düdüğü ile birbirlerine işaret verir.

**5-** Bir yol üzerinde seyreden trenin personeli, diğer yol üzerinde trafiğe engel bir durum gördüklerinde derhal treni durdurup, arızalı kısmın korunması için gerekli işaretleri taşıyan bir personel görevlendirir.

### Haberleşme ve Sistemin Arızalanması

**Madde 79-** Haberleşmenin veya sistemin arızalanması halinde trenlerin trafiği uygulanan trafik sistemlerine göre aşağıdaki şekilde sağlanır.

**1-** TMİ sisteminde, trafik kontrolörü ile istasyonlar arasında haberleşme yapılamadığı halde istasyonlar birbirleri ile haberleşebiliyorsa, istasyonlar birbirlerinden telefonla, Genel Müdürlükçe belirlenen hatlarda GSM şebekesinden cep telefonlarıyla sevk emri alarak ve buluşma değişikliği işlemi yaparak karşılıklı numara verip yol defterine kayıt etmek suretiyle trenlerin trafiği sağlanır. Trenlerin trafiğinin bu şekilde sağlanacağı trafik başkontrolörü tarafından telle istasyonlara bildirilir. İstasyonlarda konuşmaları banda kaydeden telsiz haberleşmesi varsa, telefon arızalı ise telsizle sevk emri alınarak, aynı şekilde trenlerin trafiği sağlanır. **(Yönetim Kurulunun 25.11.2009 tarih ve 21/164 sayılı kararı ile)**

**2-** DRS sisteminde esas sinyallerle birlikte yedek sinyaller de arızalı olduğu halde istasyonlar arasında haberleşme varsa, telefonla sevk emri almak suretiyle trenlerin trafiği sağlanır.

**3-TSİ** sisteminde, sistemin birkaç istasyon veya sayding arasında veya bölgenin tamamında arızalanması durumunda trenlerin trafiği aşağıdaki şekilde sağlanır.

**a)** TSİ sisteminde, sinyaller normal çalıştığı durumda sadece telefonla haberleşme yapılamıyorsa, trenler sinyal bildirimlerine uygun olarak hareket eder. Trafik kontrolöründen emir alınması gereken konularda, trafik emniyetini tehlikeye sokmamak, trenlerin kabul ve sevk yollarını meşgul etmemek şartıyla, ilgililer kendileri karar verir.

1) Bu süre içinde bölge zaman izni alınamayacağı için, istasyon kumanda masası bulunmayan istasyon ve saydinglerin sisteme bağlı yol ve makasları üzerinde manevra yapılamaz. Ancak, istasyon kumanda masası bulunan istasyon ve saydinglerde masadaki anahtar yerel konuma getirilerek yerel kumanda sağlanır ve gelmesi gereken trenlere dikkat ederek manevralar yapılır.

2) Haberleşme yapılamadığı süre içinde, iki istasyon veya sayding arasında seyir etmekte olan bir tren, blok sinyalleri kırmızı bildiri verdiğinde, hızını azaltarak sınırlı seyirle ilk istasyon veya saydinge kadar gider. Giriş, çıkış ve koruma sinyalleri kırmızı ise, bu sinyalleri kesinlikle geçemez.

3) Bu durumlarda, telsizle veya diğer haberleşme araçlarından yararlanılarak trafik kontrolöründen alınacak talimata göre hareket edilir.

**b)** Sinyaller arızalı olduğu halde, istasyon ve trenlerle telefonla haberleşme yapılabiliyorsa veya telefonla konuşulamıyor ancak, konuşmaları banda kayıt edilmek suretiyle telsizle konuşulabiliyorsa,

1) İstasyon kumanda masasının bulunduğu bölgelerde, trafik başkontrolörünün vereceği emirle, istasyon kumanda masasındaki anahtar 3 konumuna getirilerek trenlerin trafiği istasyon masalarından sağlanır.

2) Yerel kumanda masaları ile de trenlerin trafiği sağlanıyorsa, trafik kontrolöründen alınacak bölge ve zaman veya kırmızı geçiş izinlerine ve vereceği öteki emirlere uyularak trenlerin trafiği sağlanır.

3) Trafiğin yoğun olduğu saatlerde, trenlerin trafiğinin bu şekilde sağlanması sırasında trafik kontrolörü çok dikkatli olur ve gerekirse trenlerin bir kısmını bekleterek trafik emniyetini sağlar.

**c)** Trafik kumanda merkezinden veya istasyon kumanda masasından arıza nedeniyle sinyallere kumanda edilemiyor ve Trafik kumanda merkezi ile istasyon ve trenlerle telsiz dahil haberleşme yapılamıyorsa, istasyon ve saydinglerdeki trenler kesinlikle buradan hareket edemez, iki istasyon veya sayding arasındaki trenler ise, hızlarını her an durabilecek şekilde azaltarak ve sınırlı seyirle ilk istasyon ve saydingin giriş sinyallerine kadar seyir edebilir.

Bu durumda, trenlerin trafiği **Trafik Servis Müdürlüğünün** vereceği emre göre kılavuz sistemi veya başka şekillerde sağlanır.

**d)** Meydana gelen arızanın türüne göre, 3 üncü bentteki arıza dışında, trenlerin trafiğinin nasıl sağlanacağı trafik Başkontrolörü tarafından ilgililere telle bildirilir.

**e)** TSİ Sisteminde meydana gelen arıza ve düzensizlikler, trafik kontrolörü tarafından derhal telle arızayı giderecek ilgililere bildirilir, bu teli alan ilgililer de arızanın en kısa sürede giderilmesini sağlayarak telle durumu bildirir.

Meydana gelen arıza ve düzensizlik, trafik kumanda merkezinde tutulacak bir deftere, meydana geldiği gün ve saat ile bildirildiği ve giderildiği gün ve saat yazılır, trafik kontrolörü ve arızayı giderenler tarafından imzalanır.

Arıza ve düzensizliklerin geç bildirilmesinden trafik başkontrolörü, trafik kontrolörü ve istasyon yetkilileri ve geç giderilmesinden ise Tesisler Şefliği ilgilileri sorumlu tutulur.

**f)** Sistem onarıp normal çalışmaya başlayınca telle ilgililere duyurulur. İstasyonlara ve trenlere trafik kontrolörünün telefonla sistemin normal çalışmaya başladığını bildirmesi, trenlerin sinyal bildirişi ve trafik kontrolörü emirlerine göre hareket etmesi için yeterlidir.

#### **Kılavuzla Trenlerin Trafiğinin Sağlanması**

**Madde 80-** Trenlerin trafiğinin her hangi bir nedenle mevcut trafik sistemleri ile sağlanamaması, trafik kontrolörleri ile istasyonlar arasında veya istasyonların birbiri arasında haberleşmenin olmaması halinde trenlerin trafiğinin kılavuz sistemiyle yapılmasına **Trafik Servis Müdürlüğü** veya **Trafik Dairesi Başkanlığı** karar verir ve bu durum istasyon ve trenlerde görevli personele önceden bildirilir.

Kılavuz sistemi ile trenlerin trafiği aşağıdaki şekilde yapılır.

**1-** Kılavuz sisteminin hangi hat kesiminde olacağı ve başlangıç ve bitim istasyonları verilecek emirde belirtilir.

**2-** Belirlenen bu hat kesiminde her yöne seyir edecek bütün trenler, sadece bu hat kesimi için görevlendirilecek tek bir **trafik servisi** personeli kılavuzun trenlerine refakat etmesi halinde seyir edebilir. Kılavuz sadece görevlendirildiği hat kısmında trenlere refakat eder ve kısmının dışına çıkamaz.

**3-** Kılavuzların görev yapacağı hat kısımları ve isimleri önceden bu kısımdan geçecek bütün trenlerin trafik cetveline yazılarak imza karşılığı bildirilir.

**4-** Kılavuz sisteminin uygulandığı hat kısmında trenler aynı anda karşılıklı olarak seyir edemeyeceğinden buluşma ve buluşma değişikliği yapılmadan trafik sağlanır.

Aynı yöne, birbirini takip edecek birden fazla tren gönderilmesi gerektiğinde, kılavuz en son gönderilecek trene refakat eder ve önden gidecek trenlere kılavuzsuz hareket edebileceklerini ve hareket saatlerini trafik cetveline yazar ve sevklerini sağlar, bu durumda trenler, birbirlerini takip eden trenler arasında bulunması gereken zaman aralığı dikkate alınarak gönderilir.

**5-** Kılavuz, görevi süresinde TCDD'ce verilen kimlik kartını yanında bulundurur.



**ALTINCI KISIM**  
**Trafik Sistemlerine Göre Özel Hükümler**  
**BİRİNCİ BÖLÜM**  
**TMİ Sistemine Ait Özel Hükümler**

**Trafik Kontrolörü Grafikleri**

**Madde 81-** Trafik Kontrolörü grafiklerinin hazırlanması, üzerindeki bilgiler ve bilgilerin işlenmesi aşağıda belirtilmiştir.

**1-** TMİ trafik kontrolörü grafikleri, trafik kontrolörü bölgeleri göz önünde tutularak hazırlanır. Trafik kontrolörleri bölgenin trafiğini bu grafikler üzerinde yürütür. Grafiklerde istasyon çizgileri dikey, zaman çizgileri ise yatay olarak gösterilir. Grafik üzerindeki baş ve son istasyonlarla, arada bulunan önemli istasyonların isimleri kalın ve iri harflerle, diğer istasyonların isimleri ince, zorunlu duraklar ise daha ince harflerle yazılır. Baş ve son istasyonlarla arada bulunan önemli istasyonların çizgileri kalın, diğer istasyonların ince, zorunlu durakların ise kesik kesiktir.

**2-** Zaman çizgilerinden saat başlarını gösterenler kalın, her 10 dakikayı gösterenler ise daha incedir. Ayrıca, istasyon çizgileri üzerinde dakika çizgileri bulunur. Bunlardan 5 inci dakikaları gösteren çizgiler, diğerlerinden biraz daha uzun gösterilerek belirtilir.

Saat çizgileri 12 cm, dakika çizgileri ise 2'şer milimetre ara ile çizilir.

Grafikler üzerinde yolcu trenleri kalın, düzenli tarifeli yük trenleri ince, isteğe bağlı yük trenleri ise kesik ve soluk renkli çizgilerle gösterilir.

Grafiklerin en üst orta yerinde ait olduğu trafik kontrolörü bölgesinin adı, bunun altında tarih, gün, nöbetçi trafik kontrolörlerinin adları, çalışmalarda grafik üzerine konacak işaretler ve anlamları, sağ üst kısımda, o gün içinde işleyecek bütün trenlerin numaraları ile işleyecekleri bölgenin yazılacağı çizelge, grafiklerin yan taraflarında günün önemli özelliklerinin ve olayların yazılacağı kolonlar bulunur.

**3-** Grafiklerin işlenmesi sırasında, sefer eden trenlerin gerçek seyirlerinin açıkça görülebilmesi için mototren, ekspres ve normal yolcu trenleri kırmızı, yük trenleri, tek lokomotifler mavi, iş, imdat, tecrübe tren ve lokomotifleri demiryolu makinaları, oto, motorlu drezin, pompalı drezin ve vagonetler ise yeşil renkli kalemle ve istasyonlardan alınacak bilgilere göre trafik kontrolörü tarafından çizilerek gösterilir. Gerçek seyirleri gösteren tren çizgileri üzerine tren numaraları ve bu çizgilerin başlangıç ve son uçlarına o andaki gecikme, erken sevk ve gelme zamanları aynı renkli kalemle yazılır. Bunlardan gecikmeler (+), erken gelmeler (-) işaretiyle gösterilir. İstasyonlardaki duruşlar, istasyon çizgisini kapatmayacak şekilde, varış kalkış arasındaki zaman (S) ile birleştirilerek gösterilir.

İki istasyon arasındaki yolun trafiğe kapatılması ise, kapanış ve açılış; zaman çizgileri ile istasyon çizgileri arasında kalan kısım, dörtgen şeklinde çizilip içi taranarak grafik üzerinde gösterilir. Yolun kapanması, önceden bildirilen bir tamirat nedeniyle olmuş ise, dörtgen yeşil kalemle, bir olaydan kapanmışsa dörtgen kırmızı kalemle çizilip içi taranır. Grafiklerin baş tarafında gösterilmiş bulunan işaretler, gerektiğinde tren çizgileri üzerinde, birer numara verilerek gösterilir.

Bu işaretlerle ilgili olaylar, olayların açıklanması kolonunda gösterilirken verilmiş olan numaraların, açıklamaların başına aynı renk kalemle yazılması zorunludur. Özel bir seyir programı ile sefere konulan trenler, kurşun kalemle önceden grafiğe çizilir. Bu trenlerin gerçek seyirleri, cinsine göre renkli kalemle belirtilir. Seferden kaldırılan veya işlemeyecek trenlerin grafik üzerindeki numaraları kurşun kalemle çizilir. Her an göz önünde bulundurulması gereken özellikler, grafik üzerinde ayrılmış olan özel bölüme yazılır.

**TMİ Trafik Kontrolörü ile İstasyon ve Trenler Arasında Haberleşme**

**Madde 82-** Trafik Kontrolörü ile istasyonlar ve trenler arasında haberleşme aşağıdaki şekilde yapılır.

**1-** Trafik Kontrolörünü arayan istasyonun nöbetçi hareket memuru, konuşmasına başlamadan önce hattı dinler. Konuşma varsa bitimini bekler. Konuşma yoksa, bulunduğu yeri, görevini ve soyadını söyleyerek kendini tanıtır. Trafik Kontrolörü de kendini tanıttıktan sonra konuşmasını yapar. Trafik kontrolörü emir vermiş ise bu emri tekrar eder.

**2-** Trafik kontrolörü, konuşmak istediği istasyonun telefon zilini çaldırarak nöbetçi hareket memurunu uyarır. Nöbetçi hareket memuru telefonu kaldırarak bulunduğu yeri, görevini, soyadını söyler. Trafik kontrolörü de kendini tanıttıktan sonra gerekli konuşmayı yapar. Trafik kontrolörü emir vermiş ise bu emir istasyon nöbetçi hareket memuru tarafından tekrarlanır. Konuşma trafik kontrolörünün tamam demesi ile sona erer.

**3-** Seyir etmekte olan tren, makina veya yol personeli yanlarında bulunan seyyar telefonla haberleşme direklerindeki priz yardımı ile trafik telefon devresine girer, hattı dinler konuşma olmadığına kanaat getirdikten sonra "Alo" diyerek trafik kontrolörüne seslenir. Trafik kontrolörünün kendisini tanıttığını bekler. Bundan sonra bulunduğu yeri, görevini ve soyadını söyleyerek kendini tanıtır. Konuşmasını yapar. Trafik kontrolöründen emir almış ise bu emri tekrar eder. Konuşma trafik kontrolörünün tamam demesi ile sona erer.

**4-** Seyyar telefonla konuşma yapılabilmesi için, haberleşme direklerinin üzerine telefon prizleri konulur.

**5-** Seyyar telefonların sürekli prizde bırakılması ve konuşma yapıldıktan sonra telefonun açık durumda bulundurulması, trafik telefonu ile konuşmaların iyi yapılamamasına ve uzak noktalara sesin gitmemesine neden olduğundan yasaktır.

**6-** Trafik telefonu ile yapılan konuşmalar aşağıdaki şekilde banda kayıt edilir.

a) Trafik kontrolörüyle yapılacak bütün konuşmalar, trafik kumanda merkezindeki bir ses alma cihazının bandına otomatik olarak geçer.

b) Ses alma cihazı kilitli veya mühürlüdür. Her trafik kumanda merkezinde biri yedek olmak üzere iki adet ses alma cihazı bulunur. Bunlardan birinin arızalanması veya bandın dolması durumunda durdurulup ikinci cihaz devreye sokulur. Tesisler Şefliğinden bir yetkili ile trafik başkontrolörü kullanılan bantta soruşturmayı gerektirecek bir durum olmadığını kontrol ettikten sonra söküp özel silme cihazı ile sildikten sonra kontrolünü yaparak yeniden yerine takar.

c) Birlikte soruşturmayı gerektiren durumlarda soruşturma kurulu, trafik başkontrolörüyle birlikte olaya ait konuşmaların bulunduğu banda el koyar ve konuşmaları dinleyerek tutanağa geçirir. Olayın önemine göre bant silinmeden soruşturma kurulunun istediği sürece saklanır.

d) Trafik Başkontrolörü dolan ses kayıt bantlarını haftada en az bir kez dinleyerek, yapılan işlemlerin kontrolünü yapar.

e) Trafik kumanda merkezlerindeki ses kayıt bandı ve cihazı kilitli olarak bulundurulur. Bandın değişmesi ve dinlenmesi için kilit ilgili Tesisler Şefi ve trafik başkontrolörü tarafından, soruşturmalarda ise soruşturma heyeti elemanları tarafından birlikte açılır ve tutulacak bir deftere açılma nedeni, tarihi, saati ve çıkarılan mühür ile yeniden takılan mühür numaraları yazılarak ortaklaşa imzalanır. Bandın ve cihazın kilitli kullanılmasıyla trafik başkontrolörü ve ilgili Tesisler Şefi sorumlu tutulur.

7) Tren trafiği ile ilgili olarak haberleşme araçları kullanılarak kumanda merkezi ile yapılacak tüm konuşmaların kayıt altına alınacağı ve gerektiğinde dinlenebileceği hususunda haberleşmeye taraf olan kişilerden yazılı izin alınacaktır. Genel Müdürlükçe belirlenen hat kesimlerinde trenlerin trafiği; trafik kumanda merkezindeki ses alma cihazının bandına otomatik olarak kaydedilmek ve bu maddenin 1, 2 ve 3.fıkralarında belirtilen konuşma usullerine uyulmak şartıyla GSM şebekesinden cep telefonlarıyla da yapılabilir. **(Yönetim Kurulunun 25.11.2009 tarih ve 21/164 sayılı kararı ile)**

### TMİ Sisteminde Trenlerin İstasyonlardan Gönderilmesine Ait Hükümler

**Madde 83-** Trenlerin istasyonlardan gönderilmesine ait kurallar aşağıda belirtilmiştir.

1-Trenlerin istasyonlardan gönderilmeleri için, trafik kontrolörü tarafından sevk emri verilir. İstasyonlardaki nöbetçi hareket memurları, trafik kontrolöründen emir ve talimat almadan, hiçbir treni komşu istasyona veya çalışıp geri gelmek kaydıyla anayola gönderemez.

2- TMİ sisteminde, trenler birbirlerini istasyon mesafesi ile takip eder. Öndeki tren komşu istasyona varmadan, arkadan ikinci bir tren komşu istasyona gönderilemez. Bir hizmet tren veya aracının bir işletme trenini takip etmesi halinde bu hüküm dışına çıkılabilir.

3- Trafik kontrolörleri, sevk emirlerini trenlerin seyrini aksatmayacak şekilde istasyonlara zamanında bildirir.

4-Trenlerin istasyonlara geliş ve hareket saatleri geciktirilmeden nöbetçi hareket memurları tarafından trafik kontrolörüne bildirilir. Bir trenin istasyondaki duruş süresi 3 dakika veya daha az ise geliş ve hareket bildirisi trenin gönderilmesinden sonra aynı anda yapılır. Duruş süresi 3 dakikadan fazla ise geliş bildirisi trenin gelişinde hemen yapılır. Ancak, trenlerin birbirlerini istasyon mesafesi ile takip etmeleri durumunda, öndeki trenin geliş bildirisi gelişinde hemen yapılır. Trenin gönderilmesinden sonra da hareket bildirisi ayrıca yapılır.

5- Geliş bildirisi, tren tamam olarak gelip, kabul edildiği yolun limitleri içine girdikten ve tren durduktan sonra yapılır.

6- Trafik kontrolörleri, trenlerin gönderilmeleri için komşu iki istasyona emir verebilecekleri gibi, bir defada birkaç istasyona birden, istasyon ve tren numarası belirterek devamlı sevk emri de verebilir. Bu durumda trenin gidebileceği istasyona kadar arada başka bir trenin bulunmaması ve normal ya da geçici bir buluşmanın olmaması şarttır. Sevk emrinin verilmesinde arada bir veya birkaç istasyonun cevap vermemesi trenin gönderilmesine engel olmaz.

7- Trafik kontrolörünün sevk emri için aradığı istasyon cevap vermez ve başka bir istasyona da yapma imkanı olmadığı için sevk emri yapılamazsa, 5588 modelle tren şefi ve makiniste sevk alınmadığı imza karşılığı bildirildikten ve durum trafik cetveline yazıldıktan sonra tren gönderilir. Bu durumda tren komşu istasyon başmakasında durur ve istasyondan alacağı emre göre istasyona girer.

8- Trafik kontrolörleri, treni gönderecek ve kabul edecek istasyonları birlikte çağırır, kendini tanıtır, sonra sevk emrini verir. İstasyonlar tarafından da emir tekrar edilir. Verilen emrin doğru tekrar edildiği anlaşıldıktan sonra trafik kontrolörleri tarafından tamam denilerek konuşmalar bitirilir. Trafik kontrolörü "tamam" demedikçe konuşma bitmiş sayılmaz. Bu nedenle istasyonlar trafik kontrolörü tamam deyinceye kadar telefonları dinlemek zorundadır.

### Sevk Emri ve Buluşma Değişikliği Emirleri

**Madde 84-** Trafik kontrolörleri tarafından sevk emirleri aşağıdaki metinlere uygun olarak verilir.

1-Bir sonraki istasyona sevk emrinin verilmesi,

Trafik kontrolörü : saat .....dır.....treni B ye sevk ediniz. Soyadı.

A İstasyonu Hareket Memuru : .....treni B ye sevk edeceğim. Soyadı.

B İstasyonu Hareket Memuru : .....tren B ye gelecektir. Soyadı.

Trafik kontrolörü : Tamam

2- Birkaç istasyona birden devamlı sevk emri verilmesi,

Trafik kontrolörü :Saat.....dır.....Treni A dan D ye kadar sevk ediniz. Soyadı.

A İstasyonu Hareket Memuru : .....tren D.ye kadar sevk edilecektir. Soyadı.

B İstasyonu Hareket Memuru :B anlaşıldı. Soyadı.

C İstasyonu Hareket Memuru :C anlaşıldı. Soyadı.

D İstasyonu Hareket Memuru : .....tren D ye kadar gelecektir. Soyadı.

Trafik kontrolörü : Tamam

3- Gönderilecek trenle buluşmak üzere karşı yönden bir tren gelmekte ise, sevk emri verilmesi,

Trafik kontrolörü :Saat ..... dır.....tren size gelince..... treni B ye sevk ediniz. Soyadı.

A İstasyonu Hareket Memuru :..... tren bize gelince ..... treni B ye sevk edeceğim. Soyadı.

B İstasyonu Hareket Memuru : ..... tren B ye gelecektir. Soyadı.

Trafik kontrolörü : Tamam

4-Gönderilecek trenle buluşmak üzere karşı yönden bir tren gelmekte ise ve buluşma bekleyen bu trene birkaç istasyona birden devamlı sevk emri verilmesi,

Trafik kontrolörü: Saat .....dır..... tren size gelince ..... treni A.dan D.ye kadar sevk ediniz. Soyadı.

A İstasyonu Hareket Memuru :..... tren bize gelince ..... tren D.ye kadar sevk edilecektir. Soyadı.

B İstasyonu Hareket Memuru :B anlaşıldı. Soyadı.

C İstasyonu Hareket Memuru C anlaşıldı Soyadı

D İstasyonu Hareket Memuru :.....tren D ye kadar gelecektir. Soyadı.

Trafik kontrolörü : Tamam.

5- Vaktinden önce gönderilecek trenler için sevk emri verilmesi,

a) Bir sonraki istasyona vaktinden önce sevk emri verilmesi,

Trafik kontrolörü : Saat .....dır.....treni vaktinden .....dakika önce B.ye sevk ediniz. Soyadı.

A İstasyonu Hareket Memuru:..... treni vaktinden ..... dakika önce B ye sevk edeceğim. Soyadı.

B İstasyonu Hareket Memur ..... tren vaktinden önce B ye gelecektir. Soyadı.

Trafik kontrolörü : Tamam

b) Birkaç istasyona birden vaktinden önce tren gönderilmesi,

Trafik kontrolörü : Saat .....dır..... treni vaktinden .....dakika önce A dan D ye kadar sevk ediniz. Soyadı.

A İstasyonu Hareket Memuru :..... tren vaktinden ..... dakika önce D ye kadar sevk edilecektir. Soyadı

B İstasyonu Hareket Memuru :B anlaşıldı. Soyadı.

C İstasyonu Hareket Memuru :C anlaşıldı. Soyadı.

D İstasyonu Hareket Memuru :..... tren vaktinden önce D ye gelecektir. Soyadı.

Trafik kontrolörü : Tamam.

6- Buluşma değişikliği emirleri

a) Buluşma komşu istasyonda olacak ise,

Trafik kontrolörü : saat .....dır..... treni .....trenle buluşmak üzere B ye sevk ediniz. Soyadı.

A. İstasyonu Hareket Memuru :.....tren ..... trenle buluşmak üzere B.ye sevk edilecektir. Soyadı.

B.İstasyonu Hareket Memuru :.....tren .....trenle buluşmak üzere B.ye gelecektir. Soyadı.

Trafik kontrolörü : Tamam.

b) Buluşma birkaç İstasyon ilerde yapılacak ise;

Trafik kontrolörü : Saat .....dır..... treni ..... trenle buluşmak üzere A.dan D ye kadar sevk ediniz. Soyadı.

A. İstasyonu Hareket Memuru :..... tren .....trenle D.de buluşmak üzere sevk edilecektir. Soyadı.

B.İstasyonu Hareket Memuru :B anlaşıldı. Soyadı.

C.İstasyonu Hareket Memuru :C anlaşıldı. Soyadı

D.İstasyonu Hareket Memuru :..... tren ..... trenle buluşmak üzere D.ye kadar gelecektir. Soyadı.

Trafik kontrolörü : Tamam.

c) Her iki emirden sonra, treni buluşma değişikliği ile gönderecek İstasyonun nöbetçi hareket memuru, iki suret 5201 modele trafik kontrolörünün verdiği emri yazarak, tren şefi ve makiniste verir.

d) Buluşma değişikliği yapılan trenler için ayrıca sevk emri verilmesine veya aşırı buluşma değişikliği ile gönderilen trenler için, aradaki İstasyonların ayrıca sevk emri almasına gerek yoktur.

7- Tren İstasyona bazı şartlara uyulması kaydıyla kabul edilecekse, trafik kontrolörü sevk emri yapacağını bildirdiğinde, treni kabul edecek İstasyonun nöbetçi hareket memuru, trafik kontrolörüne trene bildirilmesini istediği şartları bildirir.

Bunun üzerine trafik kontrolörü treni gönderecek İstasyona önce, bu şartları bildirir, onun tekrar etmesinden sonra, normal sevk emrini yapar.

Treni gönderecek İstasyonun nöbetçi hareket memuru bildirilen bu şartları 5588 modele yazarak tren şefi ve makiniste imza karşılığı bildirir. Tren İstasyona bu kurallara uygun olarak girer.

8- Buluşma değişikliği ile gönderilen trenin yeni buluşma İstasyonunda duruşu olmasa da, buluşma değişikliği ile gönderildiğinde, durma modeli verilmesine gerek olmadan durması zorunludur.

**TMİ Sisteminde Trafığe Kapalı İstasyonlarda ve Sadece Tren Teşkil Görevlisi olan İstasyonlarda Trenlerin Trafığı**(Yön.Kur. 26.12.2012 t. 27/308 kararı ile değiştirilmiştir.)

**Madde 85-** Herhangi bir nedenle İstasyonların geçici olarak günün belirli saatlerinde veya tamamında İstasyon personeli bulundurulmayarak tren trafiği işlemleri yaptırılmayan İstasyonlara Trafik İşlemlerine kapalı İstasyon denir.

Genel Müdürlük tarafından tamamen kapatılan İstasyonlar, anayol kabul edilir ve buralarda hiçbir trafik işlemi yapılmaz. Bu İstasyonlarda bu madde hükümleri uygulanamaz.

Doğal afet, kaza/olay ile tren dizisindeki lokomotif/vagon arızası nedeni ile trenin ileriye devam etmesi mümkün olmadığı durumlar hariç olmak üzere Trafik İşlemlerine kapatılan istasyonlarda trenlere buluşma/öne geçme yaptırılmaz.

Doğal afet, kaza/olay ile tren dizisindeki lokomotif/vagon arızası nedeni ile trenin ileriye devam etmesinin mümkün olmadığı durumlar da ise 13'üncü fıkradaki kurallara uyularak Trafik İşlemlerine kapatılan istasyonlarda buluşma/öne geçme yaptırılabilir.

İstasyonların geçici olarak günün belirli saatlerinde veya tamamında hiçbir personel verilmeyerek trafik işlemlerine kapatılmasına, kapatılacak saatlerle ilgili olarak Trafik Başkontrolörünün de görüşü alınarak Trafik Denetim ve Koordinasyon ve Trafik Servis Müdürlüğünün önerisi üzerine otuz güne kadar Bölge Müdürlüğü yetkilidir. İstasyonların otuz günden fazla süreli trafik işlemlerine kapatılmasına Bölge Müdürlüğü ile Trafik Dairesi Başkanlığının önerisi üzerine İnsan Kaynakları Dairesi Başkanlığının görüşü de alınmak suretiyle Genel Müdürlük yetkilidir.

Bu durum o hat kesimindeki tüm işyerlerine bildirilecektir.

1- İstasyonun trafiğe kapatıldığı süre, trafik kontrolörüne, komşu istasyonlara ve trenlere önceden bildirilir.

2-İstasyonun başmakası anayola, diğer makasları sapmasız durumda düzenlenerek mutlaka kilitlenir.

3- Bu istasyonlardan geçecek trenlere, istasyonun kapalı olduğu saatler 5588 modelle imza karşılığı bildirilir.

4- Giriş ve çıkış işaretleri kapalı bulundurulur ve geceleri ışıklandırılmaz.

5- Makasta tren teşkil görevlisi bulundurulmasına gerek yoktur. Günün belirli saatlerinde trafik işlemlerine kapatılan istasyonlarda yalnız geceleri başmakasların fenerleri yakılır.

6-Trafiğe kapatılacak istasyonların her iki başmakası kulübesinin ve istasyon binasının dışında mutlaka TMİ trafik kontrolörü telefonu prizi veya trenlerde ve trafik kumanda merkezinde konuşmaları banda kayıt edilen telsiz bulundurulur.

7- Trenlerde, TMİ trafik kontrolörü telefonu prizine girmeye uygun ve çalışır durumda seyyar telefon veya telsiz bulundurulur.

8- Birbirini takip eden iki trenden, öndeki tren istasyona varıp, girdiği yolun limitleri içinde durduğu tren şefi tarafından telefonla trafik kontrolörüne bildirildikten sonra, arkadan ikinci tren bu istasyona gönderilir.

Öndeki tren, herhangi bir nedenle, bu istasyondan gidemez ise, tren şefi arkadan gelen ikinci treni başmakasta durdurmak için gerekli önlemleri alır ve durumu trafik kontrolörüne bildirir.

Bu trenlerin hareket bildirisi, Bu kesimde telsiz kullanılıyorsa ya da Genel Müdürlükçe GSM şebekesinden cep telefonu kullanılmasına izin verilen hat kesimi ise tren istasyonu terk ettikten sonra telsizle veya GSM şebekesinden cep telefonuyla aksi halde istasyondan hareket etmeden önce tren şefi tarafından trafik kontrolörüne yapılır.

9- Doğal afet, kaza/olay ile tren dizisindeki lokomotif/vagon arızası nedeni ile trenin ileriye devam etmesi mümkün olmadığı durumlar hariç olmak üzere Trafik İşlemlerine kapatılan istasyonlarda trenlere buluşma yaptırılmaz.

Doğal afet, kaza/olay ile tren dizisindeki lokomotif/vagon arızası nedeni ile trenin ileriye devam etmesi mümkün olmadığı durumlar da ise 13'üncü fıkradaki kurallara uyularak Trafik İşlemlerine kapatılan istasyonlarda buluşma ve öne geçme yaptırılabilir.

a) İptal Edilmiştir. (İstasyonda tren teşkil görevlisi olması durumunda trafik işlemleri 14. fıkarda anlatılmıştır.)

b) İptal Edilmiştir. (İstasyonda tren teşkil görevlisi olması durumunda trafik işlemleri 14. fıkarda anlatılmıştır.)

c) İptal Edilmiştir. (İstasyonda tren teşkil görevlisi olması durumunda trafik işlemleri 14. fıkarda anlatılmıştır.)

d) İptal Edilmiştir. (İstasyonda tren teşkil görevlisi olması durumunda trafik işlemleri 14. fıkarda anlatılmıştır.)

e) İptal Edilmiştir. (İstasyonda tren teşkil görevlisi olması durumunda trafik işlemleri 14. fıkarda anlatılmıştır.)

f) İptal Edilmiştir. (İstasyonda tren teşkil görevlisi olması durumunda trafik işlemleri 14. fıkarda anlatılmıştır.)

g) İptal Edilmiştir. (İstasyonda tren teşkil görevlisi olması durumunda trafik işlemleri 14. fıkarda anlatılmıştır.)

h) İptal Edilmiştir. (İstasyonda tren teşkil görevlisi olması durumunda trafik işlemleri 14. fıkarda anlatılmıştır.)

10- İptal Edilmiştir. (İstasyonda tren teşkil görevlisi olması durumunda trafik işlemleri 14. fıkarda anlatılmıştır.)

11- İptal edilmiştir.

12- İstasyon trafiğe açık olduğu halde nöbetçi hareket memuru görev yapamaz durumda ise veya görevi terk etmişse, trenlerin trafiği 14. fıkarda belirtilen Hareket Memuru Olmayan ancak Tren Teşkil Görevlisi olan İstasyonlarda Trenlerin Trafiği hükümlerine göre yürütülür. Ancak, durum trafik kontrolörü tarafından işyerinin bağlı olduğu Trafik Denetim ve Koordinasyon Müdürlüğüne ve Trafik Servis Müdürlüğüne bildirilir.

13- Trafik İşlemlerine kapatılan istasyonlarda, 9. Fıkarda belirtilen hallerde buluşma/önegeçme yapılacaksa;

Trafik kontrolörü, sevk emri ile beraber buluşma/önegeçme yapacak her iki trenin tren şefine kapalı istasyonda buluşma/önegeçme yapacaklarını, istasyonda girecekleri yolu, bu yola girmeden önce makas başında durup makasın girecekleri yola düzenlemelerini ve treni limitler içine aldıktan sonra, makası buluşma/önegeçmeye gelecek trenin girişine düzenleyerek kendisine teminat vermelerini bir önceki istasyondan 5588 model verdirerek bildirir. Bu modeli veren istasyon ayrıca, durumu trafik cetveline yazıp tren şefi ile makinistin imzasını alır.

İlk tren istasyona gelip trenin kabul edilmesi emirlenen yola girişinden sonra, limitler içinde duracaktır. Tren personeli makasları buluşma/önegeçme ye gelecek trenin girişine tanzim ederek tren şefi tarafından trafik kontrolörüne teminat vermesinden sonra, komşu istasyonda bekleyen trenin hareket ettirilmesi sağlanacaktır.

Buluşma/önegeçme ye gelen ikinci tren baş makasta durup makasların kendi girişi emirlenen yola düzenlendiğini kontrol ederek emirlenen yola girip limitler içerisinde duracaktır. Bundan sonra tren şefi trafik kontrolörüne geliş bildirisini ile trenin limitler içerisinde bulunduğu teminatını verecektir.

Buluşma yapılması durumunda:

Trafik kontrolörü öncelikle barınma yoluna kabul edilen trenin tren şefine çıkış makaslarını tren çıkışına tanzim etmesi talimatı ile komşu istasyona sevk emrini verir. Barınmadan çıkan tren, makası çıkışına tanzim ederek hareket bildirisini, bu kesimde telsiz kullanılıyorsa ya da Genel Müdürlükçe GSM şebekesinden cep telefonu kullanılmasına izin verilen hat kesimi ise, tren istasyonu terk ettikten sonra telsizle veya GSM şebekesinden cep telefonuyla, aksi durumda istasyondan hareket etmeden önce trafik kontrolörüne yapar.

Trafik kontrolörü İstasyonun doğru yoluna kabul edilen trenin tren şefine istasyonun her iki taraf makaslarını doğru yola tanzim etmesi talimatı ile komşu istasyona sevk emrini verir. Doğru yoldan çıkan tren istasyonun her iki taraf makaslarını doğru yola tanzim ederek hareket bildirisini, bu kesimde telsiz kullanılıyorsa ya da Genel Müdürlükçe GSM şebekesinden cep telefonu kullanılmasına izin verilen hat kesimi ise, tren istasyonu terk ettikten sonra telsizle veya GSM şebekesinden cep telefonuyla, aksi durumda istasyondan hareket etmeden önce trafik kontrolörüne yapar ve her iki taraf makasın doğru yola tanzimli olduğu teminatını verir.

Öne geçme yapılması durumunda:

Trafik kontrolörü öncelikle öne geçen trenin tren şefine; çıkış makaslarını tren çıkışına tanzim talimatı ile komşu istasyona sevk emrini verir. Öne geçen tren hareket bildirisini, bu kesimde telsiz kullanılıyorsa ya da Genel Müdürlükçe GSM şebekesinden cep telefonu kullanılmasına izin verilen hat kesimi ise tren istasyonu terk ettikten sonra telsizle veya GSM şebekesinden cep telefonuyla, aksi durumda istasyondan hareket etmeden önce trafik kontrolörüne yapar.

Öne geçen tren komşu istasyona vardiktan ve geliş bildirisini yapıldıktan sonra, Trafik kontrolörü önüne geçilen trenin tren şefine istasyonun her iki taraf makaslarını doğru yola tanzim etmesi talimatı ile komşu istasyona sevk emrini verir. Önüne geçilen tren istasyonun her iki taraf makaslarını doğru yola tanzim ederek hareket bildirisini, bu kesimde telsiz kullanılıyorsa ya da Genel Müdürlükçe GSM şebekesinden cep telefonu kullanılmasına izin verilen hat kesimi ise tren istasyonu terk ettikten sonra telsizle veya GSM şebekesinden cep telefonuyla, aksi durumda istasyondan hareket etmeden önce trafik kontrolörüne yapar ve her iki taraf makasın doğru yola tanzimli olduğu teminatını verir.

14- Hareket Memuru Olmayan sadece Tren Teşkil Görevlisi olan İstasyonlarda Trenlerin Trafığı;

a) TMI sisteminde tren trafığı ile ilgili işlemleri yürütmek üzere istasyonlarda hareket memuru bulundurulması ve istasyonların 24 saat trafik işlemlerine açık tutulması esastır. Hareket memuru olmaksızın, sadece tren teşkil görevlisi bulunan istasyonlarda, bu fıkrada belirtilen kurallara uymak şartıyla trenlerin buluşma, öne geçme ve birbirini takibi ile ilgili trafik işlemleri, emniyetli bir şekilde yaptırılır.

b) Bu maddede geçen; Tren Teşkil Görevlisi, tren teşkil memuru ile tren teşkil işçisidir. Tren şefi ise tren şefi ile trenlerde tren şefi görevini yapan personeldir.

c) Tren teşkil görevlisi ile trafik işlemlerinin yürütüleceği istasyonların her iki cihet başmakas kulübesinin ve istasyon binasının dışında mutlaka seyyar telefon prizi, bu istasyonların bulunduğu hat kesiminde işleyen trenlerde de telsiz bulundurulur. Trafik Kontrolörü ile izin verilen haberleşme araçlarıyla haberleşme yapılamaması halinde trafik işlemlerinin sadece tren teşkil görevlisi ile yürütüldüğü istasyonlarda buluşma/öne geçme ve birbirini takip işlemleri yaptırılmaz.

d) Geniş alan telsiz sisteminin uygulandığı bölgelerde tren teşkil görevlisi ile trafik işlemlerinin yürütüleceği istasyonların her iki cihet başmakasından itibaren 2000 metrelik mesafe içinde telsiz ölü bölgesi bulunmayacaktır.

e) Sadece tren teşkil görevlisi bulundurulacak istasyonların çalışma bildirimlerine dair usuller aşağıda belirtilmiştir.

1) İstasyonun hareket memuru verilmeyerek tren teşkil görevlisi ile trafik işlemlerini yürüteceği kumanda merkezine, komşu istasyonlara ve her iki yöndeki teşkilat garlarına telgrafla önceden bildirilir. Bu uyarı 5588 modellerle trenlere ihbar edilir.

2) Sadece tren teşkil görevlisi ile trafik işlemlerine devam edecek istasyonun görevlisi, trafik kumanda merkezine istasyonun tren teşkil görevlisi ile trafik işlemlerine devam edeceğini bildirir. Bu bildirim yapıldığından itibaren yeni çalışma düzenine geçilir.

3) Sadece tren teşkil görevlisi ile trafik işlemleri yürütülen istasyonlar için uygulanacak süre ve uygulama yapılacak saatler yetkili birimlerin emirlerine uymak esas olmakla birlikte bu bent kapsamındaki istisnai uygulamaların başlangıcı ile normal uygulamaya geçişlerde, görevli personelin trafik kumanda merkezine yapacağı gerçek bildirimlere göre iş ve işlemler gerçekleştirilecektir.

f) Sadece tren teşkil görevlisi bulunan istasyonlarda aşağıda belirtilen hallerde buluşma ve öne geçme yaptırılmaz.

1) Genel tren planında (orerde); günlük buluşma sayısı 7 ve daha fazla olan istasyonlarla, günlük toplam 13 ve daha fazla yolcu treni olan hat kesimindeki istasyonlarda,

2) Rampabaşı olması nedeniyle tam fren deneme istasyonu olarak belirlenen istasyonlarda,

g) f bendinde belirtilen kriterler dikkate alınarak sadece tren teşkil görevlisi ile trafik işlemlerinin yürütüleceği istasyonlar, Trafik Servis Müdürlüğü önerisi ile otuz güne kadar Bölge Müdürlüğü yetkilidir. İstasyonlarda trafik işlemlerinin otuz günden fazla süreli olarak sadece tren teşkil görevlisi ile yürütülmesine, Bölge Müdürlüğü ile Trafik Dairesi Başkanlığının önerisi ve İnsan Kaynakları Dairesi Başkanlığının görüşü de alınmak suretiyle Genel Müdürlük yetkilidir.

Bu durum o hat kesimindeki tüm işyerlerine bildirilecektir.

**h)** f ve g bentlerinde belirtilen koşullara göre sadece tren teşkil görevlisi bulunan istasyonlarda trenlere buluşma yaptırılmasında uyulacak kurallar aşağıda belirtilmiştir.

**1)** Trafik kontrolörü, tren teşkil görevlisine hangi trenlerin buluşma yapacağını bildirir. İstasyonun yol durumunu öğrendikten sonra trenlerin kabul yollarını tren teşkil görevlisi ile birlikte belirler.

**2)** Tren teşkil görevlisi, trenlerin alınacağı yollara göre makasları düzenler. İ tipi emniyet tesisatı bulunmayan istasyonlarda makasları dil ucu kilidi ile kilitler ve trafik kontrolörüne teminat verir.

**3)** Trafik kontrolörü, buluşma yapacak her iki trene, sadece tren teşkil görevlisi bulunan istasyonda buluşma yapacaklarını ve istasyonda kabul edilecekleri yolu, başmakasta durarak, makasların giriş yoluna düzenlenmiş olduğunu kontrol etmelerini, bir önceki istasyonun hareket memuruna 5588 model verdirerek bildirir. Sevk emri, bu şartlar belirtilerek treni gönderecek istasyonun hareket memuruna verilir.

**4)** Bu trenlerin hareket bildirisi trafik kontrolörüne yapılır. Trafik kontrolörü; hareket bildirisini aldığı trenlerin kalkış saatini ve dingil miktarını derhal buluşma yapılacak istasyonun tren teşkil görevlisine bildirir.

**5)** İ tipi emniyet tesisatı bulunan istasyonlarda tren teşkil görevlisi tarafından trenlerin girişi için işaretleri açılır, trenler bu işaretlere uyar. Bu istasyonlarda emniyet tesisatını yetki verilmiş tren teşkil görevlisi kullanır. İ tipi emniyet tesisatı bulunmayan istasyonlarda giriş işaretleri kullanılmaz, kapalı vaziyette bulundurulur.

**6)** İ tipi emniyet tesisatı bulunan istasyonlarda trenler giriş işaretlerine uyarak başmakasta durur. Başmakasta durarak makinist tarafından makasın 5588 modelle bildirilen yola tanzimli olduğu kontrol edilerek girilir. İ tipi emniyet tesisatı bulunmayan istasyonlarda trenler başmakasta durur. Doğru yola girecek trenin makinisti makasın gireceği yola tanzimli ve kilitli olduğunu kontrol ederek istasyona girer. Barınma yoluna girecek tren ise yine başmakasta durarak tren teşkil görevlisinin başmakasta vereceği işaretle istasyona kabul edilir.

**7)** Buluşma istasyonuna gelen trenin tren şefi, kabul edildiği yolun limitleri içinde durduktan sonra geliş saatini trafik kontrolörüne bildirir.

**8)** Her iki trenin kabul edildikleri yolun limitleri içine tam olarak girişinden sonra tren teşkil görevlisi tarafından makaslar her iki trenin çıkışına düzenlenecektir. Trenlerin çıkışında işaretler kapalı bulundurulur ve kullanılmayacaktır. Kesinlikle diğer cihetteki makasa gitmemek için trenlere geri dayanma işlemi yaptırılmayacaktır.

**9)** Trafik kontrolörü her iki trenin tren şefinden de trenlerin geliş bildirisini aldıktan sonra, her iki trenin tren şefine, ayrı ayrı komşu istasyonu da çağırarak sevk emri verir.

**10)** Sevk emrini alan tren şefi, bunu makiniste bildirerek, buluşma değişikliği veya şartlı sevk varsa 5201 modele kaydederek imza karşılığı makiniste tebliğ eder. Tren teşkil görevlisi tarafından makasların trenin çıkışına uygun tanzim edildiğini kontrol ederek hareket emrini verir ve makinist treni hareket ettirir.

Bu trenlerin hareket bildirisi, bu kesimde telsiz kullanılıyorsa ya da Genel Müdürlükçe GSM şebekesinden cep telefonu kullanılmasına izin verilen hat kesimi ise tren istasyonu terk ettikten sonra telsizle veya GSM şebekesinden cep telefonuyla aksi durumda istasyondan hareket etmeden önce tren şefi tarafından trafik kontrolörüne yapılır.

**11)** Tren teşkil görevlisi tarafından trenlerin istasyondan çıkışından sonra bütün makaslar doğru yola tanzim edilerek kilitlenir ve trafik kontrolörüne teminat verilir. Tüm işaretler asli vaziyetinde bulundurulur.

**12)** Trenlerden birisinin hareket memuru bulunan komşu istasyondan veya daha önceki istasyondan çıkamaması nedeniyle buluşma istasyonuna gelemeyeceğinin anlaşılması halinde; trafik kontrolörü tarafından tekrar buluşma değişikliği işlemi yaptırılarak tren komşu istasyona gönderilir. Trenin hareketinden önce tren teşkil görevlisi trafik kontrolörüne bilgilendirilir.

**13)** Bu istasyonlarda üç ve daha fazla trene aynı anda buluşma yaptırılmayacaktır.

**i)** f ve g bentlerinde belirtilen koşullara göre sadece tren teşkil görevlisi bulunan istasyonlarda trenlere öne geçme yaptırılmasında uyulacak kurallar aşağıda belirtilmiştir.

**1)** Trafik kontrolörü, tren teşkil görevlisine öne geçme işlemi yapılacağını, önüne geçilecek tren ile öne geçecek treni bildirir. İstasyonun yol durumunu öğrendikten sonra trenlerin kabul yollarını tren teşkil görevlisi ile birlikte belirler. Tren teşkil görevlisi, trafik kontrolörünün talimatları doğrultusunda ilk trenin girişi için makasları düzenler varsa İ tipi emniyet tesisatında giriş işaretini açar.

**2)** Trafik kontrolörü, öne geçme işlemi ile sevk edilecek her iki trene, sadece tren teşkil görevlisi bulunan istasyonda öne geçme işlemi yapacaklarını, istasyonda kabul edilecekleri yolu, başmakasta durarak, makasların giriş yoluna düzenlenmiş olduğunu kontrol etmelerini, bir önceki istasyonun hareket memuruna 5588 model verdirerek bildirir. Sevk emri, bu şartlar belirtilerek treni gönderecek istasyonun hareket memuruna verilir. Öne geçme istasyonuna gönderilecek trenlerin sevk emirleri öne geçme istasyonuna kadar yapılır.

**3)** İ tipi emniyet tesisatı bulunan istasyonlarda trenler giriş işaretlerine uyar. Bu istasyonlarda emniyet tesisatını yetki verilmiş tren teşkil görevlisi kullanır.

**4)** Trenler öne geçme istasyonunun baş makasında mutlaka durur. İ tipi emniyet tesisatı bulunan istasyonlarda makinist; makas pozisyonlarını ve gireceği yolu kontrol ederek istasyona girer. İ tipi emniyet tesisatı olmayan istasyonlarda trenler baş makasta tren teşkil görevlisi tarafından verilecek işarete göre istasyona kabul edilir.

**5)** Öne geçme istasyonuna gelen önüne geçilecek trenin tren şefi, kabul edildiği yolun limitleri içinde durduktan sonra geliş saatini trafik kontrolörüne bildirir.

**6)** Trafik kontrolörü geliş bildirisini aldıktan sonra, öne geçecek trenin öne geçme istasyonuna sevk işlemini i bendinin 2'inci alt bendinde belirtildiği şekilde yapar.

**7)** Tren teşkil görevlisi, önüne geçilecek trenin kabul edileceği yolda limitler içinde duruşundan sonra öne geçecek trenin giriş ve çıkış makaslarını, İ tipi emniyet tesisatı olan istasyonda ayrıca giriş işaretlerini tanzim eder.

8) Öne geçme istasyonuna gelen trenlerin sevk emri, trafik kontrolörü tarafından komşu istasyon da çağırılarak tren şefine verilir.

9) Sevk emrini alan tren şefi, bunu makiniste bildirerek, tren teşkil görevlisi tarafından makasların trenin çıkışına uygun tanzim edildiğini kontrol ederek hareket emrini verir ve makinist treni hareket ettirir.

10) Bu trenlerin hareket bildirisi, bu kesimde telsiz kullanılıyorsa ya da Genel Müdürlükçe GSM şebekesinden cep telefonu kullanılması izin verilen hat kesimi ise tren istasyonu terk ettikten sonra telsizle veya GSM şebekesinden cep telefonuyla aksi halde istasyondan hareket etmeden önce tren şefi tarafından trafik kontrolörüne yapılır.

11) Trenlerin istasyonu terk etmesinden sonra tren teşkil görevlisi bütün makaslar ile giriş ve çıkış işaretlerini asli vaziyetine getirerek kilitler ve trafik kontrolörüne teminat verir.

j) Trafik işlemlerinin tren teşkil görevlisi ile yürütüldüğü istasyona buluşma veya öne geçme işlemi ile gönderilmeyen bir trenin bu istasyonda buluşma ve öne geçme zorunluluğu ortaya çıktığında, buluşma ve öne geçme işlemi tren şefine trafik kontrolörü tarafından bildirilir. Buluşma ve öne geçme işlemi yukarıda belirtilen kurallar çerçevesinde yaptırılır.

k) Sadece tren teşkil görevlisi bulunan istasyonlarda yapılacak buluşma ve öne geçme işlemlerinde trenlerin uzunluğu, birinin veya her ikisinin bölünmesini kesinlikle gerektirmeyecektir. Buluşma yapacak trenlerden birisinin yolcu treni olması halinde diğer tren kesinlikle istasyon yollarında limit yapacak uzunlukta olacaktır.

l) Sadece tren teşkil görevlisi bulunan istasyonlarda yaptırılan buluşma ve öne geçmelerde, trenin varış-duruş ve kalkış saatleri ile buluşma ve öne geçme yapılan trenlerin numaraları tren şefi tarafından trafik cetveline yazılır ve imzalanır.

m) Tren trafiği işlemlerinin tren teşkil görevlisi ile yapıldığı istasyonlarda, buluşma veya öne geçme işlemi olan trenlere arızalı vagon ve lokomotifin terki/tamiri yapılanların ilavesi dışında manevra işlemleri yaptırılmaz. Sadece tren teşkil görevlisi bulunan istasyonda, buluşma veya öne geçme işlemi olmaksızın gelecek trenin manevrası varsa, daha önceden tren şefine ve istasyonda görevli tren teşkil memuruna bildirilir, tren şefi tarafından bölge ve zaman izni alınarak manevra yapılır. Manevra sırasında makas hizmetleri istasyonda görevli tren teşkil memuru tarafından varsa trende görevli tren teşkil görevlisiyle beraber tren şefinin vereceği emre göre yapılır. Manevranın bitiminden sonra durum tren şefi tarafından trafik kontrolörüne bildirilerek alınacak emre göre hareket edilir.

n) Trafik Kontrolörleri ve Trafik Baş kontrolörleri THTY 85/14 fıkraya göre sevk ve idarelere daha çok ihtimam ve özen gösterecektir.”

## İKİNCİ BÖLÜM

### TSİ Sistemine Ait Özel Hükümler

#### TSİ Sisteminin Özelliği

**Madde 86-** TSİ Sisteminin özellikleri aşağıda belirtilmiştir.

1- TSİ sisteminin uygulandığı hat kısmında istasyon ve saydinglerin giriş ve çıkışları ile bunların arasında bulunan bloklara konulan otomatik veya kumandalı sinyallerle trenlerin trafiği hızlı ve akıcı olarak sağlanır. Sistemde istasyon ve saydinglerin arasındaki hat kısmı birçok bloklara ayrılarak birbirini takip eden birden fazla trenin aynı anda iki istasyon veya sayding arasında seyir ettirilmesi ve hat kabiliyetinin artması sağlanır.

2- Makasların uzaktan kumanda ile düzenlenmesi ve trenlerin sinyal renk bildirimlerine göre istasyonlara giriş, çıkış ve hareketleri sağlanarak personelden tasarruf edilir ve otomatik fren sistemi ile de daha emniyetli bir trafik düzeni temin edilir.

Ana hat makas ray devrelerinin meşguliyetleri kolay ayırt edilebilecek özel bir sesle de tamamlanır.

Pano üzerinde, kumandalı sinyaller ve yol kesimleri coğrafik olarak belirlenmiştir. Kumandalı sinyal izlenimleri kapalı ise kırmızı veya sönmük düzenlenmişse yeşildir.

3- Trafik kumanda merkezindeki panodan, kumanda bölgesindeki bütün trenlerin izlenmesi mümkün olduğundan tren trafiği düzenli bir şekilde yapılır.

4- Makasların ve sinyallerin pozisyonları kumanda merkezinden ve istasyon kumanda masasından izlenir.

5-Bu sistemde, trenlerin trafiği tamamen sinyal renk bildirimlerine veya trafik kontrolörü tarafından verilecek emirlere göre sağlanır.

6- Yolcu treni, yolcu taşıyan askeri tren ve teşkilatında yolcu taşıyan vagon bulunan yük trenleri hariç diğer yük trenleri ve lokomotifler sinyaller serbest yol bildirisi veriyorsa ilk çıkış istasyonları hariç diğer istasyon ve saydinglerden vaktinden önce sevk ve hareket edebilir ve durmadan geçebilirler.

7-Tek anayollu veya çok anayollu hatlardaki sinyaller gidiş ve dönüş kumanda edecek şekilde konulduğundan, trafik kontrolörleri gerektiğinde trenleri gidiş yolu yerine dönüş yolundan ve/veya dönüş yolu yerine gidiş yolundan seyir ettirebilir.

8-TSİ Sisteminde tren trafiğinin yürütülmesi ve yönetimi; istasyonlara, istasyon kumanda masası veya panodan trafiğin yerel olarak idare edilmesi yetkisi veya bölge zaman izni vermesi dışında tamamen trafik kontrolörüne aittir.

9- Gerekli durumlarda, trafik kontrolörü istasyonlara, istasyonun bir tarafı veya tamamı için yerel kumanda izni verir. Bu durumda tren trafiği ve manevralar istasyon kumanda masası veya panosundan veya elle yetki verilmiş personel tarafından makas ve sinyaller düzenlenerek idare edilir. Yerel kumanda izni trafik kontrolörü tarafından sözlü ve elektriksel olarak verilir. Kayaş-Haydarpaşa arasında panoya girildiğinde sinyaller bildiri vermez ve trafik kumanda merkezinden sinyaller sönmük, makaslar ise flaş durumunda görülür.

10- Kumanda bölgesinde seyir eden bütün trenlerin hareketleri ve kırmızı sinyalden geçişleri trafik kumanda merkezinde bulunan trengrafa otomatik olarak kayıt edilir. Ayrıca, bazı trafik kumanda merkezlerinde, yapılan işlemler ile arızalar otomatik yazıcılar tarafından saat belirtilerek kayıt edilir.

#### İstasyon Kumanda Masasının Kullanılması

**Madde 87-** TSİ sisteminin uygulandığı bazı bölgelerde, istasyon ve saydinglerde özel inşa edilmiş bir bina içine yerleştirilmiş, istasyon kumanda masası bulunur. İstasyon kumanda masasının üzerinde bulunan düğmeler kullanılarak trafiğin idaresi ve diğer işlemlerin yapılmasıyla ilgili kumandaların verilmesi sağlanır.

Masada; kullanma anahtarı, ait olduğu istasyonun sisteme bağlı yolları, makasları, sinyalleri ve hemzemin geçitleri de içeren küçük ölçekli bir şeması bulunur. Değiştirilebilir mozaik parçalardan meydana gelmiş masada, istasyonda bulunan yolların, makasların, sinyallerin ve diğerlerinin düzenlenmesini sağlayan düğmeler vardır. TSİ sisteminde, kullanma anahtarı trafik kontrolöründen elektriksel olarak kumanda izni alındıktan sonra yerel kumanda konumuna getirilir. Bundan sonra da düğmeler kullanılarak trafiğin yönetimi ve diğer işlemlerin yapılması sağlanır. İşlemlerin tamamlanmasından sonra masa tekrar merkezi kumanda konumuna alınır.

İstasyon kumanda masaları bu konuda eğitim görmüş personel ile nöbetçi hareket memuru ve/veya tren şefi, makinist ya da bu görevleri yapan personel tarafından kullanılır.

İstasyon kumanda masalarının kullanılması, buldukları sistemlere ve bölgelere göre kullanma talimatlarında belirtilmiştir.

TSİ sisteminde, trafik kontrolörü yerel kumanda iznini diğer trenlerin trafiğini aksatmayacak şekilde ve merkezden kumanda edilememesi, istasyon manevralarının yapılması veya başka nedenlerle verir. Ancak, trafik kumanda merkezinden yapılması mümkün olan işlemler nedeniyle yerel kumanda izni verilemez.

#### **Trafik Kumanda Merkezlerinin Kullanılması**

**Madde 88-** Trafik kumanda merkezi trafik kontrolörü kursu görmüş trafik kontrolörleri tarafından kullanılır.

1- Trafik kumanda merkezinde, trenlerin trafiğinin yürütülmesi ile diğer işlemlerin yerine getirilmesi ve kayıt edilmesini sağlayan makineler bulunur. Makineler bir trafik kontrolörü tarafından kullanılabilmesi gibi, her makina ayrı trafik kontrolörü tarafından da kullanılabilir veya kumanda bölgesi bir kaç bölüme ayrılmak suretiyle de, ayrı trafik kontrolörlerince trafik yönetilebilir.

2- Trafik kumanda merkezine, denetimler dışında görevli trafik kontrolörleri ile trafik başkontrolöründen başka kimse giremez ve makineleri kullanamaz, trafik kontrolörlerinin görevlerine müdahale edemez.

### **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

#### **Sinyal Renk Bildirileri**

##### **Sinyal Renk Bildirileri ve Anlamları**

**Madde 89-** TSİ sisteminde trenlerin trafiği sinyal renk bildirilerine göre sağlanır.

1- Sinyallerin renk bildirileri ve anlamları aşağıda gösterilmiştir.

a) Yüksek ve cüce sinyalde kırmızı ışık;

Bloğa girmek yasaktır. Sinyali geçmeden dur.(Şekil 1)

b) Yüksek sinyalde yeşil ışık ;

Normal hızla ilerle, en az iki blok boştur.(Şekil 2)

c) Yüksek sinyalde sarı ışık ;

İlk sinyal önünde duracak şekilde ilerle, girilecek blok boştur. (Şekil 3)

Fren mesafesinden daha kısa olan bir bloğun girişindeki sinyal sarı gösteriyorsa, bir önceki sinyalde de sarı görünür.

d) Yüksek sinyalde sarı üzeri yeşil ışık;

Makaslardan saparak izin verilen hızla ilerle, en az iki blok boştur. (Şekil 4)

e) Cüce sinyalde yeşil ışık;

Makaslardan saparak izin verilen hızla ilerle, en az iki blok boştur. (Şekil 5)

f) Cüce sinyalde yanar söner yeşil ışık;

Blok, tesisata bağlı olmayan yoldan çıkacak tren için serbesttir. Sapma yolu üzerinde son çıkış makasına kadar sınırlı seyirle ilerle, yanar söner sinyalin bulunduğu tesisata bağlı olan yoldaki trenler için blok kapalıdır. En az iki blok boştur. (Şekil 6)

g) Yüksek sinyalde sarı üzeri sarı ışık ;

Makaslardan saparak izin verilen hızla ve ilk sinyal önünde durabilecek şekilde ilerle, girilecek blok boştur. (Şekil 7)

h) Cüce sinyalde sarı ışık;

Makaslardan saparak izin verilen hızla ilerle, girilecek blok boştur. (Şekil 8)

i) Cüce sinyalde yanar söner kırmızı ışık;

Sinyallenmemiş yollardan hareketle, sisteme bağlı bölgeye girmeden, sinyallenmemiş yollara sınırlı seyirle ilerle. (Şekil 9)

j) Cüce sinyalde yanar söner sarı ışık;

Blok tesisata bağlı olmayan yoldan çıkacak tren için serbesttir. Sapma yolu üzerinde sınırlı seyirle, ilk sinyal önünde durabilecek şekilde ilerle, yanar söner sinyalin bulunduğu tesisata bağlı yol için blok kapalı olup, bu yolda bulunan tren, yanar söner sinyali geçmez. Girilecek blok boştur. (Şekil 10)

k) Yüksek ve cüce sinyalde sarı üzeri kırmızı ışık;

Sınırlı seyirle, bir engel, vagon veya trenle karşılaşılabilmesinden derhal durabilecek şekilde ilerle, girilecek blok meşgul olabilir. (Şekil 11)

l) Cüce sinyalde yanar söner sarı üzeri yanar söner kırmızı ışık;



Sinyalsiz bir yoldan, sinyalli bir yol üzerinden geçerek, diğer bir sinyalsiz yola çıkılacağından sınırlı seyirle ilerle. (Şekil 12)

**m)** Yüksek sinyalde kırmızı üzeri yeşil veya cüce sinyalde yeşil üzeri kırmızı ışık;

İstasyon kumanda masasından yapılan manevralarda, sinyallenmiş yollara girecek veya bu yollardan çıkacak diziler için sınırlı seyirle ilerle.(Şekil 13)

**n)** Cüce sinyalde yanar söner yeşil üzeri yanar söner kırmızı ışık;

İstasyon kumanda masasından yapılan manevralarda, sinyallenmemiş yollardan çıkacak diziler için sınırlı seyirle ilerle, tesisata bağlı yollardan aynı yöne çıkış yasaktır. (Şekil 14)

**o)** Tekrarlama sinyalinde yeşil ışık;

1) Varılacak ilk sinyal giriş sinyali ise; istasyon giriş sinyali ile çıkış sinyali arası fren mesafesinden büyük olduğu durumlarda, giriş sinyalinin yeşil veya sarı ışık vermekte olduğunu, fren mesafesinden küçük olduğu durumlarda ise, giriş sinyalinin yeşil ışık vermekte olduğunu,

2) Varılacak ilk sinyal blok, yaklaşma veya koruma sinyali ise, bu sinyalin yeşil veya sarı ışık vermekte olduğunu, ve varılacak ilk sinyale kadar normal hızla ilerleneceğini ve bu sinyalin bildirisine göre hareket edileceğini bildirir. (Şekil 15)

**p)** Tekrarlama sinyalinde beyaz ışık;

1) Varılacak ilk sinyal giriş sinyali ise; istasyon giriş sinyali ile çıkış sinyali arası fren mesafesinden büyük olduğu durumlarda, giriş sinyalinin yeşil veya sarı ışık dışındaki renklerden birini vermekte olduğunu, fren mesafesinden küçük olduğu durumlarda ise, giriş sinyalinin yeşil ışık dışındaki renklerden birini vermekte olduğunu,

2) Varılacak ilk sinyal blok, yaklaşma veya koruma sinyali ise, bu sinyalin kırmızı ışık vermekte olduğunu ve varılacak ilk sinyal önünde durabilecek şekilde ilerleneceğini ve bu sinyalin bildirisine göre hareket edileceğini bildirir. (Şekil 16)

**2- Yanar söner sinyale uyulacağını bildiren YS levhası;**

**a)** YS levhası sinyallenmemiş yol veya yolların sinyallenmiş yolla birleştiği kısmın limit noktasına konulur. Beyaz zemin üzerine kırmızı YS harfleri bulunur. (Şekil 17)

**b)** YS levhası sinyallenmiş yolda, sinyallenmemiş yollara da kumanda eden sinyalin bulunduğunu gösterir.

**c)** Sinyallenmiş bölgeye girilebilmesi için, YS levhası hizasına en yakın sinyalli barınma yolundaki cüce sinyalin yanar söner yeşil, yanar söner sarı, yanar söner sarı üzeri yanar söner kırmızı veya yanar söner kırmızı ve cüce sinyalde yanar söner yeşil üzeri yanar söner kırmızı renk bildirimlerine uyulmasının zorunlu olduğunu bildirir.

**3- İstasyon ve saydinglere yaklaşıldığının anlaşılması için yaklaşma ve koruma sinyalleri boru direklerinin yerden itibaren iki metre yükseklikten sonra, 50 santimlik kısmı beyaza boyanır.**

### **Sinyallerin Sönük Olması, Görülememesi veya Beyaz Işık Vermesi**

**Madde 90-** Sinyallerin sönük olması veya beyaz ışık göstermesi veyahut görülememesi gibi görüşe engel durumlarda yapılacak işlemler aşağıda belirtilmiştir.

**1- Fırtına, tipi, sis gibi nedenlerle yolun veya sinyal bildirimlerinin tam olarak görülemediği durumlarda, sinyal bildirimlerinin tam olarak görülerek, gereğince hareket edilebilmesi için zaman kaybına bakılmaksızın hız azaltılır, gerekirse durulur.**

**2- Renkli ışık olması gereken bir sinyalde, hiç ışık olmaması, gün ışığının görülmesi, ışığın iyi ayırt edilememesi veya bu yönetmelikte belirtilen renkler dışında bir işaretin görülmesi veya sinyal sökülmiş, kırılmış veya hasarlanmışsa durumu emreder.**

**3- Bu durumlarda tren, lokomotif veya araç derhal durdurulur ve trafik kontrolörüne bildirilir. Trafik kontrolörünün vereceği talimata göre hareket edilir. Trafik kontrolörüyle haberleşme yapılamıyorsa, istasyonlardan birisine haber verilir ve alınacak talimata göre hareket edilir.**

### **Sinyallerin Tekrarlanması**

**Madde 91-** Görülen sinyal renk ve bildirimleri, birlikte görev yapan lokomotif personeli tarafından aşağıdaki şekilde tekrar edilir.

**1- Tren veya lokomotiflerin seyri sırasında makinist, yardımcı makinist veya sürücüler öncelikle sinyallerin durumunu takip etmek zorundadır.**

**2- Lokomotif ve trenin veya diğer araçların seyri sırasında, sinyal bildirisini gördüğünde, lokomotif veya araçların kumanda bölümünde görevli makinistler, yardımcı makinistler, sürücüler veya diğer görevliler görülen sinyali renk ve bildirisini birbirine tekrar eder.**

**3- Bu tekrarlama yapılırken sinyali önce gören renk veya renklerini söyler, diğerleri de gördükten sonra tekrarlar.**

**4- Lokomotif ve diğer araçlarda bulunan makinist, yardımcı makinist veya sürücüler ile lokomotif veya araçların kumanda bölümünde görev yapan tren şefleri ile diğer görevliler, giriş ve çıkış sinyalleri ile diğer sinyallere yaklaşıldığında sinyalleri izlemek ve bildirimlerine uymak zorundadır.**

### **Sinyalin Kırmızı Olması ve Giriş, Çıkış Sinyallerinin Düzenlenmesi**

**Madde 92-** Serbest yol bildirisi veren bir sinyal, tren, lokomotif veya araç sinyali geçtikten 4-5 saniye sonra kırmızıya dönüşür.

**1- Giriş ve çıkış sinyalleri, herhangi bir tren veya araca serbest yol bildirisi için düzenlenmedikleri durumlarda, kırmızı bildiri verecek şekilde veya kapalı bulundurulur.**

**2- Giriş ve çıkış sinyalleri ile kumandalı sinyaller tren, lokomotif ve araçların giriş ve çıkışlarına göre uygun zamanlarda açılır.**

**3- Sinyalin serbest yol durumuna getirilmesi için trenlere gecikme verdirilemez.**

4- Bir tren, lokomotif veya aracın giriş veya çıkışı için düzenlenen makas ve sinyaller, kesin zorunluluk olmadıkça değiştirilmez.

5-Tren, lokomotif veya araçlar dur bildirisi veren bir sinyalin önünde, ilk dingili sinyal hizasını geçmeyecek şekilde durur.

Bu sinyalin hemen önünde bir hemzemin geçit varsa, geçidin uzun süre kapalı kalmaması için, hemzemin geçit kapatılmayacak şekilde durulur.

6- Serbest yol bildirisi veren bir sinyal, herhangi bir nedenle aniden kırmızıya dönüşebilir. Bu durumda derhal durulur ve trafik kontrolörüyle konuşularak alınacak emre göre hareket edilir.

#### **Dur Bildirisinde Yapılacak İşlemler**

**Madde 93-** TSİ sisteminde sinyaller dur bildirisi verdiğinde yapılacak işlemler aşağıda gösterilmiştir.

1- Bir tren, lokomotif ve tren hükümlerine göre seyreden araçlar dur bildirisi veren bir sinyal önünde durduğunda, tren şefi veya tren şefi görevini yapan personel durumu vakit geçirmeden trafik kontrolörüne bildirir.

2- Bu bildiriye alan trafik kontrolörü; Tren, lokomotif veya araçların seyirleri için kumanda makinasından uygun sinyal açamıyorsa, tren şefi veya bu görevi yapan personele, blok içerisinde herhangi bir araç veya tren yoksa, "Blok içerisinde tren yoktur. Sınırlı seyirle ilerleyiniz" şeklinde, blok içerisinde herhangi bir araç veya tren varsa, "Blokta tren vardır/ Vagon vardır/ Lokomotif vardır/ Yol bozuk olabilir. Sınırlı seyirle ilerleyiniz." ve benzeri şekilde düzensizliği belirterek vereceği emirle tren, lokomotif ve araçların seyrini sağlar. Trafik Kontrolörü; kırmızı geçiş izni verilen tren, lokomotif ve araçların makaslar bölgesini ve/veya kırmızı geçiş izni verdiği kesimi terk etmesine kadar, kırmızı geçiş izninin ait olduğu kesimdeki makasların ve sinyallerin tanzimine yönelik bir işlem yapamaz.(30.12.2011 tarih ve 26/297 sayılı karar ile)

3- Trafik kontrolörü, çok yollu hatlarda vereceği emirde kullanılacak yolu da belirtir.

4- Bu emri alan tren şefi veya tren şefi görevini yapan personel 5721 model düzenleyerek bir suretini imza karşılığı makiniste verir, bir suretini trafik cetveline ekler. Makinist 5721 model kendisine verilmeden treni hareket ettiremez.

5- Bu emri ve 5721 modeli alan tren, bundan sonra gelecek ilk sinyale kadar sınırlı seyirle yoluna devam eder.

6-Tren, lokomotif veya tren hükmüne göre sefer eden araçlar, bir giriş veya çıkış sinyalinin dur bildirisi ile durdurulur ve bu madde hükümlerine göre hareketlerine izin verilirse, geçiş yolları üzerindeki bütün makasların giriş veya çıkışlarına düzenlenmiş olduğunun; Tren, lokomotif, araç veya manevra personeli tarafından kontrol edilmesi ve/veya verilecek emre göre veya emir alınmadığında seyre uygun şekilde, masadan/panodan veya elle düzenlenerek kilitlemesi zorunludur.

7-Trafik kontrolörü kırmızı sinyalin geçişi için bölge ve zaman izni verdiğinde 5722 model kullanılır.

Kırmızı sinyali geçiş izni bir sinyalden onu takip eden ilk sinyale kadar verilir, daha uzun mesafeye verilemez. Bu nedenle gelecek sinyal kırmızı olursa aynı işlem tekrarlanır.

8- İzin alınarak yapılan kırmızı geçişlerde otomatik frenin çalışmaması için fren iptal butonu ile otomatik fren iptal edilir. Trafik kontrolörü, verdiği kırmızı geçiş izinleri 5728 model deftere yazar.

9- Dur bildirisi veren kırmızı sinyal önünde durulamayarak herhangi bir nedenle sinyal geçildikten sonra durulursa, tren, lokomotif veya araç ileri veya geriye hareket ettirilmez, önden işaretlerle korunmaya alınır ve trafik kontrolörüyle konuşularak alınacak emre göre hareket edilir.

#### **Bölge ve Zaman İzni ile Sınırları**

**Madde 94-** Sistemdeki arıza nedeniyle sinyallerle serbest yol bildirisi verilmemesi, manevra veya herhangi bir iş nedeniyle, sınırlandırılmış bir bölgenin belirli bir saate kadar kullanılması için, trafik kontrolörü tarafından bölge ve zaman izni verilir. Bölge ve zaman izninin verilmesinde aşağıdaki hususlara uyulur.

1- Bölge ve zaman izninin en geniş sınırı hareket edilen istasyonun çıkış sinyali ile komşu istasyon veya saydingin giriş sinyali arasındır. Ancak; sistemdeki arıza nedeniyle sinyallerle serbest yol bildirisi verilememesi durumunda trafik kontrolörü gerek görürse, bölge ve zaman iznini ilerideki bir kaç istasyon veya saydingin giriş sinyaline kadar verilebilir.

2- En küçük bölge, bir kumandalı veya kumandasız sinyal ile bundan sonra gelen ilk kumandalı sinyal arasındır.

3- Trafik kontrolörü bölge içerisindeki diğer trenlerin seyirlerini etkilemeyecek şekilde bölge ve zamanı tespit eder.

4- Çok yollu hatlar olan yerlerde, verilen bölge ve zaman izninde yetkinin geçerli olduğu hatlar açıklanır.

5- Trafik kontrolörü, verdiği bölge ve zaman iznini 5728 modele derhal işler.

6- Trafik kontrolörü kendisinden bölge ve zaman izni isteğinde bulunan istasyon, tren, lokomotif, çekici oto, oto drezin, motorlu vagonet, motorlu drezin ve diğer yol araçlarının sorumlu personeline aşağıdaki metinde belirtildiği şekilde izin verir.

" ..... No.lu tren şefine/sorumlusuna,

..... ile ..... arasında .....için saat ..... den saat ..... a kadar bölge ve zaman izni verilmiştir.

Saat. Tarih. Trafik kontrolörünün soyadı .....

7- Metin içerisindeki zaman yarım saat veya bir saat şeklinde belirtilmeyip, başlangıç ve bitiş saatleri, saat 07.00'den saat 07.38'e kadar veya saat 17.45'den saat 18.35'e kadar gibi bildirilir.

8- Trafik kontrolörü bölge ve zaman iznini veremeyecek ise "Şimdi izin veremem saat ..... de tekrar arayınız" şeklinde cevap verir.

9- Bir tren veya lokomotifin bulunduğu hat kesiminde başka bir tren, lokomotif, motorlu drezin ve diğer araçlar için bölge ve zaman izni verilemez. Ancak, kaza/olay, imdat ve benzeri durumlarda kilometre ve şartları belirtilerek meşgul olan hatta bölge ve zaman izni verilebilir.

10- Yol yapım, bakım ve onarım işlerinde kullanılan demiryolu makina ve araçları ile benzeri araçlar verilen bölge ve zaman izni sınırları içinde aynı anda aynı hat kesiminde bulunabilir. Ancak bu araçların bölge ve zaman izni verilen bölgeye gönderilmelerinden, bölge içindeki seyirlerinden ve emniyetlerinden ait oldukları servisin yetkilisi sorumludur.

Bu durumda her makina ve araç için ayrı ayrı bölge ve zaman izni verilmez, verilen bir bölge ve zaman izni ile makina ve araçlar birbirine bağlı olarak veya birlikte ilgili servisin yetkilileri tarafından bölgeye gönderilir.

**11-** Herhangi bir nedenle, bölge ve zaman izni verildiğinde, trafik kontrolörü bu bölgeye giriş kumanda eden sinyalleri ve bölge içinde bulunan makasları düzenleme girişiminde bulunamaz. Bu bölgeye tren gönderilemez.

**12-** Sistemdeki arıza veya manevra nedeniyle, bölge ve zaman izni verilen tren, lokomotif veya diğer demiryolu aracı, verilen bölge ve zaman içerisinde sınırlı seyirle gidiş yönünde hareket eder. Ancak, bölge ve zaman izni, sistem çalıştığı halde bir bölgede çalışacak iş ve hizmet tren ve aracı, imdat loko ve trenleri ile hız almak üzere geriye gidecek trenler için verilmişse, bunlar sınırları belirtilmiş bölgede izin verilen süre içerisinde her iki yönde normal hızla seyrederek.

**13-** Seyir için verilecek bölge ve zaman izni süresi, trenin sınırlı seyirle ve azami 25 km/s hızla bölgeyi kat etmesine yetecek kadar olmalıdır.

**14-** Herhangi bir iş nedeniyle çalışmak için bölge ve zaman izni verilen tren veya araçlar, izin verilen zaman bitmeden bölgeyi serbest bırakır ve ilgililerce durum trafik kontrolörüne bildirilir. Eğer izin verilen zaman bitmeden bölge serbest bırakılmayacaksa, zaman bitmeden trafik kontrolöründen yeniden izin alınır.

**15-** Trafik kontrolörü tarafından telefonla verilecek bölge ve zaman izni, izin alan ilgili memur tarafından 5722 modele yazılır ve bir sureti makiniste imza karşılığı verilir, bir sureti de trafik cetveline eklenir. Makinist, bölge ve zaman izni hakkındaki 5722 model kendisine verilmeden treni hareket ettiremez.

**16-** Bölge ve zaman izni verilen bir tren veya diğer demiryolu aracı, bölge ve zaman izni verilen bölge içinde dur bildirişi veren sinyallerde durmaz ve geçer. Ancak, geçiş yolu üzerindeki makasların istenilen yöne tam olarak düzenlenmiş olduğu, tren, lokomotif araç veya manevra personeli tarafından kontrol edilir ve verilecek emre göre veya emir alınmadığında gerektiğinde seyre uygun şekilde masadan/panodan veya elle düzenlenir ve kilitlenir.

Çalışmak üzere bölge ve zaman izni verilen ve ayrıldığı istasyona geri dönecek iş ve hizmet trenleri ile demiryolu araçları giriş sinyalinin, terminal istasyonunda koruma sinyalinin bildirisine uyarlar.

**17-**Bölge ve zaman izni, yetkili bir tren teşkil memuru veya nöbetçi Hareket Memuru tarafından alınmış ise bu görevliler 5722 modeli, verilen iznin bitimine kadar yanlarında bulundurmaları zorundadır.

**18-**Çok yollu hat kesimlerindeki kruvazman ve S makaslar ancak, bölge ve zaman izni kumanda ettikleri bütün anayollar için verilmiş olması halinde kullanılır.

**19-** Bölge ve zaman izni alan personel, emri aynen tekrarlar ve izin trafik kontrolörünün "TAMAM" demesi ile tamamlanır.

#### **Seyirdeki Düzensizlikler**

**Madde 95-** Seyirdeki düzensizlikler trafik kontrolörüne aşağıdaki şekilde bildirilir.

**1-** Bir tren, herhangi bir nedenle normal hızını yapamıyorsa ve trenin kaybedeceği zaman, diğer trenlere büyük ölçüde etki ederse, tren uygun bir yerde durdurulur ve durum trafik kontrolörüne bildirilir.

**2-** Tren, lokomotif, makine ve diğer demiryolu araçları hareketleri için uygun sinyal açıldığı halde herhangi bir nedenle hareket edilemeyecekse durum derhal trafik kontrolörüne bildirilir.

**3-** Bir istasyon veya saydingin çıkış sinyali önünde durmak zorunda kalan bir tren veya makina personeli bir başka tren veya makinanın yaklaştığına dair hiçbir belirti görmez ise durum vakit geçirmeden trafik kontrolörüne bildirir.

**4-** Bu durumlarda trafik kontrolöründen alınacak talimata göre hareket edilir.

#### **Makaslar Bölgesinin Serbest Bırakılması**

**Madde 96-** Makaslar bölgesinin meşgul olması halinde, sinyaller, uzaktan kumandalı ve elektrik kilitli makaslar düzenlenemediğinden; istasyon ve saydinglerde trenler, önden ve arkadan makaslar bölgesini (OS) meşgul etmeyecek şekilde, çıkış sinyalinin, YS levhasını veya sarıya boyalı taşı veyahut limit işaretini geçmeden durdurulur veya durur.

Manevralarda ise, vagonlar makaslar bölgesini (OS) meşgul etmeyecek şekilde yolların uygun yerlerine bırakılır. Tesisata bağlı olmayan yollara bırakılacak vagonlarda YS levhasını geçmeyecek şekilde bırakılır.

#### **Geriye Gidiş ve Tekrar İleriye Gidişler**

**Madde 97-** TSİ bölgesinde rampa çıkan bir tren yükünü çekemeyerek durduktan sonra geri geri dayanıp düzlükte hız alarak yoluna devam edebilecekse ve bu hareket treni bölerek götürmekten daha kazançlı olarsa, tren şefi geriye gidip hız alabilmek için trafik kontrolöründen bölge ve zaman izni alır, sonra tren geriye dayanıp hız aldıktan sonra yoluna devam eder.

Eğer haberleşme arızası varsa ve trafik kontrolöründen izin almak mümkün olamazsa, tren arkadan bir işaretçi ile korunarak 5 km/s. hızla geriye dayanabilir, ancak bulunduğu bloğun dışına çıkamaz.

#### **TSİ Sisteminde Haberleşme**

**Madde 98-** TSİ ve OBS sisteminde, trafik kontrolörü ile istasyon ve tren personeli ile diğer personel; istasyonlardaki istasyon kumanda masası, istasyon panosu veya sinyallerin yanında bulunan sabit telefonlarla veya prizlere girilerek konuşulabilen, seyyar telefonlarla ve varsa telsizden yararlanır.

**1-** Trafığe çıkacak bütün tren, tek lokomotif ve diğer demiryolu araçlarında, trafik sistemlerine göre gerekli olan bir adet seyyar telefon veya sabit telefon dolabı veya kulübesinin anahtarı ile gerektiğinde telsiz bulunur.

**2-** Seyyar telefonlarla haberleşmenin yapıldığı kesimlerde, belirli aralıklarla haberleşme direkleri veya sinyal direklerine, seyyar telefon prizleri konulur. Görevlilerin, bu prizleri kolaylıkla bulabilmeleri için, prizlerin bulunduğu km.leri gösterir listeler, o bölgede görev yapan ilgili personele ilgili Tesisler Müdürlüklerince önceden verilir. Priz bulunan haberleşme direklerinin üzerine telefon işareti konur.

**3-** Trafik kontrolörüyle, seyyar veya sabit telefonla konuşacak olan görevliler, önce trafik telefonuna giriş yapar, sonra hattı dinler ve herhangi bir konuşma yoksa, bulunduğu yeri, görevini, tren numarasını, adını ve soyadını söyleyerek kendini tanıtır. Trafik kontrolörü de kendini tanıtır.

a) Bundan sonra trafik kontrolörüne gerekli bildirişi yapar.

b) Trafik kontrolörünün vereceği emirleri dinler ve tekrarlar.

c) Emrin tekrar edilmesinden sonra trafik kontrolörünün "tamam" demesiyle konuşma tamamlanır.

**d)** Yapılan konuşmalar anlaşılammışsa, konuşma tekrarlatılır ve tam olarak anlaşıldıktan sonra trafik kontrolörü tarafından "tamam" denilerek bitirilir.

**4-** TSİ sisteminde, haberleşme istasyon kumanda masası, hat boyu, tren teşkil memuru ve bakıcı telefonları ile aşağıdaki şekilde yapılır.

**a)** İstasyon kumanda masası bulunan TSİ sistemi olan bölgelerde, istasyonlar ile trafik kontrolörünün haberleşmesi masada bulunan sabit telefonlarla sağlanır.

**b)** Hat boyu telefonları; istasyon kumanda masasında, makaslar bölgesinde, bütün yaklaşma, koruma ve blok sinyallerinin hemen yanında bulunur. Kutular içine yerleştirilmiş, bir insan boyunda çelik direklere tutturulmuş, özel kilitli ve her görevlide özel anahtarı bulunan trafikle ilgili görevlilerle, trafik kontrolörünün konuşmasını sağlayan bir telefondur. Trafik Kumanda merkezinden başka yerle konuşulamaz. Bir hat boyu telefonuyla konuşulurken diğer hat boyu telefonlarıyla konuşmak ya da konuşanları dinlemek olanaksızdır.

Ancak, bazı kesimlerde hat boyu telefonu ile istasyonlar birbirleriyle konuşabilir. Birden fazla hat boyu telefonu ile trafik kontrolörüyle konuşulabilir.

**c)** Tren teşkil memuru telefonları; makaslar bölgesinde aynı hat boyu telefonları gibi çelik kutular içerisinde. İstasyon kumanda masası ile tren teşkil memurlarının konuşmasını sağlar. Bu telefonlarla başka bir yerle konuşmak olanaksızdır.

**d)** Bakıcı telefonları; bakımla ilgili teknik görevlilerin bürosunda ve hat boyunda bulunur. Bakım ve onarım hizmetlileri ile ilgili görevlilerinin aralarındaki haberleşmeyi sağlar ve başka bir yerle konuşulamaz.

**e)** Telsizle, hat boyu ve seyyar telefonlarla yapılan bütün konuşmalar kumanda merkezinde kapağı kilitli özel dolap içinde bulunan ses alma cihazı bandına kaydedilir.

Ses alma cihazı tamamen otomatik ve trafik kontrolörünün istemi dışında çalışır. Dolabın kapağı trafik başkontrolörü ve sorumlu tesisler şefi tarafından kilitlenir. Gerektiği zaman yine birlikte açılarak kontrol için bantlar dinlenebilir ve bant tutanağı tutulur, dolan bant tesisler şefi ve trafik başkontrolörü tarafından birlikte yenisiyle değiştirilir. Dolan bant silinerek yeniden kullanılabilir.

Soruşturmayı gerektiren durumlarda, konuşmaların bulunduğu bant, trafik başkontrolörü, tesisler şefi ve gerekirse diğer soruşturma görevlileri ile birlikte dinlenerek tutanağa geçirilir.

Soruşturma heyeti veya savcının isteği doğrultusunda bant kurşunlanarak soruşturma sonuçlanıncaya kadar trafik başkontrolörü tarafından saklanır.

#### **Uzaktan Kumandalı Motorlu Makasların Panodan veya İstasyon Kumanda Masasından Düzenlenmesi**

**Madde 99-** Uzaktan kumandalı motorlu makaslar, trafik kumanda merkezinden kumanda edilerek düzenlenir. Ancak, trafik kontrolöründen izin alınarak manevra veya başka nedenlerle panodan veya istasyon kumanda masasından düzenlenebilir.

**1-** Uzaktan kumandalı makasların kumanda panosundan yerel olarak kullanılması gerektiğinde yapılacak işlemler aşağıda gösterilmiştir.

**a)** Trafik kontrolöründen bölge ve zaman izni alınır.

**b)** Tesisat kulübesi üzerindeki kumanda panosunun kapağı açılır. Kumanda panosunun normal ve manevra diye iki durumu vardır ve anahtarı her görevlide bulunur. İçerisinde sağ alt köşede bulunan anahtarlı transfer lövyesine anahtarı takılarak normal durumdan, manevra durumuna çevrilir. Makas mutabakat lambaları yanar, makasların kumandası da merkezden alınıp kumanda panosuna verilmiş olur.

**c)** Pano üzerinde makas sayısı kadar ve her makas için bir makas lövyesi vardır. Bu lövyelerin artı ve eksi diye iki durumu vardır. Makaslar normalde artı durumda bulunur. Düzenlenmek istenen makasın lövyesi, istenilen duruma getirilir, daha sonra sol alt köşesinde bulunan kırmızı renkli başlatma butonuna bir kaç saniye süreyle basılır. Makas istenilen duruma düzenlenmiş olur. Bu da makas mutabakat lambasının yanması ile görülür. Makas artı durumda ise yeşil, eksi durumda ise sarı mutabakat lambası yanar.

**d)** Bu lambalardan ikisi de yanmazsa, makas dili ya iyi oturmamış ya da bir arıza var demektir, makasın üzerinden el kilidi vurulmadan geçilemez.

**e)** Manevra bitince makaslar artı duruma getirilir, anahtarlı transfer lövyesi normal duruma çevrilir, anahtarı çıkarılır, kumanda panosunun kapağı kapatılıp kilitlendikten sonra işin bittiği makasların normale getirildiği trafik kontrolörüne bildirilir.

**2-** İstasyon kumanda masası bulunan bölgelerde ise, önce trafik kontrolöründen yerel kumanda izni alınır. Trafik kontrolörünün elektriksel ve sözlü olarak yerel kumanda izni vermesinden sonra, istasyon masasındaki düğmeler kullanılarak, uzaktan kumandalı motorlu makaslar düzenlenir.

#### **Uzaktan Kumandalı Motorlu Makasların Elle Düzenlenmesi**

**Madde 100-** TSİ sisteminde, uzaktan kumandalı motorlu makaslar gerektiğinde elle düzenlenir.

**1-** Kayaş-Ankara-Haydarpaşa arası TSİ sisteminde, uzaktan kumandalı makaslar herhangi bir nedenle merkezden veya kumanda panosundan düzenlenemiyorsa el ile aşağıdaki şekilde kullanılır.

**a)** Makasın elle düzenlenmesi için trafik kontrolöründen izin alınır.

**b)** Tesisat kulübesi üzerinde bulunan telefon pencereciğinden el uzatılarak kullanma kolu ile dil ucu kilidi alınır.

**c)** Kullanma kolu, makas motorunun yan tarafında bulunan yuvasına sokulur. Çıkması için pimi de yerine yerleştirilir.

**d)** Makasın istenilen duruma düzenlenebilmesi için, kullanma kolu sağa veya sola zorlamadan bir çıt sesi duyuluncaya kadar çevrilir, daha sonra dilin altından dil ucu kilidi takılıp sıkılır.

**e)** Manevra hareketi bittikten sonra önce dil ucu kilidi çıkarılır.

**f)** Makas kullanma kolu, bu defa ters tarafa aynı koşullarla çıt sesi duyuluncaya kadar çevrilir.

**g)** Pim ve makas çevirme kolu çıkarılır. Dil ucu kilidiyle birlikte yerine konur. Trafik kontrolörüne işin bittiği, makasların normale getirildiği bildirilir.

2- İskenderun - Divriği, Çetinkaya - Sivas - Hanlı - Kayaş ve Halkalı - Kapıkule arası TSİ sisteminde, uzaktan kumandalı motorlu makaslar, gerektiğinde veya trafik kumanda merkezi veya istasyon kumanda masasından düzenlenemediği durumlarda aşağıdaki şekilde elle düzenlenir.

a) Önce trafik kontrolöründen veya istasyon kumanda masasını kullanan personelden izin alınır.

b) Elle düzenlemek için istasyonda bulunan çevirme kolu alınır ve makas motorundaki yuvasına sokulur. Makasın durumuna göre sağa veya sola çevirmek suretiyle makas düzenlenir.

c) İş bittikten sonra makas normal artı duruma getirilir.

d) Çevirme kolu yuvasından çıkartılır, makas elektriksel duruma getirilir ve kol istasyon görevlisine teslim edilir.

3- Bu tür makasların her üç şekilde de kullanılması halinde makasların pozisyonları Halkalı-Kapıkule arası hariç trafik kumanda merkezi ile istasyon kumanda masasından izlenir.

#### **Elektrik Kilitli Makasların Düzenlenmesi**

**Madde 101-** Elektrik kilitli makaslar aşağıdaki kurallara uyularak düzenlenir.

1- Kayaş-Ankara-Haydarpaşa arası TSİ sisteminde, elektrik kilitli makasın kullanılması için trafik kontrolöründen izin alınır ve aşağıdaki şekilde düzenlenir.

a) Elektrik kilidi kutusunun kapağı açılır. İçerisinde görülen en aşağıda tam sağa yatık kilitlidir durumunda bulunan bir kol vardır. Üst ortada " KİLİTLİDİR" yazısının bulunduğu bir cam ve en üstte ortada da kurşunlanmış durumda bir arıza düğmesi vardır. Kutunun kapağının içinde üç maddelik kullanma talimatı yazılıdır.

b) Kol yukarıya doğru duruncaya kadar kaldırılır. "KİLİTLİDİR" yazısı "KİLİTSİZDİR" şekline dönüşünce kol tam sola çevrilir.

c) Elektrik kilidi çözülmüş toplu basit makas serbest kalır. Topundan tutup çevirmek suretiyle makas düzenlenerek üzerinde manevra hareketi yapılır.

d) Manevra bittikten sonra makas, yine elle çevrilerek eski duruma getirilir.

e) Elektrik kilidi kolu tam sağa "KİLİTSİZDİR" yazısı "KİLİTLİDİR" şekline dönüşünceye kadar çevrilerek makas tekrar kilitlenir.

f) Elektrik kilidinin kapağı kapatılarak kilitlenir.

g) Trafik kontrolörüne, işin bittiği makasların normal duruma getirilip kilitlendiği bildirilir.

2-İskenderun - Divriği, Çetinkaya - Sivas - Hanlı - Kayaş ve Halkalı -Kapıkule arası TSİ sisteminde elektrik kilitli makaslar aşağıdaki şekilde düzenlenir.

a) Elektrik kilitli makasın düzenlenmesi için trafik kontrolöründen veya yerel kumandada ise istasyon kumanda masasını kullanan görevliden makasın elektrik kilidini çözmesi istenir.

b) Bir engel yoksa trafik kontrolörü veya istasyon masasını kullanan görevli elektriksel olarak makasın elektrik kilidini çözer.

c) Kilidin çözüldüğü kilit üzerinde bulunan sarı lambanın yanması ve bir zil sesinin duyulmasından anlaşılır. Kilit çözülmüş toplu makas serbest kalır.

d) Topundan tutup çevirmek suretiyle makas istenilen duruma getirilir.

e) Yeni pozisyonunda makas otomatik olarak kilitlenir. Eski duruma getirmek için elektrik kilidinin yine aynı işlemle çözümlenmesi gerekir. İş bitince trafik kontrolörü veya istasyon masasını kullanan görevliye haber verilir.

3- Bu makasların pozisyonları trafik kumanda merkezi ve istasyon kumanda masasından izlenir.

#### **Elektrik Kilitli Makasların Arıza Düğmesinin Kullanılması**

**Madde 102-** Kayaş - Ankara - Haydarpaşa arasında, elektrik kilitli makasların elektrik kilidi arıza düğmesi kurşunludur ve her zaman kullanılamaz. Ancak, bir arıza halinde aşağıdaki koşullarla kullanılabilir.

1- Elektrik kilidi arıza nedeniyle normal olarak kullanımla çözülemiyorsa, arıza düğmesinin kullanılması için trafik kontrolöründen izin alınır.

2- Arıza düğmesinin kurşunu koparılır. Sonra el ile arıza düğmesine basılır, bir elle de, kilit kolu tam sola yatırılır.

3-Bu suretle mekanik olarak "KİLİTLİDİR" yazısı "KİLİTSİZDİR" şekline dönüştürülmüş olur.

4- Bu şekilde kilidi çözülen makas, serbest kalmış olacağından elle tutulup düzenlenerek üzerinde manevra yapılır.

5- Manevra bitince, yine makas normale getirilir ve bir elle arıza düğmesine basıp, bir elle de kilit kolu tam sağa çevrilip yatırılarak makas kilitlenir.

6- İşin bittiği, makasın normale getirilip kilitlendiği trafik kontrolörüne bildirilir.

7- Trafik kontrolörü, en kısa zamanda bakım şefine haber vererek kilit arızasının onarılıp arıza düğmesinin kurşunlanması sağlanır.

#### **Devre Kontrollü Makasların Kullanılması**

**Madde 103-** Devre kontrollü makaslar aşağıdaki şekilde kullanılır.

1- Trafik kontrolöründen veya istasyon masasını kullanan görevliden izin alınır.

2- Kumanda panosunda ve istasyon kumanda masası bölmesinde bulunan özel anahtarı alınır. Devre kontrollü makasın özel kilidi açılır.

3- Serbest kalan toplu makas, elle düzenlenerek manevra veya tren hareketleri tamamlanır.

4- Makas normal duruma getirilip kilitlenir.

5- Anahtarı yerine konulduktan sonra, trafik kontrolörüne veya istasyon kumanda masasını kullanan görevliye işin bittiği makasların normal duruma getirilip kilitlendiği bildirilir.

#### **TSİ Sisteminde Manevraların Yapılışı**

**Madde 104-** TSİ sisteminde manevraların yapılışı aşağıda belirtilmiştir.

**1-** Tren trafiği ve manevra hizmetlerinin yoğun olduğu istasyonlardaki manevralar, buralarda bulunan özel kumanda masası, masada görevli trafik kontrolörü, nöbetçi hareket memuru veya masayı kullanmakla görevlendirilen personel tarafından yapılır.

**2-** Özel veya yerel kumanda masası bulunmayan veya kumanda panosu bulunan istasyon ve saydinglerde manevraların yapılışı aşağıda belirtilmiştir.

**a)** Trafik kontrolörü, makas ve sinyalleri kumanda merkezinden kendisi düzenleyerek manevranın görevli personel tarafından yapılmasını sağlayabilir.

**b)** Manevralar, trafik kontrolöründen alınacak bölge ve zaman izini ile nöbetçi hareket memuru bulunan yerlerde, bunun vereceği emre göre tren teşkil memurları veya manevra personeli bulunmayan yerlerde tren şefi veya bu görevi yapan personel tarafından yapılır. Tren teşkil edilen istasyonlarda bölge ve zaman izini sorumlu tren teşkil memuru tarafından alınabilir.

**c)** Kumanda panosu, manevrayı yöneten tren teşkil memurları veya tren şefleri veya bu görevi yapan personel tarafından kullanılır.

**d)** Aynı anda, ancak bir trene manevra izini verilir. Çok yollu hatlarda manevranın hangi anayol üzerinde yapılacağı belirtilir. Bir istasyonda manevra için bölge ve zaman izini nöbetçi hareket memuruna verilirse, hareket memurunun sorumluluğunda aynı anda birden fazla trene manevra yaptırılabilir.

**e)** Genel olarak manevra sırasında uzaktan kumandalı makaslar trafik kontrolörü tarafından, diğer makaslar manevra veya tren personeli tarafından düzenlenir.

**f)** Nöbetçi hareket memuru, tren teşkil memurları, tren şefi veya bu görevi yapan personel, trafik kontrolöründen bölge ve zaman izini veya pano kullanma izini alarak manevraları yerel olarak yapabilir.

**g)** Uzaktan kumandalı makaslar, trafik kontrolörü tarafından düzenleniyorsa, manevralarda sinyal bildirimlerine ve trafik kontrolörünün emirlerine uyulması zorunludur.

**h)** Kumanda panosu kullanıldığında, sinyaller kırmızı olacağından, mutabakat lambası ile kontrol edilen makaslar hariç, elektrik kilitli ve diğer toplu el makaslarının hatalı düzenlenmeleri sinyallerle kontrol edilemeyeceğinden, bu makaslar üzerinden geçilmeden önce, geçişe uygun düzenlenmiş olduğu kontrol edilir.

**ı)** Manevra için bölge ve zaman izini alındığında, kumanda panosunun ve makasların kullanılması için trafik kontrolöründen ayrıca izin alınmaz.

**i)** Bölge ve zaman izini alındıktan sonra, kumanda panosunu kullanan yetkilinin el işareti ile kumandalı makaslar üzerinden geçilebilir ve izin sınırları içindeki kırmızı bildiri veren sinyallere uyulmaz. Kumanda panosunu kullanan yetkili, makasların tam olarak düzenlendiğini, mutabakat lambası ile kontrol etmeden elle işaret veremez.

**j)** Manevraların bittiği, pano ve makaslar eski durumuna getirildikten sonra izin alan yetkili tarafından trafik kontrolörüne bildirilir.

**k)** Manevra için bölge ve zaman izini alan yetkili 5722 model düzenleyerek bir nüshasını manevrayı yöneten tren teşkil memuru veya tren şefine, tren şefi veya bu görevi yapan personel izin almışsa, bir nüshasını makiniste verir, bir nüshasını da trafik cetveline ekler. Manevranın bitimine kadar 5722 model personelin yanında kalır.

**3-** İstasyon kumanda masası bulunan istasyon ve saydinglerde manevralar aşağıdaki şekilde yapılır.

**a)** Trafik kontrolörü; sinyalleri ve makasları kumanda merkezinden kendisi düzenleyerek manevranın görevli personel tarafından yapılmasını sağlayabilir veya yerel kumanda izni vererek kumanda masasında veya panodan yapılmasını sağlar.

**b)** Manevra yapılacak istasyon veya saydingdeki nöbetçi hareket memuru ve/veya istasyon kumanda masasını kullanan personel, yoksa tren şefi veya bu görevi yapan personel, manevra için trafik kontrolöründen bölge ve zaman izni ile yerel kumanda izni ister, trafik kontrolörü bir engel yoksa, bölge ve zaman izini ve elektriksel olarak da yerel kumanda izini verir.

İzni alan personel, istasyon kumanda masası üzerinde bulunan anahtarı yerel kumanda ve manevra konumuna getirir, manevra düğmelerini kullanarak masayı "manevra var" durumuna alır, masa üzerindeki düğmelerle, makas ve sinyalleri düzenleyerek manevrayı yaptırır.

**c)** İstasyon kumanda masası "manevra var" durumunda iken, giriş ve çıkış için düzenlenen sinyallerde kırmızı ve yeşil lambalar birlikte yanarak bildiri verir. Sinyaller tesisata bağlı olmayan yollardan çıkış için düzenlendiğinde, sinyalde yanar söner yeşil ile yanar söner kırmızı birlikte yanar.

**d)** Manevra bitince, masayı kullanma izni alan personel kumanda masasını karanlık durumuna getirir ve trafik kontrolörüne manevranın bittiğini bildirir.

**e)** Manevra sırasında sinyaller ve makaslar istasyon kumanda masasından veya elle düzenlenir. Elle düzenlenen makaslar asli vaziyetine getirilerek bırakılır.

**4-** Kullanılan pano ve istasyon masasının bulunduğu kulübe ve binalar kilitlenir. İstasyon kumanda masasının bulunduğu yere masayı kullanmaya yetkili olanlardan başkasının girmesi yasaktır. Manevralarda koruma sinyalinin dışına çıkılmaz.

**5-** Manevra durumunda olan istasyon ve saydinglerde, bu istasyona her iki komşu istasyondan tren gönderilmesi için yol düzenlemesi yapılamaz. Ancak, koruma sinyali bulunan istasyonlarda manevra varken, komşu istasyondan, istasyonunun koruma sinyaline kadar tren gönderilmesi için yol düzenlemesi yapılabilir.

**6-** Trafik kontrolörü, sözlü ve elektriksel olarak izin verdiği istasyondaki manevra izni istediği anda kaldırabilir. Ancak, hizmetlerin aksatılmamasına özen gösterir ve mümkünse önceden manevra izni verdiği görevliyi uyarır.

**7-** Trafik kumanda merkezinden ve/veya istasyon kumanda masasından veya panodan düzenlenemeyen makaslar ile saydinglerde, kapalı istasyonlarda, tren teşkil memuru bulunmayan istasyonlarda, iltisak hattı ve benzeri yerlerde bulunan tesisata bağlı olan veya olmayan makaslar, trafik kontrolörü veya nöbetçi hareket memurunun vereceği emirlere uygun olarak veya manevra dizisi ve trenin hareketinin gerektirdiği şekilde, trende veya araçlarda görevli tren teşkil memuru, kondöktör, tren şefi, yardımcı makinist, makinist veya araç sürücülere veya bu görevleri yapanlar tarafından trenin veya manevra dizisinin veya aracının seyrine uygun şekilde elle düzenlenir.

**8-** Manevralarda, bölge ve zaman izni alınarak yapılan hareketlerde, bir bloğun limitleri içinde geriye gidişlerde, kırmızı sinyali geçiş izni alınarak yapılan hareketlerde, korumalı veya yanar söner ışıklı geçitlerin bulunduğu yerlerde tesisata bağlı olmayan yollardan hareketle geçitlerden geçilecekse; tren veya lokomotif personeli, hemzemin geçit koruma mekanizmasının uygun duruma getirildiğine veya bayrakla koruma önlemlerinin alınmış olduğuna dikkat etmelidir.

**9-** Manevra için alınan bölge ve zaman veya yerel kumanda izni sona ermeden manevra bitirilip bölge serbest bırakılır. Bitmeyeceği anlaşıldığında, tekrar izin istenir. Tersine hareket edip trenlerin gecikmesine neden olanlar sorumlu tutulur.

#### **Terminal İstasyonları**

**Madde 105-** TSİ sisteminde; manevra hareketlerinin yoğun olduğu ve trenlerin teşkil edildiği istasyonlara, koruma sinyali konulmuştur. Bu istasyonlarda, meşgul yollara tren kabullerinde sarı üstü kırmızı sinyal açılır.

**1-** Sistemin başlangıç ve bitimlerinde uç terminal istasyonları, bunların arasında da ara terminal istasyonları bulunur.

İskenderun, Divriği ve Kapıkule uç terminal istasyonu, Demirdağ, Çetinkaya, Malatya, Hekimhan, Gölbaşı, Narlı, Köprüağzı, Fevzipaşa, Toprakkale, Yakacık, Irmak, Yahşihan, Kırıkkale, Yerköy, Himmetdede, Beydeğirmeni, Boğazköprü, Kayseri, Hanlı, Sivas, Kalın, Bostankaya, Çerikli, Çerkezköy, Çorlu, Alpulu, Edirne, Pehlivan köy ve Mandıra ara terminal istasyonu, Halkalı ise lokal kumandalı terminal istasyonudur.

**2-** Diğer istasyon ve saydinglerde meşgul yola tren kabulü için sinyal açılmaz.

**3-** Terminal istasyonlarını belirlemeye Genel Müdürlük yetkilidir.

#### **Lokomotiflerin Kum Kullanması**

**Madde 106-** TSİ sisteminde, hareket halindeki lokomotifin durabilmesi için kum kullanılması gerekirse, sistemin emniyetle çalışmasının engellenmemesi için, lokomotif kumlanmış kısmın dışına çıkarılır, makaslar üzerinde kum kullanılmaz.

#### **Çağırma Lambası ve Zili**

**Madde 107-** Manevra veya her hangi bir nedenle tren şefi, nöbetçi hareket memuru veya pano ve istasyon kumanda masasını kullanacak görevlilerin trafik kontrolörüyle konuşmaya çağırılması için, TSİ sisteminin uygulandığı bazı bölgelerde çağırma zili, bazı bölgelerde ise çağırma lambası bulunur.

**1-** İstasyon ve saydinglerin, her iki tarafında bulunan TSİ kulübelinin kapısının üst taraf duvarına yerleştirilmiş gün ışığı veren bir lamba bulunur, bu lamba trafik kontrolörü tarafından yakılıp söndürülerek çağrı yapılır.

Çağırma lambası yandığında, istasyonda bulunan trenin tren şefi, görevli istasyon memuru veya herhangi bir demiryolu personelinin derhal trafik kontrolörüyle konuşması zorunludur. Çağırma lambası veya zili trafikle doğrudan ilgili olmadığından, giriş ve çıkış sinyallerinden birinin kırmızı yandığını görüp duran bir trenin tren şefi veya tren şefi görevini yapan görevlisi çağırma lambasının yanmasını veya zilin çalmasını beklemeden trafik kontrolörüyle derhal görüşür.

**2-** İstasyon kumanda masası bulunan istasyon ve saydinglerde, masanın bulunduğu binanın üzerinde ve her iki başmakasta bulunan çağırma zili trafik kontrolörü tarafından istasyon kumanda masası telefonla arandığında çalar, bunu duyan görevlilerin derhal trafik kontrolörüyle konuşmaları zorunludur.

#### **İzin Verilen Hızlar**

**Madde 108-** TSİ sisteminin uygulandığı bölgelerde yapılması gerekli hızlar aşağıda belirtilmiştir.

**1-** Trenler, tek seyreden lokomotifler ve diğer demiryolu araçları normal olarak kalkış-varış tarifelerinde ve diğer yönetmeliklerde belirtilen en fazla hızları geçemez.

**2-** Sınırlı seyirlerde en fazla hız 25 km/s. i geçemez.

**3-** İstasyon ve saydinglerin sapma yapılmadan geçilen yollarından ve makaslarından kısıtlama konulan yerler dışında kalkış-varış tarifelerinde belirtilen hızla geçilir.

**4-** Sapmalı makaslardan en fazla 30 km/s hızla geçilir.

#### **Nöbetçi Hareket Memuru Bulundurulacak İstasyonlar**

**Madde 109-** TSİ sisteminin uygulandığı bölgelerdeki istasyonlarda, trenlerin kabul ve sevkleri için nöbetçi hareket memuru bulundurulmaz. Trenler, sinyal bildirilerine göre hareket edeceğinden bu konudaki işlemler tren şefi veya bu görevi yapan görevli ile trafik kontrolörü tarafından yerine getirilir.

Ancak, önemli istasyonlarda nöbetçi hareket memuru bulundurulmasına veya trenlere hareket emrinin nöbetçi hareket memuru tarafından verilmesine Trafik Dairesi Başkanlığı yetkilidir.

#### **Otomatik Fren Sistemi**

**Madde 110-** TSİ ve DRS sisteminde trenlerin sinyali izinsiz ve belirlenen hızın üzerinde veya durmadan geçmeleri halinde durdurulması için otomatik fren sistemi kullanılır.

**1-** Otomatik fren sistemi bütün sinyallerin yanına ve lokomotiflerin altına konulan mıknatıslarla gerçekleştirilir.

**2-** Her sinyalin yanına mutlaka bir mıknatıs konur, ayrıca giriş sinyalinin 300 metre gerisinde ikinci bir mıknatıs bulunur.

**3-** Mıknatıslar sinyallerin sarı ve kırmızı olmasına göre trenin yavaşlaması veya durması için makinisti uyarır.

**4-** Kırmızı olan bir sinyalin geçilmesinde otomatik fren hemen devreye girerek treni en kısa sürede durdurur.

**5-** Trenlere önden veya arkadan verilen destek lokomotiflerin ve kilometreden istasyona geri dönecek lokomotiflerin, otomatik fren sistemi, gerekli hava musluğunun veya anahtarının kapatılması ile iptal edilir. Trafik kontrolörünün vereceği bölge ve zaman veya kırmızı geçiş izinlerinde, tren lokomotifinin otomatik fren sisteminin çalışmaması için, kumanda panosunda bulunan iptal düğmesine basılarak sistem devre dışı bırakılır. Bu şekildeki geçişler, lokomotifte bulunacak olan ilgili modele yazılır. İzinsiz olarak otomatik fren sistemini iptal eden personel hakkında soruşturma açılır. Lokomotiflerin, otomatik fren sistemi çalışır durumda servise verilmesini lokonun ait olduğu Loko Bakım Atelye Müdürlükleri sağlar.

Otomatik fren sisteminin çalışması, kontrolü ve korunması kullanma talimatında belirtilmiştir.

### Otomatik Blok Açma ve Kapama

**Madde 111-** TSİ sistemi ile benzeri sistemlerde, yol ve sinyal düzenlemesi yapılan yönün aksi yönünden tren gönderilmesi için otomatik blok açma kapama işlemi yapılır.

1- Otomatik blok açma kapama işlemi, yol ve sinyal düzenlemesi yapılan iki istasyon ve sayding arasına kaza, sel, heyelan ve benzeri nedenlerle karşı yönden sinyal açarak, imdat treni veya lokomotif veyahut makinası gönderilmesi için yapılır.

2- Otomatik blok açma kapama işlemi, iki istasyon arasında tren veya araç olmadığı halde, meydana gelen hat meşguliyetlerinin kaldırılması için yapılamaz.

3- Otomatik blok açma kapama işlemi yapılarak, ters yönden gönderilecek tren veya araca durum 5588 model veya trafik kontrolörü emri ile bildirilir.

4- Herhangi bir nedenle, imdat talep eden bir trenin tren şefi, yardım için gönderilecek tren veya lokomotifin otomatik blok açma kapama işlemi ile gönderileceğini dikkate alarak imdat isteğinden itibaren kesinlikle trenini ileri veya geriye hareket ettiremez.

### TSİ Sistemi İle İlgili Eğitim

**Madde 112-** TSİ sisteminin ilk uygulanmaya başladığı bölgelerde trenlerin trafiği ile ilgili görevlerde çalışan, Yol, Cer, Trafik ve Tesisler personelinin tümü ile bunları denetlemekle görevli denetim elemanları ile işyeri amirleri Genel Müdürlükçe belirlenecek sürelerde TSİ eğitimine katılır.

Ayrıca, TSİ sisteminin uygulandığı bölgelere sonradan nakledilen veya yeniden atanan personel de aynı şekilde eğitimden geçirilir.

1- TSİ sistemi eğitimlerinde TCDD'nin ilgili Yönetmeliği hükümleri uygulanır.

2- TSİ sisteminin uygulandığı bölgelerde, TSİ eğitimi görmeyen personel çalıştırılmaz, çalıştırılması halinde işyeri amirleri sorumlu tutulur.

3- TSİ eğitimleri **Trafik Dairesi** ile ilgili daire ve bağlı Müdürlükleri tarafından programlanarak gerçekleştirilir.

4- Temel ve Geliştirme kurs ve eğitimlerinde TSİ dersi görmüş olanlar da bu eğitimlere katılır.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### Özellik Arzeden Bölgelerde Trenlerin Trafiği

#### Trenlerin Mamure-Yarbaşı-Taşoluk İstasyonları Arasında Trafiğinin Sağlanması

**Madde 113-** Mamure - Yarbaşı - Taşoluk istasyonları arasında tren trafiğinin yürütülmesinde, bu yönetmelik hükümleriyle birlikte, hat kesiminin özelliği nedeniyle ayrıca, aşağıdaki hükümlere de uyulması gereklidir.

1- Yarbaşı istasyonunda, tek No.lu bütün trenler mutlaka bir dakika durur, çift No.lu trenler ise, kesin zorunluluk olmadıkça durmadan geçirilir.

2- (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih ve 19/277 sayılı kararı ile değişik) Genel kural olarak Tek No.lu trenler Yarbaşı istasyonunun 2 nci yoluna, çift No.lu trenler ise 1 nci yoluna kabul edilir. Yollardan birine trenin kabul edilmesinin mümkün olmadığı zorunlu durumlarda tren trafiğinde devamlılığın sağlanması için bu kuralın dışına çıkılabilir.

3- Yarbaşı istasyonunda trenler orer gereği ve geçici buluşma yapabilir. Yarbaşı istasyonunda iki trenin buluşma yapabilmesi için ;

a) (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih ve 19/277 sayılı kararı ile değişik) Tek no.lu tren için Taşoluk yönünden 02 no.lu makas 2 nci yola, 07 no.lu makas emniyet yoluna tanzim edildikten sonra Mamure ve Taşoluk yönünden karşılıklı tren alınmak suretiyle buluşma yaptırılabilir.

4- Yarbaşı istasyonunda öne geçmelerde aşağıdaki hükümlere uyulur.

a) (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih ve 19/277 sayılı kararı ile değişik) Yarbaşı istasyonunun 07 no.lu makası emniyet yoluna tanzimli olmak şartıyla önüne geçilecek tek numaralı tren 2 nci yola girip limitler içinde durmasından sonra, öne geçirilecek tek No.lu tren istasyonun 1 nci yolundan geçirilir.

b) (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih ve 19/277 sayılı kararı ile değişik) Yarbaşı istasyonunda önüne geçilecek çift No.lu tren 1 nci yola girip limitleri içinde durduktan sonra, öne geçecek çift No.lu tren istasyonun 2 nci yolundan geçirilir.

c) (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih ve 19/277 sayılı kararı ile ilave) Yarbaşı istasyonu 2 nci yolunda bulunan 07 no.lu makasın asli vaziyeti emniyet yoludur. Buluşma veya öne geçmelerde 2 nci yolda bekleyen tren için yollar emniyet yoluna doğru tanzimli olacaktır.

5- Tek numaralı trenler birbirlerini Taşoluk-Yarbaşı, Yarbaşı - Mamure mesafesi ile takip ederler.

6- Çift numaralı trenler Mamure-Ayran arasında aşağıdaki şartlara uyularak birbirlerini blok mesafesi ile takip edebilirler.

a) Takip edilen trenlerin tamamı hava frenli olması,

b) İPTAL

c) (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih ve 19/277 sayılı kararı ile değişik) Takip edilen trenin sonunda tamirlik, frensiz vagon veya faal olmayan motorlu vasıta bulunmaması,

d) Önden giden çift numaralı yük ve karma trenin, kesinlikle arka destekli olarak işletilmesi, mototren, özel ekspres, ekspres ve yolcu trenleri arka desteksiz olabilir.

7- (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih ve 19/277 sayılı kararı ile değişik) İş, karkürer ve yol bakım ve onarım makinaları ile tren hükümlerine göre sefer ettirilen oto drezin, çekici oto ve benzeri araçların trafiğinde; trenler için yukarıda belirtilen 3,4,5. maddedeki hükümlere göre hareket edilecektir.

8- Mamure istasyonunun, Yarbaşı yönünde yapılacak manevralar için verilecek manevra izninin sınırı, tek No.lu trenlerin Yarbaşı'ndan çıkış saatini geçemez.

9- Yarbaşı yönüne gönderilecek tek numaralı bütün trenler, Bahçe istasyonunda mutlaka tam fren tecrübesi yapar.



**10-** (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih ve 19/277 sayılı kararı ile değişik) Yarbaşı saydingine gönderilmesi gereken idari tam vagon veya eşyalar gönderilecek malzemenin durumuna göre trenlerin furgonlarında, iş treni veya iş otosu, çekici oto veya benzeri araçlarla gönderilecektir. İdari tam vagonlar lokomotiften kesilmeden tahliye edilecektir.

a) İPTAL

b) İPTAL

c) Yarbaşı istasyonuna hiç bir nedenle vagon bırakılmaz ve trenlere manevra yaptırılmaz. Burada arızalanan vagonlara anayoldaki gibi işlem yapılır.

d) İPTAL

e) İPTAL

f) İPTAL

g) Bir trenin kaçtığı öğrenildiğinde, Yarbaşı'nda makaslar emniyet yoluna düzenlenir.

h) İPTAL

i) (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih ve 19/277 sayılı kararı ile ilave) Yarbaşı istasyonunun 02/07 No.lu makaslarının asli durumu daima 2 nci yola ve emniyet yoluna düzenlenmiş vaziyette bulundurulur.

#### **Trenlerin, Bahçe-Ayran-Fevzipaşa İstasyonları Arasında Trafiğinin Sağlanması**

**Madde 114-** Bahçe-Ayran-Fevzipaşa, Fevzipaşa-Ayran- Bahçe arasında trenlerin trafiğinin yürütülmesinde bu yönetmelik hükümleriyle birlikte, hat kesiminin özelliği nedeni ile ayrıca aşağıda açıklanan hükümlere de uyulması gereklidir.

1- Ayran istasyonunda tek No.lu bütün trenler mutlaka 1 dakika durur, çift No.lu trenler ise kesin zorunluluk olmadıkça durmadan geçirilir.

2- (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih ve 19/277 sayılı kararı ile değişik) Genel olarak Tek numaralı trenler Ayran istasyonunun 1 nci yoluna, çift No.lu trenler ise 2 nci yoluna kabul edilir ve gönderilir. Yollardan birine trenin kabul edilmesinin mümkün olmadığı zorunlu durumlarda tren trafiğinde devamlılığın sağlanması için bu kuralın dışına çıkılabilir.

Buluşma olmadığı sürece çift numaralı yolcu trenleri perondan faydalanılması için 1.yola alınır.

3- Ayran istasyonunda trenler orer gereği veya geçici buluşma yapabilir. Ayran istasyonunda 2 trenin buluşma yapabilmesi için;

Tek no.lu tren için Ayran istasyonu 02 no.lu makası 1nci yola, 07 no.lu makası emniyet yoluna yapıldıktan sonra Fevzipaşa ve Bahçe'den karşılıklı tren alınmak suretiyle buluşma yaptırılabilir.

4- Ayran istasyonunda öne geçmelerde aşağıdaki hükümlere uyulur ;

a) Öne geçilecek tek numaralı trenin Ayran istasyonunun 1 inci yoluna girip limitler içinde durmasından sonra, öne geçirilecek tek No.lu tren istasyonunun 2 nci yolundan geçirilir.

b) Öne geçilecek çift No.lu tren Ayran istasyonu 2 nci yoluna girip limitler içinde durduktan ve makaslar emniyet yoluna tanzim edildikten sonra, öne geçecek çift No.lu tren, Ayran istasyonu 1 inci yolundan durmadan geçirilir.

5- Tek numaralı trenler birbirlerini Ayran - Bahçe, Bahçe- Taşoluk mesafesi ile takip eder.

6- Ayran-Fevzipaşa-Ayran arasında trenler birbirlerini blok mesafesi ile takip edemez.

7- (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih ve 19/277 sayılı kararı ile değişik) İş, karkürer ve yol bakım ve onarım makinaları ile tren hükümlerine göre sefer ettirilen oto drezin, çekici oto ve benzeri araçların trafiğinde, trenler için yukarıda belirtilen 3,4,5. Maddedeki hükümlere göre hareket edilecektir.

8- Bahçe istasyonunun Ayran yönünde yapılacak manevralar için verilecek manevra izninin sınırı, tek No.lu trenin Ayran'dan çıkış saatini geçemez.

9- Ayran yönüne gönderilecek tek numaralı bütün trenler Fevzipaşa'da, Çift No.lu bütün trenler de Bahçe'de mutlaka tam fren denemesi yapar.

**10-** (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih ve 19/277 sayılı kararı ile değişik) Ayran saydingine gönderilmesi gereken idari tam vagon veya eşyalar gönderilecek malzemenin durumuna göre trenlerin furgonlarında, iş treni, iş otosu, çekici oto veya benzeri araçlarla gönderilecektir. İdari tam vagonlar lokomotiften kesilmeden tahliye edilecektir.

a) Ayran saydingine hiç bir nedenle vagon bırakılmaz ve trenlere manevra yaptırılmaz. Burada arızalanan vagonlara anayoldaki gibi işlem yapılır.

b) İPTAL

c) İPTAL

d) İPTAL

e) İPTAL

f) İPTAL

g) İPTAL

h) İPTAL

i) (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih ve 19/277 sayılı kararı ile ilave) Ayran istasyonunun 02/07 No.lu makaslarının asli durumu daima 1 nci yola ve emniyet yoluna düzenlenmiş vaziyette bulundurulur.

#### **Yayla Saydingi ile Bilecik - Karaköy Arasında Trafiğin Yürütülmesi**

**Madde 115-** Yayla saydingi ile Bilecik - Karaköy arasında tren trafiğinin yürütülmesinde, bu Yönetmelik Hükümleri ile birlikte, hat kesiminin özelliği nedeni ile ayrıca aşağıdaki hükümlere de uyulması gereklidir.

1- Trenlerin dinamik fren sistemine sahip lokomotiflerle cer edilmesi ve tamamen hava frenli vagonlarla teşkil edilmesi halinde; (Değişik Yön. Kur.22.07.2010 t. Ve 14/124 s. Kararı ile)

a) Tamamı disk frenli vagonlardan teşkil edilmiş yolcu trenleri hariç, tek numaralı yük, karma ve yolcu trenleri Yayla'da bir dakika durur. Bütün çift numaralı trenler kesin zorunluluk olmadıkça Yayla'dan durmadan geçer. (Değişik Yön. Kur.22.07.2010 t. Ve 14/124 s. Kararı ile)

b) Tek numaralı trenler, birbirini Karaköy-Yayla-Bilecik arasında istasyon mesafesi ile, çift numaralı trenler birbirlerini, Bilecik-Yayla-Karaköy arasında blok mesafesi ile takip eder.

c) Tek ve çift numaralı yolcu trenleri karşılıklı olarak Yayla'da buluşma yapabilir. İki yük treni veya bir yolcu ve bir yük treninin Yayla'da buluşma yapabilmesi için, trenlerden birisinin Yayla'ya gelerek durmasından ve makasların öteki trenin geçişine düzenlenmesinden sonra, diğer trenin gönderilmesi şarttır.

d) Yukarıdaki hükümler, dinamik fren sistemi bulunan lokomotiflerin dinamik freninin çalışması halinde uygulanır. Bu nedenle, dinamik fren sistemine sahip lokomotiflerin trene verildiği ilk çıkış garında, dinamik frenin muntazam çalışır durumda olduğu trafik cetveline yazılır. Eğer arızalı ise lokunun dinamik freninin arızalı olduğu, TSİ trafik kontrolörüne trenin hareketinden önce haber verilir ve ayrıca telgrafla bildirilir. (Değişik Yön. Kur.22.07.2010 t. Ve 14/124 s. Kararı ile)

2- Trenlerin, dinamik fren sistemi bulunmayan bir lokomotifle cer edilmesi veya dinamik fren sistemi bulunan lokomotifle cer edilen trenlerde dinamik fren arızasının olması halinde; (Değişik Yön. Kur.22.07.2010 t. Ve 14/124 s. Kararı ile)

a) Tek numaralı yük, karma ve yolcu trenleri Yayla'da 1 dakika durur. Bütün çift numaralı trenler Yayla'dan durmadan geçer.

b) Tek numaralı trenler, birbirlerini Karaköy-Yayla- Bilecik arasında istasyon mesafesi ile takip eder.

c) Çift numaralı trenler aşağıdaki hükümlere uyularak birbirlerini blok mesafesi ile takip edebilir.

1) Takip edilen trenlerin tamamen hava frenli olması,

2) Takip edilen tren lokomotiflerinin destek dahil, moderabl frenlerinin muntazam çalışır durumda olması,

3) Takip edilen trenin sonunda tamirlik vagon veya çalışır olmayan motorlu vasıta bulunmaması,

4) Motorlu tren, ekspres ve yolcu trenleri hariç, önden giden çift numaralı yük ve karma treninin kesinlikle arkadan destekli olması,

d) Trenlerin Yayla'da buluşmaları aşağıdaki hükümlere göre yapılır.

1) Buluşma yapacak trenlerin tamamen hava frenli olması,

2) Tek numaralı trenin Yayla'ya gelip durmasından sonra çift numaralı trenin Bilecik'ten gönderilmesi,

3) İş ve karkürer trenleri ile tren hükümlerine göre sefer eden oto drezin, çekici oto ve benzeri yol araçlarının Yayla'nın linci yoluna girip limit yapmasından sonra Karaköy veya Bilecik'ten tren gönderilmesi,

3- Trenler hangi tür lokomotifle cer edilirse edilsin aşağıdaki hükümlere mutlaka uyulur.

a) Motorlu tren, Mavi tren veya daha üstün trenler hariç bütün tek numaralı trenler Karaköy'de mutlaka tam fren denemesi yapar.

b) Bilecik istasyonunun doğu ucundaki manevralar için verilecek bölge ve zaman izinlerinin sınırı, tek numaralı trenlerin Yayla'dan çıkış saatlerini geçemez.

c) Bilecik'ten gönderilecek arka desteksiz trenlerin arkasından veya Karaköy'den gönderilecek trenlere karşı, Bilecik-Karaköy arasında vagonet, pompalı vagonet, pompalı drezin, motorlu vagonet ve motorlu drezinlerin gönderilmesi için Bölge ve zaman izni verilemez. Ancak, bir tren Yayla'da durur ve uzun süre beklemek zorunda kalırsa, trenin duruş süresi içerisinde kalınması şartı ile yukarıda sayılan araçlara bölge ve zaman izni verilebilir.

## YEDİNCİ KISIM

### Yol Araçlarının Trafiki

#### BİRİNCİ BÖLÜM

##### Genel Hükümler

#### Yol Araçlarının Sevk ve İdare Etmeye Yetkili Olanlar ve Hızları

**Madde 116-** Vagonet, pompalı vagonet, pompalı drezin, motorlu vagonet ve motorlu drezin gibi hat harici edilebilen yol araçlarını sevk ve idare etmeye yetkili olanlar ve bu araçların yapabilecekleri hızlar aşağıda belirtilmiştir.

1- Vagonet, pompalı vagonet, pompalı drezin, motorlu vagonet ve motorlu drezinler, yol ve tesisler kontrolörü, yol şube şefi, kısım şefi, tesisler şefi ve bunların yardımcıları, sürveyan ve çavuşlar ile vekilleri tarafından sevk ve idare edilir. Motorlu drezinlerde tren şefliği görevini, oto-motorlu drezin kursu görmüş veya gördüğü kurslarda tren şefliği eğitimi almış personel yapar.

2- Yol araçlarının yolun meyiline göre yapabilecekleri en fazla hız aşağıda gösterilmiştir.

a) En fazla hız,

	Meyil	Meyil
	% 010'a kadar	% 010'dan fazla
1) Vagonetler	5 km/s	5 km/s
2) Pompalı Vagonetle	30 "	20 "
3) Pompalı Drezinler	30 "	20 "
4) Motorlu Vagonetler	40 "	30 "
5) Motorlu Drezinler	50 "	40 "

b) Karanlık, sisli ve tipili kötü hava koşullarında vagonet dışındakilerin hızları yarıya indirilir.

c) Bölge ve zaman izni ile seyir eden motorlu drezin sınırlı seyir koşuluna uymaz.

d) Tünellerde en fazla hız 20 km/s. i geçemez

e) İstasyonlara girişte, hemzemin geçitler ve dar kurplardan geçilirken ve çok yollu hatlarda karşı taraftan gelen trenle karşılaşıldığında hız derhal durulabilecek şekilde azaltılır.

f) Makasların üzerinden ve yolda işçilerin çalıştığı yerlerden en fazla 10 km/s hızla geçilir.

g) Motorlu drezinler makaslar üzerinden geçerken fren yapamaz ve hemzemin geçitlere yaklaştığında düdük çalar.

#### **Yol Araçlarından Diğer Hizmetlerde Yararlanılması**

**Madde 117-** Araçlar yalnız demiryolu hizmetlerinde kullanılır. Ancak, aşağıdaki durumlarda bu kural dışına çıkarılır. Vagonetlere kesinlikle personel ve diğer şahıslar binemez. Fakat;

1- Pompalı ve motorlu drezinler ile motorlu vagonetler Yol Müdürlüklerinden izin alınarak, bu yönetmelik hükümlerine uyulmak ve tarifesine göre ücret alınmak kaydıyla demiryolu hizmetleri dışında da kullanılır. Bu durumda araca yetkili bir TCDD personeli eşlik eder.

2- Vagonetlere insanın binmesi yasaktır. Genel Müdürlükten yazılı izin alınmadan görevli ve yetkili memur ile işçilerden başka hiç bir personel pompalı vagonet, pompalı drezin, motorlu vagonet ve motorlu drezine binemez.

Bu araçlara binmelerine Genel Müdürlükçe izin verilenlerin servis kartlarına "..... binebilir" damgası vurulur.

3- İstasyonlarda görev yapan TCDD personelinin ve ailelerinin hastalık ve doğum gibi durumlarda doktor veya ebebinin yardımına gerek duyulduğunda ve uygun tren bulunmadığında Yol ve **Trafik Servis Müdürlüklerinden** veya trafik kontrolöründen izin alınarak en yakın doktor veya ebe bir araç ile getirilir ya da hasta buraya götürülür.

#### **Vagonet, Pompalı Vagonet, Pompalı Drezin ve Motorlu Vagonetlerin Trafik**

**Madde 118-** Vagonet, pompalı vagonet, pompalı drezin ve motorlu vagonetlerin trafiklerinde aşağıdaki kurallara uyulur.

1- Vagonet, pompalı vagonet, pompalı drezin ve motorlu vagonetlerin trafiğe çıkmaları:

a) Bu araçların trafiğe çıkabilmeleri için, 116 ncı maddede belirtilen ilgili servis yetkililerince 5576 model düzenlenmesi zorunludur. Düzenlenen 5576 model TSİ sistemi dışında nöbetçi hareket memuruna koçana imzası alınarak teslim edilir. TSİ sisteminde 5576 modeli düzenleyen yetkili, dönüşte modeli, varsa, istasyon yetkilisine teslim eder, yoksa ay sonunda toplu olarak Tesisler Müdürlüğüne gönderir. İstasyona teslim edilen 5576 modeller de ay sonunda **Trafik Servis Müdürlüğüne** gönderilir.

b) 5576 modele; aracın kimin idaresinde olduğu, seyredeceği bölge, hareket saati, gideceği yer ve tahmini varış saati yazılır. Nöbetçi hareket memuru bulunmayan yerlerden sefere çıkacak araçlar için bu bilgiler aracı idare eden tarafından trafik kontrolörüne bildirilir.

c) İstasyon ve sayding hudutları içinde yapılacak seyirler için 5576 model düzenlenmez, ancak, trafik kontrolörü veya nöbetçi hareket memurundan sözlü izin alınır.

d) Bu araçların, istasyonun veya saydingin hangi yoluna konulacağını trafik kontrolörü veya nöbetçi hareket memuru belirler.

e) Trafiğe çıkacak araçların 5576 modeline, gecikmesi 15 dakikadan fazla olan trenlerin gecikme süresi ile vaktinden önce seyir eden trenlerin ne kadar önce seyir ettikleri ve gün içinde sefere konulan veya seferden kaldırılan trenlerin numaraları;

1) TSİ sisteminde, trafik kontrolöründen alacağı bilgilere göre aracı sevk ve idare eden personel tarafından,

2) TMİ sisteminde, trafik kontrolöründen alacağı bilgilere göre nöbetçi hareket memuru, bunun olmadığı yerlerde aracı sevk ve idare eden personel tarafından,

3) DRS sisteminde ise, nöbetçi hareket memuru tarafından,

yazılır ve aracı sevk ve idare edenin imzası alınır.

f) TMİ sisteminde, nöbetçi trafik kontrolörleri, her gün saat 07.00' da bölgesindeki bütün istasyonları arayarak, gecikmesi 15 dakikadan fazla olan veya vaktinden önce seyir eden trenleri ve sürelerini bildirir.

2-Vagonet, pompalı vagonet, pompalı drezin ve motorlu vagonetlerin trafiğinde uyulacak kurallar aşağıda belirtilmiştir.

a) Vagonet, pompalı vagonet, pompalı drezin ve motorlu vagonetlerin istasyonlar arasında veya istasyonlar içinde çalışmaları veya seyir etmeleri gerektiğinde, araçlar yol üzerine konulmadan önce aracı sevk ve idare eden yetkili;

1) TSİ sisteminde trafik kontrolöründen,

2) TMİ sisteminde iki istasyon arasından veya nöbetçi hareket memuru bulunmayan istasyonlardan sefere çıkacak araçlar için trafik kontrolöründen, bunun dışında kalan istasyonlardan sefere çıkacak araçlar için istasyon nöbetçi hareket memurundan,

3) DRS sisteminde istasyon nöbetçi hareket memurundan, bölge ve zaman izini alır.

Nöbetçi hareket memuru tarafından verilen bölge ve zaman izinlerinde, izin süresi 5576 modele yazılarak imzalanır ve araç sorumlusunun imzası alınır.

b) Aracı sevk ve idare edecek yetkili, trafik kontrolörüne veya nöbetçi hareket memuruna kendini tanıttıktan sonra, hangi bölgeye gitmek istediğini ve ne kadar zamana gereksinimi olduğunu bildirir. Trafik kontrolörü veya nöbetçi hareket memuru trenlerin trafiğine göre izin ile birlikte saat ayarı da verir. TSİ sisteminde araç yetkilisinin 5722 model düzenleyerek 5576 modele hareket saatini yazarak imzalamasından, diğer sistemlerde ise nöbetçi hareket memurunun, bulunmayan yerlerde araç yetkilisinin 5576 modele hareket saatini yazarak imzalamasından sonra araç seyir etmeye başlar.

c) İzin alan aracın yetkilisi bölgeyi, aldığı izin süresi içinde kullanabilir. Bölgeyi alınan izin süresinde terk edemez veya varış yerine ulaşamazsa izin süresinin bitiminde aracı hat harici ederek bölgeyi serbest bırakır veya izin süresinde işin bitmeyeceği veya varış yerine varılmayacağı anlaşılırsa, süre bitmeden yeniden izin alınır.

İzinin bitiminde aracın hat harici edilerek bölgenin serbest bırakılmaması sonucu meydana gelecek gecikme ve olaydan aracı sevk ve idare eden sorumludur.

d) Trafik kontrolörü veya istasyonlarla konuşulmadığı durumlarda, tamamı vagonetler gibi öncü ve artçı görevlendirilmek suretiyle seyir edebilir.

e) İzin alınan araçlar, makaslardan elle atlatılarak geçirilir. Elle kaldırılmayacak kadar yüklü olduklarında makasların düzenlenmesi trafik kontrolörü veya nöbetçi hareket memurlarınca sağlanır.

**f)** Aynı bölge içinde birden fazlasının seyri için izin verilebilir. Trafik kontrolörü ve nöbetçi hareket memurları bu araçları trenlere karşı korur. Birbirlerine karşı korunmaları araçları sevk ve idare edenlere aittir.

**g)** Trafik kontrolörü veya nöbetçi hareket memurları bu araçlara izin veya bölge ve zaman izini verirken, trenlere gecikme verdirilmemesine dikkat eder. Bu nedenle, izin verirken, zaman süresinin sonunu, bölgeye kumanda eden sinyalleri, bu bölgeye girecek olan bir tren için 10 dakika önce açabilecek şekilde belirler.

**h)** Bölge zaman izni alan araçlar izinin bitiminde hat dışı edilmiş ve bölgeyi serbest bırakmış kabul edileceğinden, izin süresinin bitiminden sonra bu bölgeye tren gönderilebilir.

**3-** Vagonet, pompalı vagonet, pompalı drezin ve motorlu vagonetlerin seyirleri aşağıdaki şekilde bildirilir.

**a)** TMİ sisteminde vagonet, pompalı vagonet, pompalı drezin ve motorlu vagonetlerin, hareket saatleri, gidecekleri kilometre, tahmini varış ve dönüş saatleri nöbetçi hareket memurları veya araç yetkilisi tarafından trafik kontrolörüne bildirilir. Trafik kontrolörü bu bilgileri grafiğe veya ilgili forma kayıt eder.

**b)** DRS sisteminde ise, aracın hareket ettiği istasyonun nöbetçi hareket memuru, aracın hareket saatini, varış kilometresini ve tahmini varış saatini komşu istasyona bildirir.

**4-** Vagonet, pompalı vagonet, pompalı drezin ve motorlu vagonetlerin dönüşleri ve seferlerinin bittiğinin bildirilmesi aşağıdaki şekilde yapılır.

**a)** İki istasyon veya saydingin arasından hatta konulacaklar için, DRS sistemi dışında, önce trafik kontrolöründen bölge ve zaman izini alınması zorunludur.

**b)** Trafik kontrolöründen izin alınamaması durumunda araçlar, vagonet hükümlerine uygun olarak hatta konulur ve seyir eder.

**c)** Vagonet, pompalı vagonet, pompalı drezin ve motorlu vagonetlerin dönüşleri TSİ sisteminde aracı sevk ve idare eden, TMİ sisteminde ise nöbetçi hareket memurları veya bu görevi yapan personel, memur bulunmayan yerlerde aracı sevk ve idare eden tarafından trafik kontrolörüne bildirilir. DRS sisteminde ise komşu istasyona nöbetçi hareket memuru tarafından bildirilir.

**d)** Vagonet, pompalı vagonet, pompalı drezin ve motorlu vagonetlerin istasyonlardan hareketi ve istasyonlara dönüşleri veya seferinin son bulduğu, aşağıdaki şekilde bildirilir.

Aracın gidişi ; "Km ..... ye bir vagonet saat ..... da gitti. Muhtemel varış saati ..... dır. İmza."

"Bir pompalı vagonet saat ..... da ..... istasyonuna gönderildi. Muhtemel varış saati ..... dır. İmza."

Aracın dönüşü ; "Km ..... deki vagonet saat ..... da istasyonumuza geldi. İmza."

"Pompalı vagonet ..... istasyonuna saat .....da geldi. İmza"

**5-** Vagonetlerin ve çeşitli nedenlerle vagonet hükümlerine göre seyir ettirilen araçların trafiği aşağıdaki şekilde sağlanır. Ancak, bölge ve zaman izini alınarak yapılacak seyirlerde izin verilen bölge ve süre içinde bu kurallara uyulmaz.

**a)** Vagonetler önünden ve arkasından 1050 metre mesafe ile görevlendirilecek öncü ve artçılarla korunarak seyir eder. Öncü ve artçı olmadan vagonetlerin seyirlerine hiç bir nedenle izin verilmez.

**b)** Öncü ve artçılar Kurulda görevli personel olup, beraberlerinde birer adet kırmızı ve yeşil işaret bayrağı, gece ise üç renkli fener bulunur.

**c)** Aralarında en az 500 er metre uzaklık bulunmak şartıyla, iki istasyon arasında birden fazla vagonetin aynı yönde seyrine izin verilir. Bu durumda vagonetlerin ayrı ayrı korunmasına gerek olmayıp, öndeki ve sondaki vagonetler için öncü ve artçı görevlendirilmesi yeterlidir.

**d)** Kesin zorunluluk olmadıkça vagonetler gece seyir ettirilmez. Gece seyirleri gerekirse, 1050 metre uzaklıkta görevlendirilen öncü ve artçıdan sonra, 300 metre uzaklıkta ikinci bir öncü ve artçı görevlendirilmesi zorunludur.

Ayrıca, vagonetin önüne ve arkasına kırmızı ışık veren birer fener konur. Birden fazla vagonet seyir ediyorsa, en öndeki vagonetin önüne ve en arkadaki vagonetin arka tarafına kırmızı ışık veren diğer vagonetlerin önüne ve arkasına gün ışığı veren fenerler konur.

**e)** Öncü ve artçılar, korumakla görevli oldukları araca doğru gelmekte olan treni, oto, çekici oto, motorlu drezin veya benzeri demiryolu aracını gerekli işaretlerle durdurur, trenin tren şefi ve makinistine veya bu görevi yapan personeline, ileride bir yol aracının bulunduğunu bildirir ve trafik cetveline yazdırarak imzalar.

Öncü ve artçıların görevlendirildikleri yerden ayrılmaları ve konulmuş işaretleri değiştirmeleri yasaktır.

**6-** Vagonet, pompalı vagonet, pompalı drezin ve motorlu vagonetler iki istasyon arasında demiryolu üzerinde hat dışı edilmeden durdurulduklarında hiç tren beklenmese de öncü ve artçı ile korunur.

Duruş süresince bu araçlar denetimsiz ve frenleri sıkılmadan bırakılmaz, sisli ve tipili havalarda koruma önlemleri kestane fişeği ile desteklenir.

**7-** Vagonet, pompalı vagonet, pompalı drezin ve motorlu vagonetler trenlere aşağıda belirtildiği şekilde geçit vererek seyir eder.

**a)** Trene geçit verileceği, geçit verilecek kilometre ve saat belirtilerek aracı sevk ve idare eden tarafından TSİ sisteminde trafik kontrolörüne, diğer sistemlerde nöbetçi hareket memuruna bildirilerek bölge ve zaman izini alınır. TMİ sisteminde aracın geçit vereceği kilometre ve saat trenin trafik cetveline yazılarak personelin imzası alınır.

**b)** İki istasyon arasında trenlere geçit verecek olan yol aracı trenin geçiş saatinden en geç 10 dakika önce demiryolunun ve gabarinin dışına çıkarılır.

**c)** Trene geçit vermek üzere demiryolu ve gabari dışına çıkarılan araç, geçit verdikleri tren vaktinde geçerse, trenin geçişinden 5 dakika sonra hatta konularak, ikinci trenin geçiş saatinden 10 dakika öncesine kadar normal seyir eder, bu sürede tekrar hat dışına çıkarılır.

**d)** Tren vaktinden önce geçerse, trenin geçişinden 5 dakika sonra hatta konur ve trenin gittiği yönden artçı ile korunarak seyir eder. Bu durumda hızı 5 km/s. i geçemez.

Bu arada ikinci bir trenin vakti gelmişse veya trenler konusunda tereddüde düşülürse, trafik kontrolöründen yeniden bölge ve zaman izni alınır veya vagonet hükümlerine göre seyir edilir.

e) İstasyondan trenin gittiği yöne araçlar trenin hareketinden 5 dakika sonra hareket eder.

f) Geçit vermek üzere izin alan araç yetkilisi, sürenin bitiminden önce bulunduğu yerde aracı hat dışına çıkarmak ve trafik kontrolörüne bildirmek zorundadır ve aracın hat dışı edilmemesinden sorumludur. Araç yeniden izin alınmadıkça hatta konulamaz ve seyir edemez. Verilen sürenin bitiminde aracın hat dışı edildiği bildirilmez ise trenler bekletilmez.

8- Araçları sevk ve idare eden, 5576 modele istasyonlara varış, duruş ve kalkış saatini nöbetçi hareket memuruna yazdırır. Nöbetçi hareket memuru olmayan istasyonlar ile iki istasyon arasındaki duruş noktalarına varış ve kalkış saatlerini kendisi yazarak imzalar.

9- Araçlar, sefere çıkmadan önce, dikkatle kontrol edilir, trafiği tehlikeye sokacak bozukluk ve arızaları giderilir, frenlerinin çalışır olması sağlanır. Arızalı araçların sefere çıkarılması yasaktır.

Araçları, sevk ve idare edenler, trafikleri ile ilgili her türlü tedbiri almaktan sorumludur ve bu yönetmeliğin "Yol Araçlarının Trafiği" ile ilgili bölümünü iyi bilmek ve 5510 modeli yanlarında bulundurmamak zorundadır.

Araçlar birbirine ve trenlere bağlanamaz ve yokuşta çekilemez.

10- Vagonetler veya vagonet hükümlerine göre seyir ettirilen araçlar, yokuşta ve düz yollarda el ile itilerek ve inişlerde kaçmaması için arkadan tutularak yürütülür.

İnişlerde, ön tarafında durarak arkaya doğru dayanmak yasaktır. Vagonetlerin fren kolu gidiş yönüne göre arka tarafta bulunur.

11- Araçlara, gerektiğinde demiryolu dışına çıkarılması ve malzemenin yükletilmesi boşatılması için yeteri kadar işçi refakat ettirilir. Refakat edecek işçi sayısı aracı idare eden tarafından belirlenir.

12- Seferi biten araçlar demiryolu dışına çıkarılarak bunlara ayrılan yerlere veya garaja konur. Garaj olmayan yerlerde demiryolu dışına çıkarılan araçların tekerlekleri zincirlerle bağlanır ve kilitlenir, kilitlenemeyenler ters çevrilir.

13- Pompalı vagonet, pompalı drezin ve motorlu vagonetlerde seyirleri sırasında birer kırmızı bayrak, iki adet üç renkli fener bulunur ve üzerlerine kırmızı bayrak takılır, vagonetlerin gece seyirlerinde üç renkli iki fener bulunur.

14- Sefere çıkacak olan araçlarda mutlaka bir adet seyyar telefon veya telsiz bulunur.

15- Araçlar için istasyonlarda trenlerin giriş ve çıkışlarını idare eden işaretler kullanılmaz. Tren teşkil memurları bunların durdurulması veya yürütülmesi için gerekli işaretleri verir. Aracı idare edenler bu işaretlere uymak zorundadır. Araçların istasyonlara girişinde makasta tren teşkil memuru bulundurulmaz.

## İKİNCİ BÖLÜM

### Motorlu Drezinlerin Trafiği

#### Motorlu Drezinlerin Trafiği

**Madde 119-**Motorlu drezinler diğer yol araçlarından ayrı olarak aşağıdaki kurallara uygun olarak seyir eder.

1- Motorlu drezinin sefer edeceği bir gün önceden, sevk ve idare edecek yetkili tarafından 5576 modelle çıkış istasyonuna, TSİ sisteminde hareket memuru olmayan istasyonlardan çıkacaklar trafik kumanda merkezine bildirilir. Kaza ve benzeri acil durumlarda aynı günde seferi talep edilebilir.

2- 5576 modeli alan istasyon veya trafik kumanda merkezi, motorlu drezinin sefer edeceğini, seyir edeceği kısımdaki bütün istasyonlar ile bu kısımdan geçecek trenleri gönderecek istasyonlara telle bildirir.

3- Motorlu drezinler tarifersiz olarak sefere konulur ve seferi bittiğinde, seferinin son bulduğu istasyon tarafından durum yine ilgili istasyonlara telle, TSİ sisteminde trafik kontrolörüne bildirilir.

4-Motorlu drezinlere 5504 model trafik cetveli düzenlenir ve 5576 modelin koçanına imzası alınarak sevk ve idare edene teslim edilir. Sayding veya memursuz yerlerden sefere çıkacakların trafik cetveli sevk ve idare eden tarafından düzenlenir.

5- TMİ sisteminde motorlu drezinlerin gönderilmesi için, trenler gibi sevk emri alınır ve hareket bildirisi yapılır.

TSİ sisteminde motorlu drezini sevk ve idare edenin trafik kontrolöründen, DRS sisteminde nöbetçi hareket memurundan alacağı bölge ve zaman iznine göre seyir eder. Sevk emri alınmasına gerek yoktur.

Motorlu drezinler seferlerinin başlangıcında trafik kontrolöründen veya hareket memurundan izin almadıkça hatta konulamaz.

6- TSİ sistemi dışında, motorlu drezinler gönderilmeden önce hiç tren olmasa da trafik cetveline mutlaka korunma saati yazılır ve yetkilinin imzası alınır. Korunma saati veya bölge ve zaman izninin bitim saati komşu istasyonlardan ilk çıkacak trenin hareket saatinden 10 dakika önce motorlu drezinin komşu istasyona varması dikkate alınarak belirlenir. Korunma saati veya bölge ve zaman izninin bitiminde hattan çıkarılmış kabul edilirler.

7-Motorlu drezinler genel kural olarak trenlerle istasyonlarda buluşma yapar.

Motorlu drezin ile trenlerin buluşmalarında, tarifersiz iş trenlerinin trenlerle buluşmasına ait hükümler aynen uygulanır.

Motorlu drezinin buluşma istasyonuna buluşacağı trenin bu istasyondan hareketinden 10 dakika önce varması gerekir ve buna göre korunma saati yazılır veya bölge zaman izni verilir. TSİ sisteminde acil durumlarda bu süre 5 dakikaya indirilebilir.

Motorlu drezin yukarıdaki şartlara uymak şartıyla bir istasyonda durmadan geçen trenlerle de buluşma yapabilir.

8- Motorlu drezini idare eden yetkili, korunma saatinde veya bölge ve zaman izninin bitiminde ve trenlerin hareket saatinden en az 10 dakika önce istasyona varacak şekilde seyirini düzenler. Verilen süre bitmeden önce hat dışı edilip, bölgenin serbest bırakıldığı araç yetkilisi tarafından trafik kontrolörüne veya istasyona bildirilir.

9- Motorlu drezin buluşma istasyonuna trafik cetvelinde yazılı korunma saatinde veya bölge ve zaman izninin bitim saatinde gelemezse, geldiği veya hat dışı edildiği trafik kontrolörüne bildirilmezse tren bekletilmez.

(İlave 17.03.2017 tarihli 9/54 sayılı Y.K. kararı ile)Ancak lastik tekerlekleri bulunan, demiryolunda ve karayolunda seyir edebilen araçların varış istasyonuna varmadan veya hat harici olduğuna dair teminat alınmadan üzerine tren sevk edilemez.

**10-** Lastik tekerlekleri bulunan, demiryolunda ve karayolunda seyir edebilen araçlar, kendiliklerinden hat harici olabildiklerinden trafikleri aynen motorlu drezinler gibi sağlanır ve uygun yerlerde trenlere geçit verilebilir. Ancak, hat dışı edildiği trafik kontrolörüne bildirmeden bulunduğu kesime tren gönderilemez. Bu araçta, tren şefi ve bu görevi yapabilecek nitelikte bir personel bulundurulur. (İlave 17.03.2017 tarihli 9/54 sayılı Y.K. kararı ile)

- Lastik tekerlekleri bulunan, demiryolunda ve karayolunda seyir edebilen araçlar motorlu Drezinler gibi istenilen her yerde hat harici olmadıklarından aracın hat harici olabileceği uygun yerlerden hat harici olabildiğinden hat harici oldukları yerlerde trafik güvenliği araç yetkilisi tarafından sağlanacaktır.
- Lastik tekerlekleri bulunan, demiryolunda ve karayolunda seyir edebilen araçlar hat harici olmak istedikleri yer çoklu hat işletmeciliği yapılan bir yer ise bulunduğu hattın dış tarafına doğru hat harici olacaklardır. Eğer bulunulan hat iki hattan fazlaysa ve araç orta yollarda bulunuyorsa ve hat harici olmak için başka bir hattı çığnemek zorunda ise önce Trafik Kontrolöründen çığnemek zorunda olduğu yol için teminat alacak ve gerekli teminat verildikten sonra aracı hat harici edecektir.

**11-** Belirlenen buluşmanın, trenin veya motorlu drezinin gelememesi nedeniyle gerçekleşmemesi halinde tarifersiz iş trenlerine ait hükümlere göre işlem yapılır.

**12-** Gecikmeli trenlerle buluşmalarında da bu maddede belirtildiği şekilde işlem yapılır. Ancak, gecikmeli tren buluşma istasyonuna belirlenen saatten önce gelir ve motorlu drezin bu saatte gelemese, tren motorlu drezinin trafik cetvelinde yazılı korunma saatine veya bölge ve zaman izninin bitimine kadar bekletilir.

Gecikmiş trenlere karşı motorlu drezinlere verilecek korunma saati veya bölge ve zaman izni süresi belirlenirken, trenin en az seyir süreleri dikkate alınır. Trafik cetveline yazılan korunma saati komşu istasyona sevk emirleri gibi bildirilir.

**13-** Tarifersiz motorlu drezinle, tarifersiz iş treni ve demiryolu makinaları aşağıdaki kurallara uyarak aynı hat kısmında aynı anda seyir edebilir.

- Motorlu drezinle iş treni veya demiryolu makinası aynı anda iki istasyon arasında bulunmamak,
- Haberleşme olmak,
- Serbest yol, sevk emri veya bölge zaman izni alınmış olmak,
- Buluşmaları istasyonda yapmak,
- Tarifersiz olarak sefer eden birden fazla motorlu drezin için de aynı hükümler uygulanır.
- Motorlu drezinler hattan çıkarılarak, tarifersiz iş treni ve demiryolu makinalarına geçit veremez.

**g)** Motorlu drezinlerin tarifersiz iş treni veya demiryolu makinaları ile buluşmalarında, tarifersiz iş trenlerinin birbirleri ile buluşmalarına ait hükümlere göre işlem yapılır.

**14-** Motorlu drezinler, zorunlu durumlarda iki istasyon arasında bir veya birkaç noktada hattan çıkarılarak trenlere aşağıdaki kurallara uyularak geçit verir.

- Haberleşmenin olması,
- Motorlu drezinin hangi km.lerde saat kaçta ve kaç dakika süre ile hattan çıkarılacağı trafik cetveline nöbetçi hareket memuru tarafından yazılarak sevk ve idare edenin imzası alınır. TSİ sisteminde trafik kontrolörü tarafından verilecek bölge ve zaman izni ile sürenin sınırı belirlenir.
- Sevk emrinde bu husus komşu istasyona bildirilir.
- Motorlu drezinin geçit vereceği km.nin iki tarafındaki istasyonlar, bu yöne sevk edecekleri trenin tren şefi ve makinistine, motorlu drezinin geçit vereceği km.leri 5588 modelle imza karşılığı bildirir, ayrıca trafik cetveline de yazar. TSİ sisteminde bu bildirim trafik kontrolörü tarafından telefonla yapılır.

**e)** Motorlu drezini sevk ve idare eden, hattan çıkması için belirlenen saatte, belirlenen km.ye varamasa da mutlaka o saatte motorlu drezini demiryolu dışına çıkarır.

**15-**Trenlerin geliş yönlerine göre trenlere aşağıdaki şekilde motorlu drezinler geçit verir.

**a)** Karşıdan gelecek tren vaktinde ise, trenin komşu istasyondan çıkışından 5 dakika önce motorlu drezin bulunduğu yerde demiryolu dışına çıkarılır, korunma saati buna uygun olarak yazılır.

Karşıdan gelen tren gecikmeli ise, motorlu drezini sevk edecek istasyonun nöbetçi hareket memuru veya trafik kontrolörü trenin komşu istasyondan hareket edeceği saati en az seyir süresini takip edeceğini dikkate alarak belirler ve bu saatten 5 dakika önce hat dışı olması için motorlu drezine korunma saati yazar veya bölge ve zaman izni verir. Aracı idare eden bu saatte aracı bulunduğu yerde demiryolu dışına çıkarır.

Eğer tren belirlenen saatten önce gelirse o saate kadar bekletildikten sonra sevk edilir. Bu durumda, TSİ'de trafik kontrolörü, DRS'de nöbetçi hareket memuru karar verir. Bu durumlarda da trene 5588 modelle veya trafik kontrolörü emri ile motorlu drezinin gelemediği tren personeline bildirilir.

**b)** Kendini takip edecek vaktindeki bir trene geçit verecek motorlu drezin, trenin motorlu drezini sevk eden istasyondan hareketinden en az 20 dakika önce sevk edilir ve trenin hareket saatinde bulunduğu yerde demiryolu dışına çıkarılır. Korunma saati veya bölge ve zaman izni bunu sağlayacak şekilde yazılır. Arada 20 dakikadan az zaman varsa motorlu drezin gönderilmez.

Motorlu drezini takip edecek tren gecikmeli ise, motorlu drezini sevk edecek nöbetçi hareket memuru veya trafik kontrolörü gecikmeli trenin en az seyir süresini takip edeceğini dikkate alarak, trenin hareket saatini belirler. Belirlenen hareket saati ile motorlu drezinin sevk edileceği saat arasında en az 20 dakika süre varsa ve motorlu drezin trenin hareket saatinde geçit vereceği km.ye varabilecekse, trenin belirlenen hareket saatinde motorlu drezinin demiryolu dışına çıkarılmasını sağlayacak korunma saati trafik cetveline yazılarak motorlu drezin sevk edilir. TSİ sisteminde korunma saati, bölge ve zaman izni ile bildirilir.

Trene, motorlu drezinin geçit vereceği km ve saat trafik cetveline yazılarak ve TSİ sisteminde trafik kontrolörü emri olarak tren şefi ve makiniste bildirilir. Tren belirlenen saatten önce gelirse, bu saate kadar bekletildikten sonra aynı şekilde sevk edilir.

c) Motorlu drezinin geçit vereceği trenlerin ilk istasyonda duruşu yoksa, motorlu drezinin geçit vereceği duruşu olan daha önceki istasyonlar tarafından bildirilir. Bu mümkün olmazsa, tren durdurularak bildiri yapılır.

**16 -** Trenlere geçit vermek için veya başka nedenle demiryolu dışına çıkarılan motorlu drezinler aşağıdaki şekilde hatta konularak seyrine devam eder.

a) Motorlu drezin, trenin geldiği yöne gidecekse trenin geçişinden sonra hatta konulur.

b) Motorlu drezin geçit verdiği treni takip edecekse, trenin geçişinden 10 dakika sonra hatta konulur.

c) Motorlu drezinin hatta tekrar konulup seyir edebilmesi için, diğer trenlerin geçiş saatine göre sürenin yeterli olması ve o saatte başka geçecek tren olmaması gereklidir. TMİ ve TSİ sisteminde demiryolu dışına çıkarılmış olan motorlu drezinlerin tekrar demiryoluna konulması için önce trafik kontrolöründen izin alınması zorunludur.

(İlave 17.03.2017 tarihli 9/54 sayılı Y.K. kararı ile)Lastik tekerlekleri bulunan, demiryolunda ve karayolunda seyir edebilen araçlar hattın uygun olan bir yerinden hatta girmek istediğinde trafik kontrolöründen izin alınması zorunludur.

Lastik tekerlekleri bulunan, demiryolunda ve karayolunda seyir edebilen araçlar hatta girmek istediği, çoklu hat işletmeciliği yapılan bir yer ise başka bir hattı çığnemek zorunda veya gabarisine girecekse önce Trafik Kontrolöründen çığnemek zorunda olduğu yol için teminat alacak ve gerekli teminat verildikten sonra aracı hatta koyacaklardır.

d) Trenlerin durumunda tereddüde düşüldüğünde aracı idare eden tarafından komşu istasyonlardan veya trafik kontrolöründen gerekli bilgi alınır. Bilgi alınamazsa vagonet hükümlerine göre seyir eder.

**17-** Motorlu drezini istasyon uzaklığı ile bir tren takip ediyorsa, motorlu drezinin kendisini takip eden trenin çıktığı istasyondan hareket saatinden önce öndeki istasyona varması zorunludur ve korunma saati veya bölge ve zaman izini buna göre belirlenir.

a) Takip eden tren vaktinde olduğu halde, korunma saati veya bölge zaman süresi bitiminde öndeki istasyona motorlu drezin varamazsa, trene 5588 model verilerek ve motorlu drezinin varamadığı tren şefi ve makiniste imza karşılığı bildirilerek tren sevk edilir.

b) Takip eden tren gecikmeli ise, korunma saati veya bölge zaman süresi bitiminde motorlu drezin öndeki istasyona varamazsa tren bekletilmez, ancak, tren belirlenen korunma saati ve bölge zaman süresi bitmeden gelmişse bu saate kadar bekletildikten sonra a bendindeki şekilde işlem yapılarak sevk edilir.

c) Korunma saati ve bölge zaman izni bitiminde öndeki istasyona varamayan motorlu drezin o saatte bulunduğu yerde demiryolu dışına çıkarılır.

d) Motorlu drezinin varamadığını öğrenen trenin makinisti motorlu drezini görünceye kadar sık sık düdük çalarak dikkatle seyrine devam eder.

**18 -** İki istasyon arasında arızalanan motorlu drezin derhal hat dışına çıkarılır ve komşu istasyonlardan birine veya trafik kontrolörüne bildirilir. Arıza giderildikten sonra tekrar demiryolu üzerine konulmadan önce yine komşu istasyonlardan veya trafik kontrolöründen izin alınır. İzin alınmamış veya arıza giderilememişse, motorlu drezin vagonet hükümleri uygulanarak ilk istasyona kadar götürülür.

(İlave 17.03.2017 tarihli 9/54 sayılı Y.K. kararı ile)Lastik tekerlekleri bulunan, demiryolunda ve karayolunda seyir edebilen araçlar arızalandığında ise yönetmeliğin 59. Maddesinde belirtilen Anayolda Arızalanan Trenlerin Korunması hususları yerine getirilerek imdat talebinde bulunulur.

**19-** Haberleşme olmadığında motorlu drezinler de trenlere uygulanan hükümlere uyar.

**20-** Buluşmalar dışında motorlu drezinlerin istasyonlara kabulü için tren teşkil memuru gönderilmez, giriş işaretleri açılmaz.

a) Ancak, tren teşkil memurları bunların durdurulması veya yürütülmesi için gerekli işaretleri verirler. Talep edilmesi halinde uzaktan kumandalı makaslar kumanda ile düzenlenir.

b) (İlave 17.03.2017 tarihli 9/54 sayılı Y.K. kararı ile)Lastik tekerlekleri bulunan, demiryolunda ve karayolunda seyir edebilen araçlar, istasyonlara tren teşkil memurları tarafından gerektiğinde makas tanzimi yapılarak kabul edileceklerdir. TSİ sisteminde seyir bölgesinde tüm makaslar kumanda merkezi ya da yerel masa kullanıcıları tarafından tanzim edilerek seyri sağlanacaktır

**21-** Motorlu drezinlerde bir adet seyyar telefon veya telsiz, iki kırmızı bayrak, bir adet üç renkli fener, ağız düdüğü, bir kutu kestane fişegi bulunur.

**22-** Gece seferleri veya iki taraf ucu aynı anda görülemeyen tünellerden geçişleri sırasında veyahut ta sisli ve tipili havalarda, 200 metreye kadar uzak mesafeye ışık verecek kuvvette olması gereken projektörler yakılmış olmalı ve arka tarafa kırmızı ışık veren feneri de bulunmalıdır. Aksi halde bu durumlarda sefer etmeleri yasaktır.

## SEKİZİNCİ KISIM

### Manevralar

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### Genel Hükümler

#### Manevraların Tanımı ve Türü

**Madde 120-**Manevra; trenlerin istasyonlardan gönderilmesi, istasyonlara kabulü veya durmadan geçişleri dışında lokomotif ve vagonlar ile diğer demiryolu çeken ve çekilen araçlarının tek tek veya birbirine bağlı olarak dağıtılması, toplanması veya birleştirilmesi veyahut tren teşkil edilmesi için yapılan tüm hareketlerdir. Manevra türleri aşağıda belirtilmiştir.

**1-** Normal Manevra; manevra personelinin yönetiminde çeken ve çekilen araçların birbirine bağlı olarak çekilmesi veya itilmesidir.

**2-** Atma Manevra; lokomotif veya çeken araca bağlı diziden çözülen bir veya birkaç vagonun belirli bir hızla hareket ettirilip, lokomotif veya dizinin durdurulması veya hızının azaltılması suretiyle diziden ayrılan vagonların kendi kendine hareket ettirilmesidir.

**3-** Kaydırma Manevra; meyilli bir yol üzerinden veya özel yapılmış bir manevra sırtından bırakılan vagonların kendi ağırlıkları ve meyilden aldıkları güçle hareketlerinin sağlanmasıdır.

**4-** El Manevraları; görevli demiryolu personelinin yönetim ve sorumluluğunda insan gücü ile vagonların hareket ettirilmesidir.

**5-** Yan Manevrası; vagonların ray üzerinde olmayan motorlu araçlarla veya hayvanlarla yandan çekilerek hareket ettirilmesidir.

**6-** Çeşitli Araçlarla Yapılan Manevralar; döner köprü, vinç veya çelik halatlarla lokomotif ve vagonların hareket ettirilmesidir.

### **Manevra ve Lokomotif Personeli ve Bu Personelde Bulunması Zorunlu Manevra Malzemesi**

**Madde 121-** Manevralar, lokomotif personeli ile sorumlu tren teşkil memuru, gar, istasyon veya tren üzerinde görevli tren teşkil memurları veya bu konularda eğitim görmüş personel tarafından yapılır.

**1-** Loko bakım atelyesi, depo, demiryolu fabrikası ve benzeri işyerleriyle, manevraları kendi araç ve personeli tarafından yapılacağı ayrıca bildirilen yerlerdeki manevralar kendi araç ve personeli tarafından yapılır.

**2-** Manevra hizmetlerini yapmakla görevli manevra ve lokomotif personeli, bu yönetmelik ve diğer yönetmelikler ile genel emirler de yazılı kuralları ve manevranın yapıldığı yerin özelliklerini bilmek ve işyeri amirleri de bunları öğretmek zorundadır.

**3-** Manevralarda, tren lokomotifi ile yapılan manevralar hariç, manevra lokomotifi veya çeken araçta bir makinist, ana hat lokomotifleri ile yapılan manevralarda bir makinist ve bir yardımcı makinist bulunur. Bir istasyondan komşu bir istasyona kadar manevra ve/veya imdat olarak gönderilecek dizi ve/veya lokomotiflerin seyirleri de manevra sayılır.

**4-** Manevra yapılırken, manevra lokomotifine yalnız manevra ile görevli personel binebilir.

**5-** Manevra personeli, lokomotifin basamakları veya sahanlıkları üzerinde durur. Zorunlu hallerde lokomotif personelinin çalışmasını engellemeyecek şekilde makinist bölmesinde de durabilir.

**6-** Aynı vardiya da birden fazla manevra lokomotifinin bulunduğu istasyonlarda, her manevra lokomotifi için ayrı bir manevra birgati bulundurulabilir.

**7-** Lokomotif personeli dışında, manevra personeline, bir ağız düdüğü, gece yeşil, kırmızı ve gün ışığı veren bir el feneri ve bir vagon kapı anahtarı ve gerekirse telsiz bulunur.

**8-** Sorumlu tren teşkil memurlarında, bunlara ek olarak saat, trenlerin geliş gidişlerini gösterir bir cetvel ve manevra vaziyet cetveli bulunur.

**9- İPTAL. (Y.K.nun 28.02.2006 t. Ve 4/42 s.lı kararı ile 24.04.2006 t.de yürürlüğe girer)**

## **İKİNCİ BÖLÜM**

### **Manevralar ve Yönetimi**

#### **Manevraların Yönetimi ve Yapılışı**

**Madde 122-** Manevraların yönetimi ve yapılışı aşağıda belirtilmiştir.

**1-** Manevralar, sorumlu tren teşkil memuru veya tren teşkil memurunun yönetiminde manevra personeli tarafından yapılır.

**a)** Nöbetçi hareket memuru, manevraya başlamadan önce, hazırlayacağı manevra cetvelini sorumlu tren teşkil memuruna verir.

**b)** Tren teşkil memurları, elindeki bu cetvelde verilen plan doğrultusunda, manevranın en az hareketle ve en kısa sürede nasıl yapılacağını kararlaştırır. Daha sonra verdiği karar doğrultusunda makinist ve manevra personeline yapılacak hareketlerle ilgili bilgi ve talimatını verir. Fırsat buldukça ve gereklikçe telsizle yeniler ve yeni talimatlar verir. Buna göre de manevrayı yöneterek manevranın en iyi şekilde yapılmasını sağlar.

**c)** Birden fazla manevra ekibi ve lokomotifi bulunan istasyonlarda, her lokomotif ve manevra ekibinin istasyon alanındaki çalışma esasları ve bölgeleri nöbetçi hareket memuru veya iş yeri amirlerince belirlenir. Buna göre, kendi bölgesi dışına çıkacak sorumlu tren teşkil memuru, gireceği bölgenin sorumlu tren teşkil memuru ile anlaşmak zorundadır.

**d)** Manevra personeli manevraları nöbetçi hareket memurundan alınan manevra vaziyet planına uygun olarak yapar. Buna uymadıkları zaman meydana gelecek gecikme ve düzensizliklerden doğrudan sorumludur.

**2-** Manevra personeli bulunmayan istasyonlarda, manevralar nöbetçi hareket memuru veya görevlendireceği sorumlu personel tarafından yönetilir ve yapılır.

**3-** Manevra personeli bulunmayan istasyonlarda, tren lokomotifi ile yapılacak manevralar; tren şefi veya bu görevi yapan personelin idaresinde trende görevli tren teşkil memuru, trende görevli tren teşkil memuru yoksa istasyonda görevli tren teşkil memurları tarafından yapılır. Bunlar da yoksa sadece arızalı vagonun terki veya seyir emniyetini bozan aksaklığı gidermek için lokomotif personeli tarafından yapılır. Tren şefi manevraya başlamadan önce varsa nöbetçi hareket memurundan, yoksa trafik kontrolöründen manevranın nasıl yapılacağı ve manevraya başlanılıp başlanılamayacağı hususunda talimat alır. Manevrayı alacağı bu talimata uygun olarak yaptırır.

**4-** Trafığe kapalı bulunan veya herhangi bir nedenle üzerinden dikkatle geçilmesi gereken yollar ve makaslar üzerinde yapılacak manevraları, nöbetçi hareket memuru, yoksa tren şefi yönetir.

**5-** Manevrayı idare eden memur, geçici olarak görevine ara vermek zorunda kalırsa, görevi manevralar hakkında gerekli bilgi ve deneyime sahip diğer bir görevliye teslim etmek suretiyle işinden ayrılabilir.

#### **Manevralarda Hız**

**Madde 123-** Bütün manevra hareketleri bir olaya neden olunmaması, dolayısıyla da vagonların ve içindeki eşyanın hasarlanmaması için çok dikkatli yapılır.



1- Manevralarda en fazla hız 25 Km/s'dir. Görüş uzaklığı uygun olan uzun mesafelerde yapılacak manevralarda bu hız artırılabilir. Ancak, manevra yapılan yer ve araçlar veya diğer koşullar dikkate alınarak, ani bir tehlike karşısında hemen durulabilecek şekilde hız makinist tarafından ayarlanır.

2- Manevra sırasında, makinist manevra personelini gözden kaybederse, hızını her an durabilecek şekilde azaltmak zorundadır.

3- İltisak hatlarında hız 10 Km/s, manevra sırtlarında ve dar kurplarda hız 2 ila 4 Km/s. yi geçemez.

4- Yükleme ve boşalma rampaları veya yollarında yapılacak manevralarda, ambar personeli haberdar edilip yükleme boşaltma işlerinin tamamen durduğuna kanaat getirildikten sonra, manevralar her an durabilecek hızla yapılır.

5- Manevra yollarında bulunan vagonların arasına, manevrada görevli tren teşkil memurlarına haber verilmeden ve gerekli önlem alınmadan, vagonların tamir ve bakımı için girilemez

6-Ray üzerinde olmayan araçlarla yapılacak manevralarda, hız 10 km/s.yi geçemez.

7- Döner köprü ve benzeri tesisler üzerinde yapılacak manevralarda hız her an durabilecek şekilde olmalıdır.

8- Vagon kantarı bulunan yollarda, yapılacak manevralarda en fazla hız 5 Km/s'i geçemez.

9- Vagon tamir ve bakım yollarına manevra için girilmemesi gerektiğinde, revizör/vagon teknisyenlerince bu yollara girişi engelleyici işaretler konur.

10- Atelyelerde yapılacak manevralarda en fazla hız 10 Km/s'i geçemez.

### **Çeken Çekilen Araçlar İle Hava, Isıtma Hortumları ve Aydınlatma Kablolarının Bağlanması ve Çözülmesi**

**Madde 124-** İki aracın birbirine bağlanması ve çözülmesi aşağıdaki sıraya göre yapılır.

1- İki aracın birbirine bağlanması:

- koşum takımı bağlanır, yedek koşum takımı yerine asılır, gergi vidası sıkılır,
- Hava hortumu bağlanır, yedek hortum yerine takılır. Hava muslukları açılır,
- Buhar ısıtma hortumları bağlanır ve muslukları açılır,
- Geçit saçları indirilir,
- Körükler açılıp birbirine mandallanır,
- Elektrikle ilgili ısıtma, aydınlatma ve varsa benzer fiş ve soketleri takılır.

2- İki aracın birbirinden çözülmesi:

- Elektrikle ilgili ısıtma, aydınlatma ve varsa benzer fiş ve soketler çıkarılır,
- Körükler ayrılıp yerine mandallanır,
- Geçit saçları kaldırılıp yerine mandallanır,
- Buhar ısıtma muslukları kapatılır, hortumları çözülür,
- Hava muslukları kapatılır, hortumları çözülür,
- Gergi vidası gevşetilir, koşum takımı çıkarılır,

3- İki çeken ve/veya çekilen aracın birbirine bağlanması ve çözülmesi sırasında aşağıdaki kurallara dikkat edilir.

a) Araçları birbirine bağlamak için, araçlar arasında bir vagon boyu mesafe kalıncaya kadar ayakta, daha az mesafe kalmışsa, cankurtaran demirini tutmak suretiyle, eğilerek duran dizi tarafından girilir.

b) Araçların arasına girecek görevli, mümkün olduğu kadar makinistin, sorumlu tren teşkil memurunun veya tren şefinin bulunduğu taraftan girmeli ve çıkmalı, sorumlu tren teşkil memuru veya tren şefi ile diğer manevra personeli de işaretleri makinistin bulunduğu taraftan vermelidir. Yarı otomatik veya otomatik koşum takımları, bağlanmak üzere araya girilmez.

c) Geceleri veya görüş şartları uygun olmayan durumlarda, araçların arasına girmeden önce, Makinistin veya diğer manevra personelinin bulunduğu tarafa yolun kenarına gün ışığı gösteren bir fener bırakılır. Tren teşkil memuru yakınlarda bulunmuyorsa, aradan çıkıldıktan sonra fener veya kol kaldırılarak "TAMAM" diye seslenmek suretiyle işin tamamlanmış olduğu bildirilir.

d) İki aracı birbirine bağlamak için, duran tarafın koşum takımının halkasını diğerinin cer kancasına takmak gerekir.

e) İçinde yolcu bulunan vagonlarla, tehlikeli madde yüklü veya dikkatli hareket edilmesi gereken vagonlarla yapılan manevralarda, gergi vidaları tampon sustalarına hafif basınç yapacak şekilde sıkılır. Hava frenli bir tren dizisi ile yapılan manevralarda, gergi vidaları tamponlar birbirine temas edecek şekilde sıkıştırılmalıdır. Koşum takımlarının yolda gevşememesi için, gergi vidaları çevirme kolu aşağıya sarkacak şekilde veya vidanın üstüne yatacak şekilde bırakılır. Gergi vidalarının iyi çalışır durumda olması zorunluluğu vardır. İyi çalışmayanlar görülürse, revizör/vagon teknisyenlerine haber verilerek çalıştırılması sağlanır.

f) Hava hortumları, genel kural olarak karşılıklı bağlanır. Zorunlu bir durum olursa çapraz olarak da bağlanabilir.

g) Hava hortumları gergin veya çok fazla bükülmüş olarak bağlanmaz.

h) Hortumların bağlanmasından sonra her iki taraftaki hava muslukları aynı anda açılmaz. Önce lokomotifte bağlı kısmın musluğu yavaşça açılarak, fren pabuçlarının bandajları kavradığı görüldüğünde tekrar kapatılarak, arkadaki musluk açılır ve daha sonra öndeki kapatılan musluk açılır.

i) Manevra personeli, koşum takımlarını çözmek için araya girmeden önce dizinin tamamen durmasını beklemelidir. Araya girildiğinde vagona ufak bir hareket yaptırmak gereği duyulursa, görevli dizinin hareket yönüne döner ve raylar arasındaki engellere dikkat eder.

j) Hareket halindeki vagonların koşum takımlarının çözülmesine, ancak vagonun basamak veya sahanlığı üzerinde tehlikesizce durmak mümkün olduğu zaman manivela kullanmak suretiyle yapılmasına izin verilir. Koşum takımlarını çözmek için tamponlar üzerine, cer kancaları üzerine çıkmak yasaktır.

4- Yarı otomatik koşum takımlarının bağlanması ve çözülmesi;

a) Bağlanacak vagonların veya lokomotiflerin koşum takımı kafaları "kavram için hazır" pozisyonunda olacaktır. (Tablo 12) Bu nedenle çözme kolu raya dik ve kavrama (kilitleme) mekanizmasının pozisyonunu gösteren gösterge tertibatı kavramaya uygun

pozisyonda, vagon düz yolda ise koşum takımı kafaları vagon ekseninde, vagon kurpta ise koşum takımı kafalarının eksenleri kavrama pozisyonun da olmalıdır.

**b)** Kavrama için tamponlama hızı 2-7 Km/s. arasında olmalıdır.

**c)** Koşum takımlarının kavramaması (kilitlenmemesi) ihtimaline karşı tamponlama yapılmadan önce vagonun kaçmasını önlemek için duran vagon üzerinde gerekli emniyet tedbirleri alınır.

**d)** Çözme işleminde; diğer bağlantıların çözülmesinden sonra, koşum takımlarından herhangi birine ait olan çözme kolu raya paralel olacak şekilde yukarı kaldırılır. Bu durumda kavrama (kilitleme) mekanizmasının pozisyonunu gösteren gösterge tertibatı normal pozisyona gelir. Lokomotifin çek işareti verilir. Böylelikle iki araç birbirinden ayrılmış olur.

**e)** Çözme kolu yukarıya doğru kaldırılmadığında lokomotif ile dizi ileri veya geri hareket ettirilmek suretiyle koşum takımları üzerindeki yük kaldırılır. Kol kalktığı halde kafalar ayrılmıyorsa, diğer çözme kolu yukarıya kaldırılarak raya paralel duruma getirilir.

**5-** Tren teşkil istasyonlarında, ara istasyonlarda ve anayolda lokomotiflerin ve vagonların bağlanıp çözülmesi;

**a)** Lokomotif ve vagonların elektrik, ısıtma ve aydınlatma kablolarının fişlerinin takılıp çıkarılması, buhar hortumlarının bağlanıp çözülmesi, revizör/ vagon teknisyenlerinin bulunduğu istasyonlarda revizör/vagon teknisyenleri tarafından yapılır. Revizör/vagon teknisyenlerinin bulunmadığı istasyonlarda makinistin nezaretinde ısıtma vagonu görevlisi ya da yardımcı makinist veya ikinci makinist tarafından bağlanır veya çözülür.

**b)** Geçit saçlarının kaldırılması veya indirilmesi manevra personeli veya trende görevli tren teşkil memurları tarafından, bunlar yoksa istasyonda/garda görevli tren teşkil memurları yoksa kondoktörler tarafından yapılır.

**c)** Hava hortumları ve koşum takımlarının bağlanıp çözülmesi, tren teşkil istasyonlarında manevra personeli tarafından, ara istasyonlarda ve anayol üzerinde varsa trende görevli tren teşkil memuru, yoksa istasyonda/garda görevli tren teşkil memurları, o da yoksa sadece arızalı vagonların kesilmesi ile lokomotifin tren dizisine ve birbirine bağlanması ve çözülmesi makinistin nezaretinde ısıtma vagonu görevlisi, yardımcı makinist veya ikinci makinist tarafından yapılır ve kontrol edilir.

**d)** Motorlu tren dizileri, ray otobüsü ve lokomotiflerin veya sofaj vagonlarının birbirlerine veya trene bağlanıp çözülmesi Loko Bakım Atelyesi veya bunlara bağlı yerler dışında manevra personeli bulunan yerlerde istasyonda/garda görevli tren teşkil memurları, istasyonda/garda görevli tren teşkil memurları bulunmayan yerlerde ve anayolda trende görevli tren teşkil memuru tarafından, trende görevli tren teşkil memuru yoksa makinistin nezaretinde ısıtma vagonu görevlisi, bu da yoksa yardımcı makinist veya ikinci makinist tarafından yapılır.

**e)** Sofaj hortumları tek veya çift olmak üzere iki çeşit olduğundan bunlardan tek olanlar birbirine, çift olanlarda bir vagonun diğer vagona bağlanır. Sofaj hortumları ana boru boşluğuna takıldıktan sonra hortum somunu veya askı demirindeki vidası sıkılır. Daha sonra muslukların ikisi birden yavaşça açılır. Tek sofaj hortumlarını birbirinden, çift sofaj hortumlarını vagonlardan çözerken, önce ana boru muslukları kapatılmalıdır. Bu işlemi yapanların sıcak buhardan yanmamaları için çok dikkatli olmaları gerekir.

#### **Tren Teşkil Manevraları**

**Madde 125-** Tren teşkil edilmesi veya trenlere vagon verilmesi ve çıkarılması için yapılacak manevralarda, trenlerin hazırlanması ve vagonların çözülüp bağlanmasına ait kurullarla birlikte aşağıdaki hususlara da uyulması zorunludur.

**1-** Hızı 55 Klm/s'yi geçmeyen trenlerde koşum takımları, vagon tamponlarının birbirine değecek kadar sıkılması gerekir.

**2-** Hızı 55 Klm/s'den fazla yolcu ve yük trenlerinde, koşum takımları vagonların tamponları birbirine hafif basınç yapacak, lokomotif tamponları ise birbirine hafif değinciye kadar sıkılır.

**3-** Bütün trenlerde esas koşum takımları kullanıldıktan sonra, yedek koşum takımları ve kullanılmayan hava ve ısıtma hortumları yerlerine asılır ve muslukları kapatılır.

**4-** Yolcu vagonları birbirlerine bağlandıktan sonra, geçit saçları birbirinin üzerine indirilir ve körükler birbirine birleştirilir. Birbirine bağlanacak yolcu vagonlarından birinde geçit sacı yoksa, mümkünse saç takılır. Mümkün olmazsa, bu vagon çıkartılıp geçit sacı olan bir vagon verilir. Bu da mümkün olamazsa geçit saçsız vagon trenin en sonuna ve geçit saçsız kısmı trenin en sonuna gelecek şekilde verilir. Lokomotifin arkasındaki vagonun lokomotif tarafından saçları ile en son vagonun arka taraf geçit saçları kalkık bırakılır, kalkık duran saçların tarafındaki geçit kapıları kapatılır ve kilitlenir.

**5-** Lokomotifin hava hortumu bağlanmadan önce, lokomotifin hava kompresöründe arıza olup olmadığını kontrol etmek üzere, musluk açılıp kapatılır. Normal olduğu anlaşıldıktan sonra bağlanır.

**6-** Hazırlanan tren dizilerinin koşum takımları ve hava hortumları manevrada görevli tren teşkil memurları tarafından yukarıda belirtildiği şekilde bağlanır ve görevli revizör/vagon teknisyenlerince eksiklikleri kontrol edilir, varsa eksiklikleri kendilerince veya manevra personelinece tamamlanır.

**7- (Y.K.15.02.2010 T. ve 3/21 S. Kararı ile 22.03.2010 t.de yürürlüğe girer.)** Tren dizisindeki vagonların dolu-boş, yolcu-yük fren ayar kolları trenin cinsine göre; tren şefi veya bu görevi yapan personelin sorumluluğu altında ve talimatı doğrultusunda trende görevli tren teşkil memuru, yoksa vagon teknisyenliği, her ikisi de yoksa istasyon/garda görevli tren teşkil memuru, o da yoksa bizzat tren şefi veya bu görevi yapan personel tarafından ayarlanır.

#### **Manevralarda Frenler**

**Madde 126-** Manevraların vagonların hava frenleri kullanılarak yapılması esastır. Ancak bu mümkün olmazsa, o zaman el frenlerinden faydalanılarak manevra yapılır.

Bu hususta uyulması gereken kurullar aşağıda açıklanmıştır.

**1-** Hava freni ile yapılacak manevralarda;

**a)** Manevraya başlanmadan önce, lokomotif ve vagonların koşum takımları ile hava hortumları birbirine bağlanıp hava muslukları açılır ve basit fren denemesi yapılır.

**b)** Manevra personeli tarafından fren ayar kolları uygun duruma getirilir

**c)** Baş makaslardan itibaren 500'er metrelik ana yol bölümü dahil, istasyonların %5'e kadar meyilli olan yollarında yapılacak manevralarda, yalnız lokomotifin freni kullanılmak koşuluyla, 12 dingillik bir dizide hava freni kullanılır en az bir adet

frenli vagon bulunmalıdır. Bundan sonra gelecek her 12 dingillik bir bölüm için en az bir hava freni kullanılan frenli vagon bulundurulması zorunludur.

**d)** Atma ve kaydırma manevralarda, lokomotifin bağlı her 12 dingillik dizi için en az bir adet hava freni kullanılan bir vagon, atılan veya kaydırılan vagon dizilerinde ise, her 10 dingillik dizi için en az bir adet freni çalışır ve kullanılır durumda olan el frenli vagon bulundurulur.

**e)** Eğimi %5'ten fazla olan yollarda yapılacak manevralarda, diziyi durdurabilecek kadar fren bulundurulması zorunludur.

**f)** %5'ten fazla eğimli bölgelerde atma ve kaydırma manevra yapmak yasaktır.

**g)** Atılacak ve kaydırılacak vagonlar, çözülmeden önce frenleri gevşetilir. Gevşemeyen frenler için vagonun ana boru boşaltma musluğu teli kısa bir süre çekilir. Ancak, diğer vagonların frenlerinin gevşememesi için telin uzun süre çekilmesi yasaktır.

**2- El freniyle manevra yapılacaktır;**

**a)** El freniyle yapılacak manevralarda, mümkün olduğu ölçüde dolu vagonların frenleri kullanılır. Manevralarda kullanılan el freninden; bir vagon sahanlığından veya fren kulübesinden sıkılmak suretiyle kullanılan frenler anlaşılır. Yandan el frenli vagonların frenleri ancak, dururken kullanılır.

**b)** El freniyle manevraya başlamadan önce, el freni kullanılacak vagonların frenlerinin çalışıp çalışmadığı kontrol edilir. Frenleri bozuk olan vagonların üzerine fren bozuk etiketi konur.

**c)** El frenleri vagonu sarsmayacak ve kızak yaptırmayacak şekilde dikkatli kullanılmalıdır.

**d)** El freniyle manevra yapılırken, makinist lokomotifin sadece moderabl frenini kullanır.

**e)** El freni ile manevralarda, her 12 dingil için bir el frenli vagon, atma ve kaydırma manevralarda her 10 dingil için freni muntazam bir el frenli vagon bulundurulması zorunludur.

**f)** Durdurma takozu kullanılmak koşuluyla fren kullanılmadan atma ve kaydırma manevra yapılabilir.

#### **Durdurma Takozlarının Kullanılması**

**Madde 127-** Atılan ve kaydırılan vagonların durdurulması ve duran vagonların kaçmasını önlemek için durdurma takozları kullanılır.

**1- Üç çeşit durdurma takozu vardır:**

**a)** Çift çeneli hareketli yastıklı takoz,

**b)** Yaylı ve hareketli yastıklı takoz,

**c)** Çift yüzlü ve tekerlek yastıklı takoz,

**2- Durdurma takozları ile durdurulacak dizi 10 dingilden fazla olamaz.**

**3-Durdurma takozları, el altında bulundurulur ve kolayca görülebilecek şekilde manevra sahasına dağıtılır. Durdurma takozları zamanında konmalı, mümkün olamazsa, durma işareti verilir.**

**4- Bir manevraya başlanılmadan önce, takozu kullanacak memur, takozu ve kullanılacak yolları kontrol ederek, hazır olduğunu sorumlu tren teşkil memuruna bildirir. Birbirini takip edecek atma ve kaydırma manevralar, takozları kullanacak memurlara önceden bildirilir.**

**5- Hareketsiz duran vagonların önüne durdurma takozları konulurken, bunların üzerine gelecek vagonların duran diziyi çarpmadan emin bir şekilde durdurulabilmesi için frenleme mesafesinin iyi ayarlanması gerekir. Frenleme mesafesinin uzunluğu, gelen dizinin hızına, ağırlığına, yolun eğimine, rüzgarın kuvvetine ve yönüne göre değişir.**

**6- Takozları kullanacak görevli, takozu sapından sıkıca tutarak ray mantarının üzerine koyup ileri geri sürterek ve takoz dibinin iç yüzü mantar üzerinde iyice kayıyorsa takozu kuvvetlice bastırıp ray üzerine bırakır. Çift çeneli takozlar, mümkün olduğu kadar, aynı taraf rayların yanlarını iyice kavrayacak şekilde konulur. Ray mantarının üzerine konulacak takozun çeneleri hiç bir engel ile karşılaşmamalıdır. Takozlar bozuk raylar üzerine, conta yakınlarına, makasların göbek ve yataklarına konulamaz. Takozların, vagon durdurmak için ray üzerine yan olarak konulması yasaktır.**

**7- Dönemeçlerde mümkün olduğu kadar iki takoz konulur. Aksine bir emir verilmedikçe çift çeneli bir takoz konulabilir. Böyle durumda takoz dönemeçin iç rayı üzerine konulur.**

**8- Bojili ve sarnıçlı vagonlarla, yaş sebze, meyve, hayvan, kırılacak veya havaleli eşya yüklü vagonlar, her rayın üzerine ayrı birer takoz konulmak suretiyle, çift takoz ile durdurulur.**

**Manevrada görevli tren teşkil memurları, bu gibi vagonları takozları kullanacak görevlilere önceden bildirir. Yukarıda yazılı vagonlar ile emniyet tedbirleri alınmasını gerektiren vagonların üzerine atılacak ve kaydırılacak, kendi frenleri kullanılmayan vagonlara da aynı işlem yapılır.**

**9- Vagonlar durdurulduktan sonra, takozlar vagonların kaçmasını önlemek üzere kullanılmayacaksa, koyanlar tarafından kaldırılır.**

**10- Yeni takozların alt yüzleri parlatılmadan kullanılması yasaktır.**

**11- Tekerlek eğrisinin oturduğu yer ile mantar üstüne oturan dibi eğri veya kırık, çeneleri noksan veya kırık takozlar kullanılmaz. Bunlar vakit geçirmeden yenileriyle değiştirilir veya tamir ettirilir.**

**12- Takozların iyi kayması için çene ve tabanlarının iç yüzleri kullanılmış yağ veya kurşun tozu karışımı yağ ile yağlanır.**

**13- Bölgesel özellikler, başka önlemler almayı gerektirmedikçe manevra sırtı ile buna benzer tesisler içinde, yukarıdaki kurallar geçerlidir.**

#### **Manevraları Özel Önlem ve Dikkat Gerektiren Vagonlar**

**Madde 128-** Parlayıcı, patlayıcı, kırılacak eşya, sebze ve meyve, canlı hayvan, havaleli eşya, ev eşyası yüklü vagonlar ile sarnıç vagonlar ve içinde insan bulunan vagonlarla yapılacak manevralarda, herhangi bir tehlike ve zarar meydana gelmemesi için, gerekli önlemlerin önceden alınması gerekir. Bunlardan patlayıcı ve parlayıcı madde yüklü vagonların manevraları mümkünse elle yapılır.

**1- Bütün manevralarda vagonun içindeki eşyaya zarar verilmemesi için, şiddetli tampon ve sarsıntıya neden olunamayacağı gibi, yukarıda belirtilen vagonların üzerine yapılacak, atma ve kaydırma manevralara özellikle dikkat edilir.**

2- Manevra personeli, bu tür vagonların olduğunu birbirine haber verir ve vagonlar üzerindeki yazılar ve etiketler okunmaz duruma gelmişse yenilenir.

3- Yolcu bulunan vagonlarla manevra yapılmaz. Ancak, zorunlu hallerde, atma ve kaydırma manevra yapmamak ve aşağıdaki kurallara uyularak manevra yapılabilir.

- a) Manevraya başlamadan önce yolcular, manevra sırasında inip binmemeleri hususunda uyarılır.
- b) Bu vagonlarla yapılan manevrada hız 15 Km/s'i geçemez.
- c) Manevra yaparken, yolcuların inip binmelerine engel olmak için, vagon kapıları kapatılır.
- d) Verilecek dur işaretinde derhal durması ve çok dikkatli olması için, makiniste önceden haber verilir.

#### **Manevra Personeli Arasında Anlaşma Sağlanması**

**Madde 129-** Manevraların emniyetle ve daha hızlı yapılabilmesi için, manevrayı yapan personel birbirleri ile aşağıdaki gibi anlaşır.

1- Manevrayı yöneten görevli, manevranın yapılış biçimi ve sırasını makiniste, istasyonda/garda görevli tren teşkil memurlarına manevraya başlamadan önce bildirir.

2- Yapılacak manevralar hususunda, gerekli bilgiyi almayan ya da kararsızlığa düşen ilgili manevra görevlileri, manevrayı yönetenden gerekli bilgiyi almadan manevraya başlamaz.

3- Manevra ve lokomotif personeli, manevrayı yöneten görevliden aldıkları bilgilere göre sırasıyla manevrayı yapar.

4- Manevraya başlamadan önce, manevranın yapılacağı yollar üzerindeki yüklem boşaltma işlerinin durdurulmuş, seyyar rampaların kaldırılmış, yolların yakınında inşaat, bakım ve tamirat işleriyle uğraşanların, yolun yakınından uzaklaştırılmış olmalarına dikkat edilir. Görevli olmayanların manevra sahasına girmesi yasaktır.

5- Birden fazla manevra lokomotifi ile manevra yapılan yerlerde, her iki lokomotifle de aynı yönde ve yollar üzerinde aynı anda manevra yapılacaksa, iki manevra ekibinin sorumlu tren teşkil memurları kendi aralarında yapılacak manevra konusunda anlaşır ve bunu kendi ekibindeki manevra ve lokomotif personeline de bildirir.

6- Manevralarda, makaslar kuleden düzenlenecekse, manevrayı yöneten görevli manevra hakkında kuledeki görevliye de bilgi vermek zorundadır. Manevrayı yöneten görevli, kuleden uzakta olursa bir yanlışlık yapılmaması için makaslar hakkında telefonla veya telsizle kule görevlisinden bilgi alır. Kuledeki görevli, trenlerin kabul ve sevk yolları üzerinde yapılan manevraların trenlerin geliş ve gidişlerinden önce durulması için manevrada görevli tren teşkil memurlarına zamanında haber verir. Kule görevlisi, manevra yapılacak yolların manevraya uygun olmaması halinde, kırmızı işaret göstererek ve telsizle manevrada görevli tren teşkil memurlarını uyarır.

7- Bir istasyondaki makas hizmetleri, birden fazla kuleden idare ediliyorsa, yapılacak manevralar hakkında bilgi her iki kule görevlisine de verilir.

8- Tren sevk ve kabullerinde, giriş veya çıkış işaretleri serbest duruma getirilmeden önce, kuledeki memur, o yollar üzerindeki manevraların durdurulduğu ve yolun boş olduğunu manevrada görevli tren teşkil memurlarından öğrenmek zorundadır.

9- Makaslar, istasyondan veya kuleden düzenleniyorsa manevrada görevli tren teşkil memurları, makasların istenilen şekilde düzenlendiğinden emin olmadıkça manevra dizisini hareket ettiremez.

10- Makasları düzenleyen görevliler, makaslar üzerinde lokomotif veya vagon bulunmadığından emin olmadıkça makası düzenlemek için tesisatı kullanamaz.

#### **Makas Hizmetleri**

**Madde 130-** Makaslar trenlerin kabul ve sevkleri ile manevraların yapılması için aşağıdaki kurallara uyularak düzenlenir.

1- Makasları düzenleyecek görevli tren teşkil memurunun yanında kılıfı içinde bir kırmızı bir yeşil işaret bayrağı, gece ise üç renkli işaret feneri ve bir ağız düdüğü bulunur.

2- Makası kullanmadan önce, düzenlenecek makasın kumanda ettiği yolların limitlerinin serbest ve makasın iyi çalışır olmasına dikkat edilir. Ani bir arıza nedeniyle, makası zamanında düzenlemek mümkün olamazsa, tren teşkil memuru, makası bulunduğu durumda bırakır, yapılmakta olan manevra hareketini veya sevk ve kabul edilecek treni durdurmak üzere gerekli önlemleri alır ve durumu vakit geçirmeden nöbetçi hareket memuruna veya manevrayı idare edene bildirir.

3- Makaslar çok dikkatli kullanılmalı, tren teşkil memurları veya makası düzenleyenler, makasın iğne uçlarının yataklar üzerine iyice oturup, iyi işlediğine ve sürgü çubuklarının muntazam olduğuna, dil ve yatak üzerinde ve arasında yabancı bir cisim bulunup bulunmadığına iyice bakmalıdır.

4- Makaslar, değişik trafik sistemlerine ve yapılan işin özelliğine göre, trafik kontrolörü, nöbetçi hareket memuru, istasyon masasını kullanan personel, tren şefi, sorumlu tren teşkil memuru ve tren teşkil memurları tarafından kumanda merkezi veya kumanda panosu kullanılarak veya elle düzenlenebileceği gibi, bunların vereceği izin ve talimata göre tren şefi, sorumlu tren teşkil memuru, tren teşkil memurları, kule memuru, trende görevli tren teşkil memuru, makinist, yardımcı makinist ve demiryolu araçlarını sevk ve idare edenler veyahut anılan görevleri yapmakla görevlendirilenler tarafından dizinin, tren veya aracın geçişine uygun şekilde düzenlenir.

5- Manevra personeli tarafından kullanılmış olan bir makas, manevra hareketi tamamlandıktan sonra derhal esas durumuna getirilir.

6- Makasları kule veya kulübeden düzenlenen istasyonlarda makaslar, nöbetçi hareket memurunun vereceği talimata veya yapılacak manevra hareketlerine göre kule veya kulübedeki görevliler tarafından düzenlenir.

7- Makaslar, istasyon binası içindeki tesisattan düzenleniyorsa, nöbetçi hareket memuru veya bu konuda yetki verilmiş personel tarafından düzenlenir.

8- Manevra hareketi, birden fazla makas üzerinde yapılacaksa, bu makaslar manevra dizisine en uzakta olan makastan başlanarak en yakın makasa doğru sıra ile düzenlendikten sonra hareket işareti verilir. Manevra sırtı ve otomatik durdurma sistemi olan istasyonlarda özel kurallar uygulanır.

**9-** Makaslar, kumanda merkezinden, kuleden, istasyondan ya da tren teşkil memurları veyahut diğer görevliler tarafından harekete uygun bir şekilde düzenlendikten ve işaret alındıktan sonra tren veya manevranın hareketine izin verilir. Lokomotif personeli de makasların kendilerine düzenli olduğuna emin olmadan ve gerekli işareti almadan diziyi veya treni hareket ettirmez.

**10-** Üzerinde tren, lokomotif veya manevra dizisi varken makasların durumları kesinlikle değiştirilmez.

**11-** Manevra çaprazı bulunmayan istasyonlarda serbest duruma getirilmiş olan giriş veya çıkış işaretlerinin kumanda ettiği yollarda manevra yapılamaz. Bu yollar üzerinde dizi, lokomotif veya vagon bulundurulamaz meşgul edilemez. TSİ ve DRS sistemlerinin bulunduğu yerlerde makas bölgeleri "OS" üzerine lokomotif ve vagon bırakılmaz.

**12-** Trenlerin girişi sırasında, trenin kabul edileceği yolun makaslarının kullanılmaması ve limitinin kapatılmaması şartıyla, trenin çıkış yönünde olmak üzere, istasyonun aynı hüzmeye olmayan yollarında yapılan manevranın durdurulmasına gerek yoktur.

**13-** Makasların periyodik bakım ve temizliği istasyon tren teşkil memurları tarafından, tren teşkil memurları bulunmayan istasyon ve sayding ile kapalı istasyonlarda yol personeli tarafından, sinyalli bölgelerde ise sinyal şefliği ve yol personeli tarafından müştereken yapılır.

#### **Manevra Yollarının Kontrolü ve Gözlenmesi**

**Madde 131-** Manevralar sırasında, manevrayı yöneten ile lokomotif ve manevra personeli, manevra yapılan yolları devamlı kontrol ve gözetim altında bulundurulur.

**1-** Manevralar sırasında manevrayı yöneten görevli, manevra yapılan yolları görebileceği, istasyon memuru, makinist ve manevra personeli ile sözlü veya işaretlerle anlaşabileceği bir yerde bulunur. Herhangi bir nedenle bu şekilde bulunması mümkün olamazsa, manevra alanını gözetlemek ve gerekli işaretleri verebilmek için öndeki vagona bir tren teşkil memuru veya görevli bulundurulur.

**2-** Bir manevra hareketinde manevra personeli dizi boyunca eşit aralıklarla dağıtılır. Manevra personeli, manevra yollarını tam olarak gözetler, gece ve karanlık havalarda gün ışığı gösteren fenerle bulunduğu yeri belli eder, emir ve işaretlerin verilebilmesi veya uygulanabilmesi için gerekli olan araç ve gereci yanlarında bulundurulur.

**3-** Manevralarda lokomotif ön tarafta bulunuyorsa, manevra yollarının gözlenmesi makiniste, lokomotif sonda bulunuyorsa en önde bulunan vagondaki görevliye aittir.

**4-** Bir manevra hareketine başlanmadan önce, manevra görevlisi aşağıdaki hususların tamam olduğuna dikkat eder.

- a) Manevra yapılacak yolların limitlerinin serbest olduğuna,
- b) Sinyalin, sabit işaretlerin, makasların, emniyet ve derayman pabuçlarının, döner köprülerin, vagon kantarlarının, su cendereleri ve benzerlerinin dizinin geçişine uygun olduğuna,
- c) Manevra yapılacak yollar üzerinde ve gabari dahilinde her hangi bir araç ve malzemenin bulunmadığına,
- d) Yükleme ve boşaltmada kullanılan araç ve gereçlerin, manevraya engel olmayacak durumda olmasına, yükleme ve boşaltma yollarında ve vagonlarda çalışanların ve görevlilerin uyarılmasına,
- e) Tamir edilen vagonların korunması için konulmuş olan işaretlere, bu yollara girilmesi gerektiğinde önceden ilgililere haber vererek çalışanların tehlikeli bölgeden çıkmış olmalarına,
- f) Koruma işaretleri ile korunmamış olsa bile, vagonların önceden ısıtılması veya fren tecrübesi yapılmasında kullanılan kablo ve hortumların raylar üzerinde bulunmamasına,

g) Vagonların yan kapaklarının kapatılmış ve rampaya verilmeden açılması gereken kapaklarının açılmış olmasına,

h) Manevra dizisinin geçeceği yollar üzerinde hemzemin geçit bariyeri varsa kapatılmış olmasına,

**5-** Lokomotif ve manevra personeli, manevra sırasında, herhangi bir tehlike ile karşılaştığında veya kaza ve benzerinin olabileceğini gördüğünde, önce manevra dizisinin durdurulması için her türlü önlemi alır, daha sonra durumu manevrayı yönetene ve ilgililere bildirir.

**6-** Bariyersiz veya bariyeri kapatılmayan hemzemin geçitlerden, manevra dizisinin geçişi sırasında manevrayı yöneten görevli, karayolunun her iki tarafından karayolu araçlarına karşı gerekli önlemleri alır veya alınmasını sağlar.

Manevra nedeniyle, bariyerli veya bariyersiz geçitler uzun süre kapalı tutulamaz. Manevrayı yöneten görevli uygun aralarla manevrayı durdurarak karayolu araçlarının ve yayaların geçmesini sağlar.

#### **Manevralarda İşaretlerin Görevlilere Ulaştırılması**

**Madde 132-** Manevrayı yöneten görevli ile tren teşkil memuru ve makinist, tren lokomotif ile yapılan manevralarda tren ve lokomotif personeli, manevra hareketinin başlatılması, durdurulması ve diğer hareketlerin yapılması için yönetmeliklerde belirlenen işaretleri kullanır, bu işaretler sözlü olarak veya telsizle tekrar edilir. Ancak işaretlerin yalnız telsizle veya sözlü olarak verilmesi ve bu yönetmelikte belirtilen işaretler dışındaki işaretlerle anlaşmak yasaktır.

**1-** Emir ve işaretler açık ve anlaşılır bir şekilde verilir, gerektiğinde tekrarı istenir.

**2-** Manevra görevlileri, manevrayı yöneten görevliden aldıkları emir ve işaretleri birbirine ve makiniste anlaşılır şekilde ulaştırır.

**3-** Bir emrin veya işaretin kendisine verilip verilmediğinden kararsızlığa düşen makinist manevraya başlamadan işaretin tekrarını ister.

**4-** Herhangi bir nedenle, makinist manevra görevlisinin bulunduğu tarafta bulunmadığı durumda, emir ve işaretleri makiniste bildirmek üzere makinist tarafında yerde veya lokomotifte bir görevli bulundurulur veya telsizden yararlanılır.

**5-** Her iki tarafında da kumanda bölmesi bulunan lokomotiflerde makinist işaretin verildiği tarafa geçerek lokomotif kullanır.

**6-** Manevra sırasında, manevraya ait sabit işaretlerin görülememesi veya gece fenerlerinin sönmüş olması halinde bu işaretlerin önünde durulur ve gereken önlemler alınarak hareket edilir.

#### **Manevra Hareketi Yapıldıktan Sonra Alınacak Önlemler**

**Madde 133-** Manevralar bittikten sonra aşağıdaki önlemler alınır.

1- Vagonlar yollara, yolun limitini geçmeyecek şekilde bırakılır. Kısa bir süre için vagonlar limitte bırakılmak zorunda kalırsa, nöbetçi hareket memuruna veya kule görevlisine bildirilir.

2- Manevra sırasında serbest bırakılması gereken limitler, hemzemin geçitler ve benzeri yerlerin çok yakınına veya meyilli yollar üzerine bırakılan vagonların el frenleri mutlaka sıkılır ve gerektiğinde altlarına durdurma takozu konur.

3- Trenlerden ara istasyonlara bırakılan vagonlar, bırakıldığı yolda bulunan vagonlar ile birbirine tren personeli tarafından bağlanır ve el frenleri mutlaka sıkılır. İstasyon personeli tarafından el frenlerinin sıkılı olup olmadığı kontrol edilir, altlarına durdurma takozu konur ve sabit kal kapatılır, kaçmamaları için önlem alınır. Görevli istasyon personeli bulunmayan yerlere bırakılacak vagonların altlarına durdurma takozu konulması, el frenlerinin sıkılması ve sabit kalın kapatılması tren personeline aittir. İstasyonlara bırakılan vagonlar nöbetçi hareket memuru, tren teşkil memurları tarafından sık sık kontrol edilir ve tehlikeli bir durumun olmamasına dikkat edilir.

4- Yolları meyilli istasyonlarda yapılan manevralarda çok dikkatli hareket edilir ve bırakılacak vagonlar diziden çözülmeye önce el frenleri sıkılır.

5- Vagonların kendiliklerinden hareket etmelerini önlemek için altlarına taş, çakıl, demir parçası ve benzeri şeyler koymak yasaktır.

6- Zorunlu olarak trenlerin sevk ve kabul yollarına vagon bırakmak gerektiğinde, manevra personeli vagonları bırakmadan önce trafik kontrolöründen, nöbetçi hareket memurundan ve varsa kule görevlisinden izin alır. İzin alınmadan bu yollar üzerine vagon bırakılmaz. Tren kabul ve sevk yolları üzerine izin alarak vagon bırakılırsa, bu yollara kumanda eden makas kumanda kolları üzerine "**Yol Meşguldür**" levhası asılır. Tesisatı olmayan istasyonlarda yönetmelikte bildirilen kırmızı işaretle her iki taraftan yol korumaya alınır.

7- Tamirlik veya deray etmiş vagonların bulunduğu yollar her iki taraftan işaretlerle emniyete alınır.

8- Kule veya istasyonlardaki görevliler kendi kumandalarındaki yerlerde yukarıda belirtilen emniyet önlemlerinin alınıp alınmadığını takip eder ve kendileri de gerekli önlemleri alır.

9- Manevra personeli bulunmayan istasyonlarda, nöbetçi hareket memurları, istasyon yollarına bırakılan vagonlar için yukarıdaki önlemlerin alınıp alınmadığını kontrol eder ve alınmasını sağlar.

10- Trenlerden manevra lokomotif bulunmayan istasyonlara bırakılacak vagonlar hareket memurlarının veya trafik kontrolörünün bildireceği ve yüklemeye ve boşaltmaya engelleyecek yollara bırakılır. Tartı işlemi yapılacak vagonların manevraları da tren personeli tarafından yapılır.

#### **Normal Manevraların Yapılışı**

**Madde 134-** Normal manevralar yapılırken uyulacak kurallar aşağıda belirtilmiştir.

1- Genel olarak manevralar bir lokomotif ile çekmek veya itmek suretiyle yapılır. Ancak zorunlu durumlarda birden fazla lokomotif ile veya dizi arasındaki lokomotif ile manevra yapılabilir.

2- Bazı durumlarda, yük trenleri, kolayca hareket edebilmesi için diziyeye bağlı olmayan manevra lokomotif ile arkadan itilebilir.

3- Duran vagonlara yanaşırken, manevra personeli bu vagonlar ile manevra dizisi arasında kaç vagonluk uzaklık olduğunu makiniste işaretle veya sözlü olarak bildirir. Bu uzaklığa göre durma işareti dizinin ağırlığı, hızı ve yolun eğimi de dikkate alınarak zamanında verilir. Özellikle içinde yolcu bulunan vagonlara yanaşılırken çok dikkat edilir.

4- Mesafe bildirildiği halde, hızın azaltılmaması nedeniyle çarpmanın çok fazla olacağını anlayan manevra personeli derhal durma işareti vermekle birlikte el frenini de sıkır. Manevra hava freniyle yapılıyorsa hava frenini kullanır.

5- Bağlanacak duran diziyeye yanaşmadan önce el frenleri sıkılır. Duran dizi gözüküyorsa manevrada görevli tren teşkil memuru gün ışığı veren fener ile dizinin yerini makiniste bildirir.

#### **Atma Manevra**

**Madde 135-** Atma manevra yapılırken 127 inci maddede belirtilen kurallarla birlikte aşağıdaki kurallara uyulur.

1- Başmakaslardan 500'er metrelik anayol kısımları dahil eğimi %5 ve daha fazla olan istasyonlarda atma manevra yapılamaz. Bu istasyonlar, Yol ve **Trafik Servis Müdürlüklerince** belirlenerek makas başlarına "Atma Manevra Yapılmaz" levhası konulur.

2- Döner köprü, vagon kantarı ve benzeri tesisler olan yollar üzerinde atma manevra yapılamaz.

3- Atma manevrada tampon darbesi yapılmaz.

4- Atılacak vagonun geçeceği yolun tamamının görülüyor olması, yol üzerinde bariyersiz ve bariyeri çalışmayan hemzemin geçit bulunmaması gereklidir.

5- Atma manevra yapılacağı manevra ve lokomotif personeline önceden bildirilir.

6- Makaslarda tren teşkil memuru bulundurulur.

7- Dizi halinde atılan vagonlar birbirine bağlı, frenleri gevşetilmiş ve her 10 dingil için çalışır bir frenli vagon ile bu freni kullanacak yeterli sayıda görevli bulunur.

8- Atma manevra yapılmayacak vagonlar aşağıda gösterilmiştir.

a) Trende görevli TCDD, PTT ve Gümrük memurlarının görev yaptığı vagonlar hariç, içinde yolcu bulunan bütün vagonlar,

b) Patlayıcı ve parlayıcı madde yüklü vagonlar,

c) Yükleri gerektiği şekilde bağlanmamış, dingiller üzerinde dengeli şekilde yüklenmemiş, henüz tam olarak yüklenmemiş veya boşaltılmamış vagonlar,

d) Motorlu araçlar, demiryolu makinelerinin bulunduğu yollar üzerine,

e) Brüt ağırlığı 80 tondan fazla vagonlar,

f) Ağır eşya taşıma amaçlı, düşük platformlu ağır vagonlar,

g) Birden fazla vagona yüklenmiş ve yük ile birbirine bağlanmış döner eksenli vagonlar,

**h)** 8 veya daha fazla dingilli vagonlar.

**9-** Atma manevranın tek lokomotif ile yapılması gerekir. Ancak, baştan destek trenlerde trenin gecikmesini önlemek için iki lokomotif ile de yapılabilir.

#### **Kaydırma Manevralar**

**Madde 136-** Kaydırma manevra özel olarak hazırlanmış manevra sırtı bulunan istasyonlarda yapılır. Kaydırma manevrada da atma manevradaki kural ve koşullar aynen uygulanır.

#### **Bakım Onarım Atölyesi ve Benzeri Yer Manevraları**

**Madde 137-** Atölye manevralarında uyulacak kurallar aşağıda belirtilmiştir.

**1-** Atölye manevraları kendi manevra personeli tarafından yapılır.

**2-** Atölyelerde yapılan manevralarda verilen işaretler, depo veya atölyenin içinde geçerlidir. Bu manevralarda işaretler makastan makasa verilir. Diğer makastan ilerleme işareti verilmemiş ise makinist manevrayı makasa en yakın limit içinde durdurur.

**3-** Birkaç lokomotif dizisi birbirini takip ediyorsa, her biri için ayrı ayrı işaret verilir. Birbirlerine çapmamaları içinde belli aralıklarla birbirini takip etmeleri sağlanır.

**4-** İlerleme işareti verilmiş olsa bile makinist makasları ve geçeceği yolu kontrol eder.

**5-** Genel olarak trenin esas ve destek lokomotifleri depodan birbirlerine bağlı olarak çıkar ve bağlı olarak depoya girer.

#### **El Manevrası**

**Madde 138-** El manevrası yapılırken uyulması gereken kurallar aşağıda belirtilmiştir.

**1-** El manevrası manivela, kol veya omuzla itilmek suretiyle yapılır. Manivela vagon veya dizinin ilk hareketini sağlamak için son vagonun arka dingilinin arka tarafından tekerlek ile ray arasına sokularak kullanılır.

**2-** Vagonları tamponlarından itmek veya çekmek, tamponlar arasına girmek ve yağdanlık levhaları arasına manivela sokmak yasaktır.

**3-** El manevrası demiryolu görevlileri tarafından yapılır. Zorunlu durumlarda diğer şahısların el manevrasına katılmaları demiryolu görevlilerinin izni ve gözetimi altında olabilir.

#### **Manevra Personelinin Korunması**

**Madde 139-** Manevra personelinin manevra sırasında korunması için uyulması gereken kurallar aşağıda belirtilmiştir.

**1-** Manevra sırasında vagonların arasına cankurtaran demirinden tutularak girilir ve çıkarılır.

**2-** Katener hattı bulunan yerlerde katener hattındaki elektrik kesildikten sonra vagonların üzerine çıkılır. Bu bölgelerdeki korunma tedbirleri ayrı bir emirle bildirilir.

**3-** Manevra yapılan yol ile rampa ve peron arasında durulmaz.

**4-** Rampa, yük gabarisi, peron, köprü, sanat yapıları, tünel ve benzeri yerlerden geçilirken vagonların yan basamakları üzerinde durulmaz, yan kapılarından sarkılmaz ve yan kapılar açılmaz.

**5-** Elektrik sofaj kordonları, elektrik akımının kesildiği, makinistten öğrenilip kanaat getirilmeden bağlanmaz ve çözülmez.

**6-** Raylar ile makas iğneleri ve yatakları üzerinde yürünmez ve oturulmaz. Yollar üzerinden, manevra hareketleri sırasında dizilerden hemen önce veya sonra geçilmez.

**7-** Hareket halindeki iki vagonun basamakları üzerinde, bir ayağı birisinde diğeri ötekinde olarak durulmaz.

**8-** Hızlı giden bir vagona veya bir vagonun atlanmaz. Yerler ve basamaklar buz tutmuşsa ve hemzemin geçitlerde atlama hareketlerinden sakınılmalıdır. Daima yürüyüş yönüne doğru atlamak gereklidir.

**9-** Hareket halindeki vagonlardan sarmak gerektiğinde, yolun kenarındaki elektrik ve işaret direği, ağaç gibi engellere dikkat edilmelidir.

**10-** Otomatik koşum takımlı vagonların arasına kesinlikle girilmez.

## **DOKUZUNCU KISIM**

### **Demiryollarında Kullanılan İşaretler**

#### **BİRİNCİ BÖLÜM**

##### **Genel Hükümler**

#### **İşaretlerin Uygulama Alanı**

**Madde 140-** Bu yönetmelikte; bütün trafik sistemlerinde uygulanacak işaretlerle, TMİ ve TSİ sistemlerinde uygulanacak özel işaretler yer almaktadır. Sadece DRS sistemine ait işaretler ayrı bir yönetmelikte gösterilmiştir.

#### **İşaretlere Uyma Zorunluluğu**

**Madde 141-** Trenlerle, diğer demiryolu araçlarında, istasyonlarda, demiryolu bakım ve onarım hizmetlerinde çalışan bütün demiryolu görevlileri kullanılan bütün işaretlerin anlamını bilmek ve buna uymak ve uygulanmasını sağlamak zorundadır. Yol üzerinde hiç bir işaretin bulunmaması yolun serbest olduğunu bildirir. Genel olarak işaretler trenin geliş yönüne göre sağ taraftan verilmelidir.

İşaretler, verilen görevli tarafından görülene, duyulana veya anlaşılana kadar verilmeye devam edilir, duyan veya anlayan görevli de işareti aynen tekrar ederek anladığını belirtir. Ancak, durmayı emreden işaretler durulduktan sonra tekrarlanır.

#### **İşaretlerin Korunması ve Bakımı**

**Madde 142-** İlgililer, kendilerine verilen işaretleri ve işaret malzemelerini korumaya, bakım ve temizliğini yapmaya ve her an çalışır durumda bulundurmaya zorunludur.

Kaybedilen, bozulan veya arızalanan ve amaca uygun çalışmayan işaretler, yerine yenisinin verilmesi veya onarılması için işyeri amirine bildirilir. Bunların yenilenmesi ve onarılması işyeri amirlerince sağlanır.

#### **İşaretlerin Türlerine Göre Kullanılma Zamanları**

**Madde 143-** İşaretler, görülen ve işitilen işaretler olmak üzere ikiye ayrılır. Görülen işaretlerde kullanma zamanlarına göre, gece ve gündüz kullanılan işaretler olarak ikiye ayrılır.

1- Gündüz kullanılan işaretler; güneşin doğuşundan güneşin batışına kadar kullanılır.

2- Gece kullanılan işaretler; güneşin batışından, güneşin doğuşuna kadar kullanılır. Aşağıdaki durumlarda gündüz işareti yerine, gece işaretleri kullanılır.

a) Sisli, karlı, tipili ve benzeri havalarda gündüz işaretlerinin görülemediği yerlerde,

b) Boyu 1000 metreyi geçen veya giriş ve çıkışı görülemeyen tünellerde,

c) Özel emirlerle bildirilen yerlerde,

3- İşitilen işaretler, gece ve gündüz aynen kullanılır.

#### **İşaretlerdeki Renk ve Işıkların Anlamları**

**Madde 144-** İşaretlerde kullanılan çeşitli renk ve ışıkların anlamları aşağıda belirtilmiştir.

1- Kırmızı renk ve ışık; derhal durmayı emreder.(Şekil 18)

2- Sarı renk ve ışık; bir dur bildirisi veren işarete gidildiğini, dikkatin artırılmasını ve işaretin durumuna göre gerektiğinde durmak için hızın azaltılmasını bildirir. (Şekil 19)

3- Yeşil renk ve ışık; TSI sisteminde yolun geçişe serbest olduğunu, TMİ sisteminde dikkatin artırılması ve hızın azaltılmasını bildirir. (Şekil 20)

4- Gün ışığı; yolun serbest olduğunu bildirir. (Şekil 21)

5- Süt beyaz renk ve ışık; işaretlerin üzerindeki şekillere göre anlam bildirir. (Şekil 22)

## **İKİNCİ BÖLÜM**

### **Görülen İşaretler**

#### **İşaret Bayrağı**

**Madde 145-** Kırmızı ve yeşil renkli olan işaret bayrağı yalnız gündüz kullanılır.

1- Kırmızı renkli bayrak; derhal durmayı emreder. (Şekil 23)

2- Yeşil renkli bayrak; dikkatin artırılması, makaslardan izin verilen hızla, diğer yerlerden 25 km/s, süper ekspres, mavi tren, ekspres, ray otobüsü ve motorlu trenlerin 40 km/s hızla seyir edeceğini bildirir. (Şekil 24)

3- Kılıfı içinde bayrak; yolun geçişe serbest olduğunu bildirir. (Şekil 25)

(Değişik Y.K. 24.07.2017 t. 18/156 sayılı kararı ile)**Yavaşlama ve Durma İşaretleri**

**Madde 146-** Gündüz, (İlave Y.K. 24.07.2017 t. 18/156 sayılı kararı ile)arıza ve/veya çalışma için durma ihbar edilememiş arıza ve/veya çalışma için yavaşlama işaretleri vermek üzere kullanılan çapı 40 cm. ve orta yuvarlağının çapı 27 cm. olan yuvarlak levhalar iki türdür.

1- Bir yüzü, ortası yeşil kenarı beyaz, öteki yüzü ortası beyaz kenarı yeşil levha,

a) Ortası yeşil kenarı beyaz yüzünün görülmesi, hızın 25 km/s ye, süper ekspres, mavi tren, ekspres, ray otobüsü ve motorlu trenlerde 40 km/s'e indirilmesini ve dikkatin artırılmasını bildirir. (Şekil 26)

b) Ortası beyaz kenarı yeşil yüzünün görülmesi; yolun serbest olduğunu ve normal hızla seyir edileceğini bildirir. (Şekil 27)

2- Bir yüzü ortası kırmızı kenarı beyaz, öteki yüzü ortası beyaz kenarı yeşil levha,

a) Ortası kırmızı kenarı beyaz yüzünün görülmesi, derhal durmayı emreder. (Şekil 28)

b) Ortası beyaz kenarı yeşil yüzün görülmesi, yolun serbest olduğunu ve normal hızla seyir edileceğini bildirir. (Şekil 29)

#### **Çalışan Takıma Dikkat Levhası**

**Madde 147-**Bir yüzünde, beyaz zemin üzerine siyah renkte çalışan bir işçi resmi, diğer yüzü beyaz olan, kenarlarının uzunluğu 40 cm. olan eşkenar üçgen bir levhadır. Bu levha, demiryolu kenarında bakım ve temizlik yapıldığı durumlarda yol takım işçilerinin çalıştığı yerden her iki yöne de 300-500 metre uzaklığa konur. İşaretin işçi resmi bulunan yüzünün görülmesi işçileri uyarmak amacıyla sık sık düdük çalınması ve dikkatli olunmasını emreder. (Şekil 30)

#### **El İşaret Feneri**

**Madde 148-** Kırmızı, yeşil ve gün ışığı gösteren üç renkli el feneri geceleri gaz lambası veya pille aydınlatılarak kullanılır. (Şekil 31)

Fener ile;

a) Kırmızı gösterilmesi, derhal durmayı emreder.

b) Yeşil gösterilmesi, hızın 25 Km/s ye, süper ekspres, mavi tren, ekspres, ray otobüsü ve motorlu trenlerde 40 Km/s ye indirilmesini ve dikkatin artırılmasını ve makaslardan izin verilen hızla geçilmesini bildirir.

c) Gün ışığı gösterilmesi, yolun serbest olduğunu bildirir.

#### **Makas Fenerleri**

**Madde 149-** TSI ve DRS sistemlerinin tesisata bağlı makasları hariç diğer tüm makaslarda bulunan ve makasın istasyonun hangi yoluna düzenlenmiş olduğunu bildiren makas fenerleri üç çeşittir. Makas fenerleri gece ve gündüz aynen kullanılır. Ancak gece ışıklandırılır. Gece manevrası olmayan istasyonlarda fener camları yerine aynı renkli fosfor takılabilir.



1- Basit makas feneri; makasın çevrilmesi ile birlikte fener kendi eksenini etrafında dönerek dört şekil gösterir.

Makas fenerinin;

- a) Dikdörtgen yeşil yüzünün görülmesi, makasa iğne ucundan ve sapma yapmadan anayola girileceğini bildirir. (Şekil 32)
- b) Dikdörtgen süt beyaz yüzünün görülmesi, makasa ökçeden girilerek sapma yapmadan anayola çıkılacağını bildirir. (Şekil 33)

c) Süt beyaz ok işaretli yüzünün görülmesi, makasın iğne ucundan ve ok yönüne sapma yaparak barınma yoluna girileceğini bildirir. (Şekil 34)

d) Süt beyaz yuvarlak yüzünün görülmesi, makasın ökçesinden girilerek barınma yolundan anayola sapma yaparak çıkılacağını bildirir. (Şekil 35)

2- Tek toplu çalışan İngiliz makas feneri; makasın çevrilmesiyle birlikte, fener kendi eksenini etrafında dönerek iki şekil gösterir.

Makas fenerinin;

a) Karşılıklı iki yüzü dikdörtgen yeşil olup, bu yüzlerin görülmesi, makasın iğne ucundan veya ökçesinden girilerek birbirini kesen yollardan sapma yapmadan anayola geçileceğini bildirir. (Şekil 36)

b) Karşılıklı diğer iki yüzü süt beyaz (V) şeklinde iki ok olup, bu yüzlerin görülmesi makasın iğne ucundan veya ökçesinden girilerek birbirini kesen yollardan sapma yaparak geçileceğini bildirir. (Şekil 37)

3- AEG tipi İngiliz makas feneri; bu makas feneri iki yüzü olup, makas hareketleri ile birlikte fenerin yüzleri üzerinde bulunan süt beyaz ok işaretleri hareket ederek iki şekil gösterir.

a) İki süt beyaz okun baş başa gelip eğik bir çizgi halinde görülmesi, makasa iğne ucundan veya ökçeden girilerek birbirini kesen yollardan sapma yapmadan doğru olarak geçileceğini bildirir. (Şekil 38)

b) İki süt beyaz okun dik bir açı yapacak şekilde baş başa gelmiş şekilde görülmesi, makasa iğne ucundan veya ökçeden girilerek birbirini kesen yollardan sapma yaparak geçileceğini bildirir. (Şekil 39)

#### **Makas Levhası**

**Madde 150-** Gece manevra yapılmayan veya çok az kullanılan yollardaki makaslarda, fener yerine makas levhası bulunur.

Makas levhaları makas hareketleri ile birlikte kendi eksenini etrafında dönerek iki şekil gösterir.

1- İki taraftan yuvarlak siyah zemin üzerinde ucu yuvarlak levhanın ortasından başlamak üzere beyaz dilim şeklinde bir okun görülmesi, barınma yoluna girileceğini veya barınma yolundan çıkılacağını bildirir. Levhadaki üçgenin ucu sapılacak yönü gösterir. (Şekil 40)

2- Levhanın, iki taraftan bir çizgi halinde görülmesi, sapma yapılmadan doğru yola girileceğini veya doğru yoldan çıkılacağını bildirir. (Şekil 41)

#### **Mesafe Tayin Levhası**

**Madde 151-** İleri koruma işareti, samafor ihbar işareti, ve durup kalkma (D) feneri bulunan istasyon ve yerlerde bu işaretlere olan uzaklığını bildiren beyaz zemin üzerinde siyah meyilli çizgiler bulunan dikdörtgen şeklinde 100'er metre ara ile konulmuş levhalardır. (Şekil 42)

Bu levhalar sırası ile;

1- Meyilli 3 çizgi, ileri korumaya, samafor ihbar işaretine veya durup kalkma fenerine 300 metre,

2- Meyilli 2 çizgi, ileri korumaya, samafor ihbar işaretine veya durup kalkma fenerine 200 metre,

3- Meyilli 1 çizgi, ileri korumaya, samafor ihbar işaretine veya durup kalkma fenerine 100 metre,

kaldığını bildirir.

4-Siyah çapraz levha, ileri korumaya, samafor ihbar işaretine veya durup kalkma fenerine gelindiğini bildirir.

#### **İleri Koruma İşareti**

**Madde 152-(1) Samafor tesisatı olmayan bazı istasyonları uzaktan korumak amacıyla tesis edilen İleri Koruma İşareti; Mekanik İleri Koruma İşareti ve İleri Koruma Sinyali olmak üzere ikiye ayrılır. (Yönetim Kurulunun 05.10.2010 tarih 18/176 sayılı kararı ile 08.11.2010 tarihinde yürürlüğe girer.)**

##### **a) Mekanik İleri Koruma İşareti:**

Başmakastan en az 700 metre uzaklığa 3 ila 3.5 metre yüksekliğinde bir direk üzerine konmuş, ortası kırmızı kenarı beyaz dikdörtgen şeklinde bir levhadır. (Şekil 43) Geceleri, kırmızı ve yeşil ışık veren feneri bulunur. İstasyon binası içinde veya makas başında bulunan bir kumanda kolu ile idare edilir. İşaretin kapalı ve açık olmak üzere iki durumu vardır.

1- Kapalı durumu;

a) Gündüz; ortası kırmızı kenarı beyaz dikdörtgen levhanın,

b) Gece ise; kırmızı ışığın görülmesi,

ileri korumanın kapalı olduğunu ve trenin işareti geçmeden durmasını bildirir. (Şekil 44)

2- Açık durumu;

a) Gündüz; işaretin tren tarafından yere paralel yatık ve bir çizgi halinde görülmesi,

b) Gece ise; yeşil ışığın görülmesi,

İşaretin açık olduğunu ve başmakasa kadar ilerleneceğini ve makasta tren teşkil memurunun vereceği işarete göre hareket edileceğini bildirir. (Şekil 45)

3- İleri koruma işaretinin gündüz arka tarafındaki beyaza boyanmış yüzü ile gece arkadan görünen gün ışığının bir anlamı yoktur.

4- İleri koruma işaretinin kapalı iken geçildiğinin belirlenmesi için, ray üzerine kestane fişegi konulmasını sağlayacak bir sistem ileri korumanın yakınına konulabilir.

5- İstasyondan hareket ederek çıkan bir trenin personeli, seyir ettiği yöndeki çıktığı istasyona girişe kumanda eden ileri korumanın açık olduğunu görürse, derhal treni durdurur ve nöbetçi hareket memurundan yeniden emir almadıkça treni hareket ettirmez ve durumu trafik cetveline yazarak birlikte imzalar. Bu sırada tren baş taraftan derhal işaretlerle emniyet altına alınır.

#### **b) İleri Koruma Sinyali:**

Başmakastan en az 700 metre uzaklıkta yolun sağında 3.5 metre yüksekliğinde bir direk üzerine konmuş ledli kırmızı ve yeşil ışık bildirisi veren 2'li yüksek sinyal (Şekil:94) ve İstasyon binası içinde Hareket Memurluğu odasındaki Kumanda Panosundan (Şekil 101-102) oluşur.

1- Kapalı Durumu: Gündüz ve gece kırmızı ışığın görülmesi, İleri Korumanın kapalı olduğunu ve trenin işareti geçmeden durdurulmasını emreder. (Şekil-95)

2- Açık Durumu: Gündüz ve gece yeşil ışığın görülmesi, ileri korumanın açık olduğunu, başmakasa kadar ilerlenebileceğini ve başmakasta Tren Teşkil Memurunun vereceği işarete göre hareket edileceğini emreder.(Şekil-96)

3- İstasyondan çıkacak trenler için yolun sağına ve ileri koruma sinyalinin tam karşısına konan anlaşılan olarak ileri koruma işaretinin durumunu ters bildiren, ledli kırmızı ve yeşil ışık bildirimi veren 2'li yüksek sinyal (Anlaşılan Ters Bildirim Sinyali, Şekil-97) bulunan istasyonlarda; istasyondan çıkan tren için:

–Gündüz ve gece kırmızı ışığın görülmesi trenin derhal durdurulmasını emreder. İleri korumanın gelen tren için açık vaziyette olduğunu bildirir. (Şekil-98) Bu durumda: Tren personeli, derhal treni durdurur ve nöbetçi Hareket Memurundan yeniden emir alınmadıkça treni hareket ettirmez ve durumu trafik cetveline yazarak birlikte imzalar. Bu sırada tren baş taraftan derhal işaretlerle emniyet altına alınır

–Gündüz ve gece yeşil ışık görülmesi, Hareket Memurunun vereceği emre göre ilerlenebileceğini emreder. İleri korumanın gelen tren için kapalı olduğunu bildirir.(Şekil-99)

4- İstasyona gelen ve anlaşılan ters bildirim sinyali bulunan istasyondan çıkan trenler için gündüz ve gece sinyallerde herhangi bir bildirim yoksa sinyalin devre dışı, istasyonun kapalı olduğunu veya sistemden kaynaklanan bir arıza olduğunu bildirir. Bu durumda istasyon kapalı ise Yönetmelik hükümleri gereğince yola devam edilir. İstasyon açık ve 5588 modelde sistem arızasıyla ilgili herhangi bir açıklama yazılı değilse ileri koruma sinyalinde durularak istasyondan alınacak talimata göre hareket edilecektir.(Şekil-100)

#### **5- Kumanda Panosunun Kullanımı:**

a) Sisteme kapalı olan İleri Koruma Kumanda Panosunun iç kısmında yer alan sigortalar devreye alınır. (Şekil -101)

b) Anahtar çevrilerek Kumanda Konsolu Kullanıma hazır hale getirilir. (Şekil-102 )(Anahtar Kapalı vaziyette ise kumanda yapılamaz ve Kabul edilecek tren için Kırmızı Bildirim verir.)

c) Kumandaya hazır hale getirilen panoda hangi cihetten tren kabul edilecek ise o cihetin aç butonuna basılır.

d) Tren limitler dâhilinde kabul edildikten sonra tekrar kabul edilen cihetin kapa butonuna basılarak İleri Koruma kapalı vaziyete getirilir.

e) Kumanda Panosunda arıza lambası yanıyor ise; Kablo kopması, Sinyallerde Ledlerin yanmaması anlamına gelir. Bu durum Telgrafla ilgili birimlere bildirilir.

f) İstasyon 24 saat veya günün belirli saatlerinde trafiğe kapatılacaksa; İleri Koruma Sinyali, Hareket memuru odasında bulunan kumanda panosundan kapatılarak istasyonun kapalı olduğu saatlerde sistemin devre dışı kalması sağlanacaktır.

(2) İleri koruma işaretinin normal durumu kapalıdır, bir trenin istasyona kabul edilmesinde bir sakınca bulunmadığında, trenin gelişinden önce açık duruma getirilir. Tren kabul edildiği yolun limitleri içine girdikten sonra mutlaka kapatılır.

#### **Samaför İhbar İşareti**

**Madde 153-** Giriş samaforu olan istasyonlarda, giriş samaforundan en az 500 metre uzaklığa konulan 3 ila 3.5 metre yüksekliğinde bir direk üzerine yerleştirilmiş ortası sarı kenarı beyaz yuvarlak bir levhadır. Arkası beyaz boyalı olup anlamı yoktur. Geceleri sarı ve yeşil ışık veren feneri bulunur. Giriş samaforu ile birlikte çalışır. (Şekil 46)

#### **1- Kapalı Durumu;**

a) Gündüz; tren tarafından işaretin ortası sarı kenarı beyaz yüzünün ,

b) Gece; tren tarafından sarı ışığın,

görülmesi giriş samaforunun kapalı olduğunu ve giriş samaforu önünde durulacağını bildirir. (Şekil 47)

#### **2- Açık Durumu;**

a) Gündüz; tren tarafından levhanın yatık ve bir çizgi halinde,

b) Gece; tren tarafından yeşil ışığın,

görülmesi, giriş samaforunun açık olduğunu ve istasyona girilebileceğini bildirir. (Şekil 48)

Samaför ihbar işaretinin konulacağı yer bir tünel içine rastlandığında, bu işaretin yalnız feneri tünel duvarı ile yapı gabarisi arasına konularak, sadece feneri kullanılır.

(İ) tipi emniyet tesisatı bulunan istasyonlarda, ayrıca giriş samaforunun hemen önünde, çıkış samaforunun durumunu gösteren bir çıkış samaforu ihbar işareti bulunur.

#### **Samaforlar**

**Madde 154-** Samaforlar trenlerin istasyonlara emniyetle giriş ve çıkışlarını düzenleyen bir işarettir.

Samaforlar giriş ve çıkış samaforu olmak üzere ikiye ayrılır.

Samaforlar 10 metre yüksekliğindeki demir kafes direkler üzerine konulmuş, iki metre boyunda 20-25 cm kalınlığında bir taraf ucu yuvarlak ve ortası beyaz kenarı kırmızı boyalı saçtan yapılmış, bir, iki veya üç koldan meydana gelmiştir. Geceleri, kolların yerine, yeşil ve kırmızı ışık veren fenerleri bulunur. Kolların arka yüzleri siyaha boyalıdır.

Toros tipi emniyet tesisatlarında, yalnız giriş samaforu bulunur. Çıkış samaforu yoktur. Makaslar elle düzenlenir samafor açılınca bağlı makasları da kilitler.

İ tipi emniyet tesisatlarında hem giriş samaforu hem de çıkış samaforları bulunur. Makaslar emniyet tesisatından düzenlenir ve kilitlenir.

**1- Giriş samaforları;**

Başmakastan 200 ila 300 metre geriye yolun sağına konulmuş olup, 1, 2 veya 3 kolu bulunur. Kapalı ve açık olmak üzere iki durumu vardır .

**a) Kapalı durumu;**

1) Gündüz; tren tarafından en üstteki kolun samafor direğine 90 derece açı yapacak şekilde görülmesi, (Şekil 49)

2) Gece; tren tarafından kırmızı ışığın görünmesi,

samaforun kapalı olduğunu ve işaretin önünde mutlaka durulacağını bildirir.

**b) Açık durumu;**

1) Gündüz; üstteki tek kolun tren tarafından, samafor direğine 135 derece açı yapacak şekilde kalkık görünmesi, sapma yapmadan doğru yola girileceğini, (Şekil 50)

İki kolun samafor direğine 135 derece açı yapacak şekilde görünmesi, bir sapma yaparak barınma yoluna girileceğini, (Şekil 50.a)

Üç kolun samafor direğine 135 derece açı yapacak şekilde görünmesi, iki veya daha fazla sapma yaparak, herhangi bir barınma yoluna girileceğini, bildirir. (Şekil 50.b)

2) Gece; bir yeşil ışığın görünmesi, sapma yapmadan doğru yola girileceğini,

İki yeşil ışığın görünmesi, bir sapma yaparak barınma yoluna girileceğini,

Üç yeşil ışığın görünmesi, iki veya daha fazla sapma yaparak herhangi bir barınma yoluna girileceğini bildirir.

**2- Çıkış Samaforu;** trenin gidiş yönüne göre kumanda ettiği yolun sağına ve limitlerinin içine konulmuş olup tek kolludur, ancak, bazı özel durumu olan istasyonlarda çift kollu da olabilir. Şekil ve görünüş itibarıyla giriş samaforunun aynıdır.

Kapalı ve açık olmak üzere iki durumu vardır:

**a) Kapalı durumu;**

1) Gündüz; samafor kolunun samafor direği ile 90 derece açı yapacak şekilde görünmesi,

2) Gece; kırmızı ışığın görülmesi, (Şekil 51)

samaforun kapalı olduğunu trenin hareket edemeyeceğini bildirir.

**b) Açık durumu;**

1) Gündüz; samafor kolunun samafor direği ile 135 derece açı yapacak şekilde kalkık görünmesi,

2) Gece; yeşil ışığın görünmesi,

samaforun açık olduğunu, bu yoldaki trenin hareket edebileceğini bildirir. Samafor işaretinin arkasında görünen gün ışığının bir anlamı yoktur. (Şekil 52)

**Hareket Memuru Diski**

**Madde 155-** Nöbetçi hareket memurları tarafından kullanılan, bir yüzü ortası kırmızı kenarı beyaz, diğer yüzü ortası beyaz kenarı yeşil yuvarlak levhadır. Geceleri ışıklandırılarak, bir yüzünde kırmızı ışık, öteki yüzünde yeşil ışık vermesi sağlanır.

Hareket memuru diski aşağıdaki amaçlar için kullanılır.

**1-** Trene hareket emri verilmesi için, gündüz diskin ortası beyaz kenarı yeşil yüzü, gece ise yeşil ışık veren yüzü, trenin gidiş yönüne dönen nöbetçi hareket memuru tarafından baş hizasında kaldırılarak tren hareket edinceye kadar, makinist ve tren şefine gösterilir. (Şekil 53)

**2-** Trenleri durdurmak için, gündüz ortası kırmızı kenarı beyaz, gece ise kırmızı ışık veren yüzünün, gelmekte olan trenin geldiği yöne, hareket etmiş bir trene ise trenin gidiş yönüne doğru makinist ve tren şefinin en iyi görebileceği bir yerden baş hizasında gösterilir. (Şekil 54)

Gelmekte olan bir trene, nöbetçi hareket memuru tarafından diskle dur işareti verildiğinde kabul edildiği yolun limitleri içine girdikten ve baş tarafı limiti geçmeyecek şekilde durur. Ancak, önceden bildirilmişse, hareket memurunun dur işareti verdiği nokta geçilmeden durulur.

Duran bir trene limit yapmadığını bildirmek üzere disk kullanılmaz.

**3-** Durmadan geçecek trenlere; gündüz, ortası beyaz kenarı yeşil yüzü, gece ise yeşil ışık veren yüzü, gelmekte olan trenin personelinin görebileceği bir yerden trenin geldiği yöne tutularak, lokomotif nöbetçi hareket memurunun bulunduğu noktaya geldikten sonra son vagon geçinceye kadar aynı yüzü trene paralel çevrilerek gösterilir. (Şekil 53)

**Grup Manevra Çaprazı**

**Madde 156-** Manevra hareketleri fazla olan istasyonlarda, trenlerin, bu istasyonlara emniyetle giriş ve çıkış yapabilmeleri için, manevraların durdurulup, durdurulmayacağını bildiren, 10 metre yüksekliğinde kafes direk üzerine konulmuş, birbiri üzerinde eksenini etrafında dönen ortası beyaz, kenarları siyah iki metre uzunluğunda dikdörtgen şeklinde iki kanattan oluşur, İki durumu vardır.

**1-** Kanatlarının çapraz durumda görünmesi, kumanda ettiği yollar üzerinde manevra yapılamayacağını, yapılıyorsa derhal durdurulmasını bildirir. (Şekil 55)

**2-** Kanatlarının birbiri üstüne gelmiş ve yere dik olarak görünmesi, kumanda ettiği yollar üzerinde manevra yapılabileceğini bildirir. (Şekil 56)

Gece projektörle aydınlatılır. Kumanda ettiği yollar bağlı olduğu İşletme Müdürlüğüne belirlenir.

**Durup Kalkma (D) İşareti**

**Madde 157-** İniş meyili fazla olan yerlerde, iniş yapan trenlerin fren kontrolü yapma üzere durup kalkması için gerekli görülen yerlere 3.5 metre yüksekliğinde bir direk üzerine konulmuş siyah zemin üzerine süt beyaz renkte "DUR" kelimesinin baş harfi olan "D" harfinin yazılı olduğu bir fenerdir. Arka yüzünde küçük süt beyaz yuvarlak cam bulunur, bunun bir anlamı yoktur. (Şekil 57)

Geceleri fener içerisindeki lamba yakılarak (D) harfli yüzünün görülmesi sağlanır.

Rampa aşağı inen trenler (D) fenerini geçmeden durur ve komşu istasyon tarafından verilen bileti fenerin yanındaki kutuya atar.

D fenerinin konulacağı yerler Genel Müdürlükçe belirlenir.

#### **Bir Yola Ait Manevra Yasak İşareti**

**Madde 158-** Yalnız ait olduğu yoldaki giriş ve çıkışları düzenleyen bir fenerdir. Topla veya emniyet tesisatına bağlı olarak çalışır. Derayman pabucu olan ve olmayan olmak üzere iki türü vardır.

**1-** Derayman pabucu bulunan yollarda, derayman pabucunu hareket ettiren aletle bağlantılı olarak, kendi ekseni etrafında dönen dört yüzü bir fenerdir. Bir yüzünde yuvarlak süt beyaz cam üzerinde yatay bir siyah çizgi, bunun karşısındaki yüzünde yan yana iki adet süt beyaz yuvarlak, diğer yüzünde yuvarlak süt beyaz cam üzerinde siyah eğik bir çizgi, bunun karşısındaki yüzünde iki adet eğik süt beyaz yuvarlak bulunur.

**a)** Bir taraftan yuvarlak süt beyaz üzerinde yatay siyah çizgi, diğer taraftan yan yana yuvarlak sütbeyazın görünmesi, derayman pabucunun ray üzerinde olduğunu bu yola giriş ve çıkışın yasak olduğunu, (Şekil 58)

**b)** Bir taraftan yuvarlak süt beyaz üzerinde 45 derece eğik siyah çizginin, diğer taraftan eğik vaziyette iki süt beyaz yuvarlağın görünmesi, bu yola giriş ve çıkışın serbest olduğunu bildirir. (Şekil 59)

**2-** Derayman pabucu olmayan yollarda 3.5 metre yüksekliğinde bir direk üzerine konulmuş iki yüzü sabit bir fenerdir. Bu fenerin iki yüzündeki şekiller bağlı olduğu makas veya emniyet tesisatının hareketiyle birlikte hareket ederek şekil değiştirir.

**a)** Yuvarlak beyaz üzerindeki siyah yatay çizgi ve karşısındaki yüzünde süt beyaz yuvarlakların yan yana görünmesi, bu yola her iki taraftan giriş ve çıkışın yasak olduğunu, (Şekil 58)

**b)** Yuvarlak süt beyaz üzerinde 45 derece eğik siyah çizginin ve diğer yüzünde eğik süt beyaz yuvarlakların görünmesi, bu yola giriş ve çıkışın serbest olduğunu bildirir. (Şekil 59)

#### **Yol Bitim İşareti**

**Madde 159-** Kör yolların sonundaki tampon traversi üzerine konulan, tampon traversi olmayan yollarda yolun ortasına dikilen, ortası kırmızı kenarı beyaz bir yuvarlak levha veya fenerdir. Geceleri kırmızı ışık vermesi sağlanır. (Şekil 60-61)

#### **Vagon Kantarı İşareti**

**Madde 160-** Vagon kantarı kulübesi üzerine konulmuş, kantar hareketleriyle birlikte hareket edip kendi ekseni etrafında dönen, her iki yüzü ortası kırmızı, kenarı beyaz yuvarlak levhadır. İki durumu vardır:

**1-** Kapalı durumu; her iki yönden ortası kırmızı, kenarı beyaz levhanın görülmesi, kantar kefesinin kalkık olduğunu ve kantar yolu üzerinden geçilemeyeceğini bildirir. Gece aydınlatılır. (Şekil 62)

**2-** Açık durumu; her iki yönden levhanın bir çizgi halinde görülmesi, kantar kefesinin inik olduğunu ve kantar yolundan geçmenin serbest olduğunu bildirir. (Şekil 63)

#### **Limit İşareti**

**Madde 161-** Demiryolu çeken ve çekilen araçlarının bir yoldan diğer yola birbirine çarpmadan geçişini sağlamak amacıyla, iki ayrı yolun birleştiği noktadan itibaren iç raylar arasındaki açıklığın 2 metre olduğu yere konulmuş, beyaz boyalı bir işarettir. TSİ sisteminde çıkış sinyalleri veya Y/S levhaları da limitleri belirler. (Şekil 64)

#### **Döner Köprü İşareti**

**Madde 162-** Döner köprü üzerindeki yola paralel olarak uygun bir yerine konulmuş, bir fener ile her iki yüzünün ortası kırmızı kenarı beyaz yuvarlak levhadır.

İki durumu vardır.

**1-** Kapalı durumu; gündüz döner köprüye girilecek yolun her iki yönünden ortası kırmızı, kenarı beyaz yuvarlak levhanın görülmesi,

Gece her iki yönden kırmızı ışığın görülmesi, döner köprüye girilemeyeceğini bildirir. (Şekil 65)

**2-** Açık durumu; gündüz her iki yönden levhanın çizgi halinde görünmesi, Gece iki yönden yeşil ışığın görünmesi, döner köprüye dikkatli girilebileceğini bildirir. (Şekil 66)

#### **Bariyer İşareti**

**Madde 163-** Demiryolunun karayolu ile kesiştiği ve karayolu trafiğinin yoğun olduğu hemzemin geçitlere konulur.

**1-**Gündüz bariyer kolunun demiryoluna paralel, karayolu üzerine inik durumda görülmesi, gece, bariyer kolu üzerindeki fenerin karayolunun her iki tarafına kırmızı ışık, demiryolunun her iki tarafına gün ışığı göstermesi, yolun demiryolu araçlarına açık, karayolu araçlarına kapalı olduğunu bildirir. (Şekil 67)

**2-** Gündüz bariyer kolunun dik vaziyette durması, gece bariyer kolunun üzerindeki fenerin karayolunun her iki tarafına gün ışığı, demiryolunun her iki tarafına kırmızı ışık göstermesi, yolun kara yolu araçlarına serbest, demiryolu araçlarına kapalı olduğunu bildirir. (Şekil 68)

**3-** Mekanik veya elektrikli bariyer kollarının arızalı olması nedeniyle kullanılmadığı durumlarda hemzemin geçit bariyerinin arızalı olduğu, tren personeline 5588 modelle bildirilerek, buradan dikkatli ve yavaş geçmeleri sağlanır.

#### **Tren İşaretleri**

**Madde 164-** Trenlerde esas ve geçici olmak üzere iki tür işaret bulunur.

**1- (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih ve 19/277 sayılı kararı ile değişik)** Trenlerin esas işaretleri; gündüz son vagonun arka tamponları üstündeki sabit elektrikli veya sportlara takılan ve arka tarafında **reflektörlü son tamam işareti** veya lambalardır. Bunlardan **lamba olanlar** gece ışıklandırılır.

Gece ise; bu işaretin dışında, trenin ön tarafında, gün ışığı veren lokomotif, mototren ve ray otobüslerinin ön sağ ve solunda bulunan lambalar ile orta üst kısmında bulunan projektörlerdir. (Şekil 69)

Tek seyir eden lokomotiflerin, arka orta kısmına gündüz, ortası kırmızı kenarı beyaz levha, gece ise, arka tarafına kırmızı ışık veren fener takılır. (Şekil 70)

**2-** Trenlerin geçici işareti; TSİ ve DRS bölgeleri dışında orer de gösterilen buluşma istasyonu değiştiğinde, buluşma değişikliği ile giden trenin yeni buluşma istasyonuna kadar, lokomotif, motorlu tren ve ray otobüslerinin kumanda bölmelerinin sol ön camının içine konulan gündüz ortası kırmızı, kenarı beyaz yuvarlak levha olan buluşma değişikliği işareti takılır. Gece ise bu levha yerine sol ön taraftaki lambanın kırmızı ışık vermesi sağlanır. (Şekil 71)

Çift hatlı DRS sisteminin uygulandığı bölgelerde, ters yoldan gelen trenler de bu işareti takar.

**3-** İki istasyon arasında herhangi bir nedenle trenin bölünerek götürülmesi gerektiğinde, sinyalli bölgeler dışında ilk hareket edecek kısmın son vagonunun yalnız sağ taraf arka tampon üstündeki sporta arkaya geceleri kırmızı ışık, gündüzleri kırmızı renk gösteren bir fener takılır. İkinci kısmın alınmasında, arka işaretleri yine muntazam takılır.

**4-** Trenlerin esas işaretlerinden olan, ön her iki taraftaki lambalar ile üstteki projektörden, geceleri, hem projektör hem de lambaları her hangi bir nedenle yanmazsa tren bulunduğu yerde imdat ister.

Sadece, projektörü veya lambalardan birisi veyahut her ikisi de yanmazsa, tren ilk istasyona kadar gider ve burada yanmaları sağlanır, bu mümkün olmadığı takdirde **Trafik Servis Müdürlüğünün** vereceği emre göre hareket edilir.

### **Hemzemin Geçit İşareti ve Sinyali**

**Madde 165-** Hemzemin geçit işareti, bir direk üzerine konulmuş, tek demiryolu hattındaki geçitlerde birer metre boyunda çapraz iki kanattan (Şekil 72), birden fazla demiryolu hattındaki hemzemin geçitlerinde, birer metre boyunda çapraz iki kanat ve çaprazın altında yarım çapraz bulunan bir işaret olup, kanatlar dıştan 1 cm. beyaz, 2.5 cm. kırmızı ve 5 cm. beyaza boyanmıştır. Hemzemin geçit işareti tek hatlı veya birden fazla hatlı demiryolu ile aynı seviyede kesişen karayolundan şoför ve sürücülere demiryol vasıtalarının geçiş üstünlüğü hakkına sahip olduğunu belirtmek için kullanılır. (Şekil 73)

Hemzemin geçit işareti, demiryolunun her iki tarafında karayolunun sağına ve karayolu aracı sürücülerinin kolayca görebilecekleri şekilde konulur.

**1-** Otomatik hemzemin geçit koruma sistemi; TSİ ve DRS sistemlerinin bulunduğu hatlar dışındaki hemzemin geçitlerde; her türlü masrafı, bakım ve onarımı geçidin tesisini isteyen kurum, kuruluş veya kişi tarafından karşılanarak, TCDD'nin onayı ve imzalanacak protokole uygun olarak TSİ, DRS ve benzeri sinyal sistemlerindeki hemzemin geçit koruma sistemi esas alınarak azami hızı 125 km/s. olan trenlere göre trenlerin geçide gelişinden önce, standart sürede ( azami 45 sn. ) ray devresi vasıtasıyla otomatik hemzemin geçit bariyerinin kapanmasını sağlayacak şekilde tesis edilen sistemidir.

**2-** Hemzemin geçit sinyali; TSİ ve DRS sistemlerinin bulunduğu hatlar hariç hemzemin geçit ile istasyon arasındaki mesafe, ray devreli otomatik hemzemin geçit koruma sisteminin tesisine imkan vermediği, günün 24 saatinde nöbetçi hareket memuru bulundurululan yerlerde baş makasın gidiş yönüne göre demiryolunun sağına konulan ve butona basılarak kumanda edilen ray devreli hemzemin geçit koruma sistemi ile ankleşe çalışan sinyaldir. Baş makastaki sinyalin istasyondan görülemediği yerlerde, istasyonun ilgililerce belirlenecek yerine sinyalin benzeri tekrarlama sinyali olarak konulur ve hemzemin geçit sinyali 3-3.5 metre yüksekliğinde boru direk üzerine konulmuş üst lambası yeşil, alt lambası kırmızı bildiri veren iki lambalı bir yüksek sinyaldir. (Şekil 74)

Sinyalin yeşil bildiri vermesi, hemzemin geçidin karayoluna kapalı demiryoluna açık olduğunu ve trenin hareket memuru tarafından verilecek hareket emri ile hareket edebileceğini bildirir.

Sinyalin kırmızı bildiri vermesi, hemzemin geçidin karayoluna açık, demiryoluna kapalı olduğunu bildirir.

Otomatik bariyer veya hemzemin geçit sinyali arızaları trenlere 5588 modelle ihbar edilir.

Butona basılarak çalışan ray devreli hemzemin geçit koruma sistemi ile birlikte hemzemin geçit sinyalinin tesis edildiği istasyonlarda butonun konulduğu nöbetçi hareket memurluğu yazıhanesi veya sinyal kulesinde, bu sistemle ankleşe çalışan hemzemin geçidin karayoluna kapalı olması halinde yeşil ışık, hemzemin geçidin karayoluna açık olması halinde kırmızı ışık veren ışıklı uyarı sistemi ve hemzemin geçidin karayoluna kapalı olduğunu bildiren 5-10 saniye sesli uyarı yapan zil tertibatı bulunur.

**3- (Yönetim Kurulunun 27.09.2016 tarih 19/277 sayılı kararı ile ilave)** Hemzemin Geçit Uyarı Sinyali: Tüm trafik işletme sitelerinde yaklaşılan hemzemin geçidin pozisyonu hakkında makiniste yapacağı işlemi belirleyen 4 m. Direk üzerine yerleştirilmiş (60cm'ye, 45 cm. ebadında) yeşil ve yanar söner kırmızı bildiri veren (Şekil-103) ve hemzemin geçit korma sistemi ile birlikte çalışan işarettir.

a)Hemzemin geçit uyarı sinyali hemzemin geçit bölgesindeki fren mesafesinden görüş mesafesinin çıkarılmasından sonra hesaplanan mesafeye monte edilecektir. Bu mesafe en az 500 m. en fazla 1000 m. olacaktır. (Sinyal yeri = Fren Mesafesi - Görüş Mesafesi)

b)Makinist uyarı sinyalinde (Değişik Y. K. 13.10.2017 t. 25/127 sayılı karar ile)yanar söner yeşil renkte bildiri; Hemzemin geçit kollarının karayolunu kapattığı, hemzemin geçit koruma sisteminin çalışır durumda olduğu ve izin verilen hızla ilerlemeyi ifade etmektedir.

c)Makinist uyarı sinyalinde (Değişik Y. K. 13.10.2017 t. 25/127 sayılı karar ile)yanar söner kırmızı renkli, çarpı sembolü bildiri; Hemzemin geçit koruma sisteminde arıza olduğunu ve hemzemin geçit bölgesinden 25 km/h hızla kontrollü olarak ilerlemeyi ifade etmektedir.

## **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

### **İşitilen İşaretler**

**Ağız Düdüğü**

**Madde 166-** Ağız düdüğü ile gece ve gündüz aşağıdaki işaretler verilir:

- 1- Bir uzun düdüğün çalınması ( ——— ), ileriye hareketi, nöbetçi hareket memuru bulunmayan istasyonlar ile durak ve saydinglede tren şefi tarafından bir uzun düdüğün çalınması trenin hareket edebileceğini,
  - 2- İki uzun düdüğün çalınması ( ——— ——— ), geriye hareketi,
  - 3- Üç kısa düdüğün çalınması ( — — — ), durmayı, duran bir tren için frenlerin sıkılmasını,
  - 4- Üç kısa düdüğün bir kaç kez çalınması ( — — — , — — — , — — — ), tehlike olduğunu ve derhal durmayı,
  - 5- İki kısa düdüğün çalınması ( — — ), tampon yapılmasını, fren tecrübesinde frenin gevşetilmesini,
  - 6- Bir kısa düdüğün çalınması ( — ), frenin muntazam olduğunu,
- bildirir.

**Çeken Araç Düdüğü**

**Madde 167-** Çeken araç düdüğü ile gece ve gündüz aşağıdaki işaretler verilir:

- 1- Bir uzun düdük çalınması ( ——— ), ileriye hareket edileceğini,
  - 2- İki uzun düdüğün çalınması ( ——— ——— ), geriye hareket edileceğini,
  - 3- Üç kısa düdüğün çalınması ( — — — ), durulacağını, duran trenlerde fren tecrübesi için fren sıkılacağını,
  - 4- Üç kısa düdüğün ( — — — , — — — , — — — ), bir kaç kez tekrarlanması tehlike olduğunu ve derhal durulacağını,
  - 5- İki kısa düdüğün çalınması ( — — ), tampon yapılacağını, fren tecrübesinde frenin gevşetileceğini,
  - 6- Bir kısa düdüğün çalınması ( — ), frenlerin muntazam olduğunu,
- bildirir.

7- Seyir halindeki trenlerde;

- a) Yerleşim yerlerine, hemzemin geçitlere, yarma ve tünellere, arızalı bölgelere yaklaşırken bir uzun düdük ( ——— ), çalınır.
- b) El frenlerinin sıkılması için üç kısa düdük ( — — — ), çalınır.
- c) El freninin gevşetilmesi için iki kısa düdük ( — — ), çalınır.

**Elektrikli Çan veya Zil**

**Madde 168-** Bazı istasyonlardaki emniyet tesisatları veya bu yerlerin özelliği nedeniyle trenlerin giriş ve çıkışlarını görevli personele duyurmak veya TSİ sistemindeki gar, istasyon ve saydinglede, trafik kontrolörü tarafından görevli personelin görüşme yapmak üzere çağırılması için kullanılan çan ve ziller bulunur.

TSİ Bölgesinde zilin sesini duyan personel derhal trafik kontrolörüyle görüşür ve alacağı emre göre hareket eder.

**Kestane Fişegi**

**Madde 169-** Kestane fişekleri durma ve uyarma işareti olarak kullanılır ve işaretlerden önce konulur ve ilgili personele durma veya uyarı işaretine yaklaşıldığını bildirir. (Şekil 75)

1- Bir durma işaretinden önce ray üzerinde 50 şer metre ara ile trenin gidiş yönüne göre birincisi sağa, ikincisi sola ve üçüncüsü tekrar sağa olmak üzere 3 kestane fişegi konulur, bunların patlaması derhal durmayı bildirir.

Kestane fişekleri bir durma işareti ile birlikte konulmuş ise, ikinci bir talimat veya işaret alınmadıkça hareket edilemez. Üç kestane fişegi patladığı halde hiç bir işaret yoksa, durulur, her an durabilecek şekilde ve düdük çalarak bir işaret bildirisine veya ilk istasyona kadar ilerlenir.

2- Yolun sağ rayı üzerine 800 metre ara ile konulan iki kestane fişeginin patlaması, önden giden bir trenin normal hızını koruyamadığını bildirir.

Bu durumda, arkadaki tren her an durabilecek şekilde hızını azaltarak, bir yol bekçisine rastlayıncaya veya ilk istasyona kadar yoluna devam eder.

**DÖRDÜNCÜ BÖLÜM****Manevra ve Fren Denemesi İşaretleri****Manevra İşaretleri**

**Madde 170-** Manevra işaretleri gündüz kolla ve ağız düdüğü ile gece ise üç renkli işaret feneri ve ağız düdüğü ile lokomotifin durumu dikkate alınarak verilir. Lokomotif veya kumanda bölmesinin bulunduğu taraf ön taraf, yani ileri, diğer tarafta geri olarak kabul edilir.

1- İleri işareti; gündüz kolun, gece gün ışığı gösteren fenerin ileriye doğru sallanması ile birlikte ağız düdüğünün bir defa uzun ( ——— ) çalınması, (Şekil 76)

2- Geri işareti; gündüz kolun, gece gün ışığı gösteren fenerin geriye doğru sallanması ve ağız düdüğünün iki defa uzun ( ——— ) çalınması, (Şekil 77)

3- Dur işareti; gündüz kolun, gece kırmızı ışık gösteren fenerin baş üzerinde yarım daire yapacak şekilde sallanması ve ağız düdüğünün üç defa kısa ( — — — ) çalınması, (Şekil 78)

4- Yavaşlama işareti; gündüz kolun, gece, gün ışığı gösteren fenerin yere paralel olarak uzatılıp yavaş yavaş aşağı yukarı hareket ettirilmesi ve ağız düdüğünün bir uzun bir kısa ( ——— — ) çalınması, (Şekil 79)

5- Tampon yap işareti; gündüz iki elin omuz hizasında birleştirilmesi, gece gün ışığı gösteren fenerin omuz hizasında, iki yana sallanması ve ağız düdüğünün iki defa kısa ( — — ) çalınması, (Şekil 80)

6- Atma manevra İşareti; dizinin gidiş yönüne göre gündüz kolun, gece gün ışığı gösteren fenerin, hızla sallanması ve ağız düdüğünün bir kısa bir uzun ( — ——— ) çalınması, (Şekil 81)

ile verilir.

Makinist manevra için verilen işaretleri anladığını belirtmek amacıyla, lokomotif düdüğü ile aynen tekrar eder. Ancak dur işaretini alan makinist önce durma girişiminde bulunur, sonra işareti tekrar eder.

### Fren Denemesi İşaretleri

**Madde 171-** Fren denemesi işaretleri, ağız düdüğü ile birlikte kol veya gün ışığı gösteren fenerle verilir.

1- Fren sık işareti; gündüz iki kolun baş üzerinde birleştirilmesi, gece gün ışığı gösteren fenerin sağdan yukarı doğru yarım daire şeklinde kaldırılıp dik olarak aşağıya indirilmesi ve ağız düdüğünün üç defa kısa ( — — — ) çalınması, (Şekil 82)

2- Fren gevşet işareti; gündüz tek kolun, gece gün ışığı gösteren fenerin, baş üzerinde yarım daire çizecek şekilde sağa sola sallanması ve ağız düdüğünün iki defa kısa ( — — ) çalınması, (Şekil 83)

3- Fren Muntazam İşareti; gündüz tek kolun, gece gün ışığı gösteren fenerin, aşağıdan yukarıya dik olarak kaldırılması ve ağız düdüğünün bir kısa ( — ) çalınması, (Şekil 84)

ile verilir.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### Seyir Halinde Olan Trenlere Verilecek İşaretler

#### Yolun Açık Olduğunun Bildirilmesi

**Madde 172-** Yolun açık olduğu, gündüz kılıfı içinde bayrak ile gece ise gün ışığı gösteren fenerle bildirilir. (Şekil 85)

Hiç bir işaretin bulunmaması da yolun serbest olduğunu bildirir. Yol açık işareti, trenin yoluna devam etmesine engel bir durum olmadığını bildirmek için verilir.

#### Hız Azaltılmasının Bildirilmesi

**Madde 173-** Hızın azaltılması için, gündüz yeşil bayrak veya ortası yeşil kenarı beyaz yuvarlak levha, gece ise, yeşil ışık gösterilir. (Şekil 86)

Hızın azaltılması işareti aşağıdaki durumlarda verilir.

- 1- Yolun bir kısmında normal hızın azaltılması gerekiyorsa,
  - 2- Özel olarak bildirilen ve üzerinden yavaş geçilmesi gereken, köprü ve tünel gibi tesislere yaklaşırken,
  - 3- Yolun ve makasların zorunlu kıldığı yerlerde,
  - 4- Yağışlı havalarda, trafiğin akışını engelleyecek sel ve heyelan olasılığı olan yerlerde,
- Hız azaltma işareti, hızın azaltılması gereken nokta veya bölgenin en az 500 metre öncesinden verilir.

#### Durmanın Bildirilmesi

**Madde 174-** Gündüz kırmızı bayrak veya ortası kırmızı kenarı beyaz yuvarlak levha, gece kırmızı ışıkla verilir. (Şekil 87)

Trenlere aşağıdaki durumlarda durma işareti verilir:

- 1- TSİ ve DRS sistemleri dışında kalan bölgelerde, anayol üzerinde herhangi bir nedenle duran bir trenin korunması için,
- 2- TSİ ve DRS sistemleri dışında, buluşma değişikliği işareti taşınması gereken bir tren, bu işareti taşıyorsa,
- 3- Demiryolunda, tren trafik emniyetini tehlikeye düşürecek bir engel veya arıza varsa,
- 4- Vagonlarda, trenin trafik emniyetini bozacak bir arıza veya aksaklık görülürse,
- 5- Bir trene arkadan gelen bir trenin yaklaştığı görülürse, arkadan gelen trenin durdurulması için,
- 6- Trenin vagonları birbirinden ayrılırsa,
- 7- Trenin sonundaki işaretleri yoksa veya görülüyorsa,

1 ve 3 üncü bentlerde yazılı durumlarda durma işareti, durulması gereken noktadan, yolun meyiline göre, yolun meyili % 5'e kadar 750 metre, % 5'den % 10'a kadar 850 metre, % 10'dan fazla ise 1050 metre önce verilir.

Durma işaretleri önüne, gece ve gündüz ve durma işaretinden başlamak üzere 50'şer metre ara ile 3 adet kestane fişegi konur.

#### Trenlere Limit İşareti Verilmesi

**Madde 175-** Trenin son vagonundaki görevli ve istasyonda/garda görevli tren teşkil memuru, trenin son vagonu, arka destek lokomotif dahil giriş makaslarını geçip, kabul edildiği yolun limiti içerisine girmiş ise, tren duruncaya kadar yeşil, limitler içerisine girmeden durmuş ise, kırmızı işaret gösterir.

Eğer, trenin son kısmı buluşmadan sonra çıkacak veya öne geçecek trenin yolunu kapatmışsa son vagondaki görevli ve istasyonda/garda görevli tren teşkil memuru, çıkacak veya girecek trenin makinistine, kırmızı işaret göstermeye devamla beraber ağız düdüğü ile "DUR" işareti verir.

#### **Tünel İçinde İşaretlerin Verilmesi**

**Madde 176-** Tünel içinde verilmesi zorunlu olan işaretler önce trenin geldiği yönde tünel ağzında verilir, daha sonra da tünel içinde aynen tekrar edilir.

### **ALTINCI BÖLÜM Görevlilerde Bulunması Zorunlu İşaretler**

#### **Trafikle İlgili Personelde Bulunması Zorunlu İşaretler**

**Madde 177-** Trafikle ilgili personelde bulunması zorunlu olan işaretler aşağıda gösterilmiştir.

##### **1- Tren Şefinde;**

- Üç renkli el feneri,
- Kılıfı içinde bir yeşil ve bir kırmızı bayrak,
- Bir kutu kestane fişeği ( içinde altı adet ),
- Bir ağız düdüğü,

##### **2- Kondöktörde;**

- Bir ağız düdüğü,

##### **3- Trende görevli tren teşkil memurunda ;**

- Üç renkli ( gün ışığı, kırmızı, yeşil ) el feneri,
- Kılıfı içinde bir kırmızı, bir yeşil bayrak,
- Bir ağız düdüğü,

##### **4- İstasyonda/garda görevli tren teşkil memurlarında;**

- Bir ağız düdüğü,
- Üç renkli ( gün ışığı, kırmızı, yeşil ) el feneri,
- Kılıfı içinde bir kırmızı, bir yeşil bayrak, (tren kabul edende)

##### **5- Yol Takımlarında;**

- Kılıfı içinde 2 yeşil, 2 kırmızı bayrak,
- 4 adet üç renkli ( gün ışığı, kırmızı, yeşil ) el feneri,
- Bir kutu kestane fişeği ( 6 adet ),
- 2 adet bir yüzü ortası yeşil kenarı beyaz, diğer yüzü ortası beyaz kenarı yeşil, 2 adet bir yüzü ortası kırmızı kenarı beyaz, diğer yüzü ortası beyaz kenarı yeşil yuvarlak levha,
- 2 adet çalışan takıma dikkat levhası,
- Bir ağız düdüğü,

##### **6- Yol Bekçisinde;**

- Kılıfı içinde 2 yeşil, 2 kırmızı bayrak,
- Üç renkli ( gün ışığı, kırmızı, yeşil ) el feneri,
- Bir kutu kestane fişeği ( 6 adet ),
- Bir ağız düdüğü,

##### **7- Geçit Bekçisinde;**

- Kılıfı içinde 2 yeşil, 2 kırmızı bayrak,
- Üç renkli ( gün ışığı, kırmızı, yeşil ) el feneri,
- Bir kutu kestane fişeği ( 6 adet ),
- Bir ağız düdüğü,

### **YEDİNCİ BÖLÜM Yardımcı İşaretler**

#### **Telefon Prizi İşareti**

**Madde 178-** Trafik telefonu devresine girmeyi sağlayacak priz olan direklerin üzerine konulmuş ve fosforlu beyaz zemin üzerine, siyah telefon ahizesi bulunan dikdörtgen şeklinde bir levhadır. Bulunduğu direk üzerinde telefon prizi olduğunu bildirir. (Şekil 88)

#### **Eğim Levhası**

**Madde 179-** Eğim levhaları hat eğiminin değiştiği yerleri göstermek için, kilometrenin artış yönüne göre hattın sol tarafına bir direk üzerine yerleştirilmiş, beyaz zemin üzerine siyah renkte rakamlar yazılı dikdörtgen levhadır. İşaret üzerinde yazılı bilgi,



kendinden sonra gelen hat bölümü için geçerlidir. Levhanın üzerinde 2 rakam ve bu rakamlar arasında bir ok işareti bulunur. (Şekil 89)

- 1- Okun üzerindeki rakam, binde olarak eğimi,
- 2- Okun altındaki rakam, yolun bu eğimle kaç metre devam ettiğini,
- 3- Okun yönü, hattın eğim yönünü, gösterir.

#### **Kilometre ve Hektometre İşareti**

**Madde 180-** Kilometre ve hektometre işaretleri taş, beton veya parça ray gibi malzemeden yapılır. Kilometre işaretinin üzerine hattın o noktadaki kilometresi yazılır. (Şekil 90)

100 metre (hektometre) işaretlerinin üzerine de, hektometre rakamı yazılır. Kilometre işaretleri 1000 metre ara ile hektometre işaretleri de 200 metre ara ile hattın sağına konulur.

#### **Hız Levhası**

**Madde 181-** Belirli bazı trenlerin yapabilecekleri en fazla hızı belirtmek için haberleşme direkleri üzerine konulan ve üzerinde bu trenlerin o yol bölümünde yapabilecekleri en fazla hızın yazılı olduğu levhadır. (Şekil 91)

#### **Kurp Levhası**

**Madde 182-** Eğri (kurp) levhaları; hattın eğri yarıçaplarını göstermek için, haberleşme direkleri üzerine konulmuş ve siyah rakamla yarıçap uzunluğu yazılmış beyaz renkli bir levhadır. (Şekil 92)

#### **Haberleşme Direklerinin Boyanması**

**Madde 183-** Hiç bir koruyucu işareti bulunmayan istasyon ve duraklara yaklaşıldığı, tren ve makiniste bildirmek amacıyla her iki yöndeki başmakastan başlamak üzere 750 metre uzaklıktaki ilk 5 haberleşme direği üstten bir metre siyah, iki metre fosforlu beyaz, tekrar bir metre siyah yağlı boya ile boyanır. (Şekil 93)

#### **(İlave Y.K. 24.07.2017 t. 18/156 sayılı kararı ile)Hız Kısıtlama İşaretleri**

**Madde 184-** Hattın Hız kısıtlamalı bölümünü tren personeline ihbar etmek için kullanılan levhalardır. Hız kısıtlamalı bölgenin; ihbarı, başlangıcı ve bitişini belirten 3 şekli vardır.

**Hız Kısıtlama İhbar İşareti:** Hız kısıtı başlangıç noktasından 1000 m. öncesine yerleştirilir. Makiniste hız kısıtlaması bulunan noktaya kadar süratini kısıtlanan hızı düşürmesi gerektiğini bildirir. Çevresi siyah bantla çevrili düz beyaz yuvarlak zemin içerisine lacivertle yazılmış hız limitini bildiren rakamın bulunduğu (Yönetim Kurulunun 10.01.2018 t. ve 1/7 sayılı kararı ile ilave/değişik) YHT hatlarında 60 konvansiyonel hatlarda 40 cm.cm çaplı levhadan oluşur. (Şekil-104)

**Hız Kısıtlama Başlangıç İşareti:** Hız kısıtının başlangıç noktasına yerleştirilir. Makiniste 5588 modelinde belirtilen hızla geçmesi gereken bölgenin başlangıç noktasını bildirir. Çevresi siyah bantla çevrili YHT hatlarında 60 cm., konvansiyonel hatlarda 30 cm. çaplı yuvarlak zemin içerisine lacivertle yazılmış hız limitini bildiren kare YHT hatlarında (80x80 cm.), konvansiyonel hatlarda (40x40 cm.)levhadan oluşur (Şekil-105)

**Hız Kısıtlama Bitiş İşareti:** Hız kısıtının bitiş noktasına yerleştirilir. Makiniste hız kısıtlamasının sona erdiğini bildirir. Çevresi siyah bantla çevrili düz beyaz kare YHT hatlarında (80x80 cm.) konvansiyonel hatlarda (40x40 cm.) zeminli levhadan oluşur. (Şekil-106). Levhaların yerden yüksekliği YHT hatlarında 2,00 m, konvansiyonel hatlarda 1,50 m., varsa elektrifikasyon direklerine yoksa yine YHT hatlarında 2,00 m., konvansiyonel hatlarda 1,50 m. direk üzerine montajlı olacaktır.

~~Yuvarlak~~ Levhalardaki şerit kalınlığı 4 cm. olacaktır.

Yazıların boyutu; YHT hatlarında et kalınlığı 4 cm., yüksekliği 23.5 cm, konvansiyonel hatlarda et kalınlığı 4 cm., yüksekliği 20 cm. olacaktır. Hız kısıtlamalı bölge tek hatlarda da çoklu hatlarda da her iki yönden bu işaretlerle korunacaktır. Levhalar fosforlu boya kullanılarak boyanacaktır.

## **ONUNCU KISIM**

### **Çeşitli Hükümler**

#### **Ekte Bulunan Tablo ve Modellerin Değiştirilmesi**

**Madde 185-** Bu yönetmeliğin ekinde bulunan tablo ve modellerin değiştirilmesine ilgili dairelerin görüşünü alarak (Değişik Y.K. 24.07.2017 t. 18/156 sayılı kararı ile)Trafik ve İstasyon Yönetimi Dairesi Başkanlığı yetkilidir.

#### **Kaldırılan Hükümler**

**Madde 186-** Bu yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren;

- 1- 1982 basım tarihli, Trenlerin Seyrüsefer Talimatnamesi,
- 2- 1982 basım tarihli, Demiryol Trafiğinin Merkezden İdaresi Talimatnamesi
- 3- 1979 basım tarihli, Demiryol Trafiğinin Elektrikli Sinyallerle Merkezden İdaresi Yönetmeliği,
- 4- 1988 basım tarihli, TCDD İskenderun-Divriği Arası Demiryolları CTC yönetmeliği,
- 5- 1992 basım tarihli, TCDD İskenderun-Divriği ve Halkalı-Kapıkule Arası Demiryolları CTC yönetmeliği,
- 6- 1993 basım tarihli, Kayaş-Hanlı arası Demiryolları OBS yönetmeliği,

7- 1993 basım tarihli; İskenderun-Divriği, Çetinkaya-Sivas-Hanlı-Bostankaya ve Halkalı-Kapıkule Arası Demiryolları CTC Yönetmeliği,

8- 1980 basım tarihli, TCDD İşaret Yönetmeliği,

9- 1992 basım tarihli, 509 No.lu Genel Emir,

10- Ayrıca, yürürlükten kaldırılan yukarıdaki; yönetmelik, talimatname ve Genel Emirler ve bunlara ilişkin değişiklikler ile daha önce yayınlanmış olan, numaralı tamimler ve emirlerin tamamı, yürürlükten kalkar.

**İltisak hatlarında demiryolu trafiği** (İlave Y.K.nun 20.10.2020 t. 22/185 s.lı kararı ile 01.12.2020 tarihinde yürürlüğe girer)

**EK MADDE 1- (1)** İltisak/Firma yollarına giriş çıkış ve yapılacak manevralarda uygulanacak özel hükümler aşağıdadır.

- a) Demiryolu araçlarıyla iltisak hatlarına giriş çıkışlar için trafik kontrolöründen/hareket memurundan izin alınacaktır.
- b) İltisak hattındaki makaslarda operasyonel işlemler TCDD veya sorumlu DTİ personeli tarafından yapılacaktır.
- c) İltisak hattındaki tren/manevra hareketlerinde, trafik kontrolörü/hareket memurundan izin almaksızın istasyon yolu/anayola ait limit kesinlikle geçilmeyecektir.
  - c) İltisak yollarındaki trafikle ilgili yapılacak iş ve işlemlerde emniyet kritik personel görevlendirilecektir.
  - d) İstasyondan iltisak hattına manevra dizisi olarak girişlerde, varsa ilgili İstasyon Trafik personelinin Manevra Talep Gerçekleşme Formu ile yoksa trafik kontrolöründen kayıtlı haberleşme araçlarıyla izin alınacaktır.
  - e) İstasyon ile firma yolları arasındaki iltisak hattında tren/manevra dizisi seyirlerinden önce, tren/manevra dizisinin dizi muayenesi ve tam fren tecrübesi yapılacaktır. Yeterli freni (hava freni) olmayan diziyile manevra yapılmayacaktır.
  - f) Firma ve iltisak hattındaki demiryolu araçlarının ve yükün güvenliği ile emniyet altına alınmasından (tevkif takozu ve / veya kal koymak, fren sıkıkmak ve benzeri) firma yollarında Firma, iltisak hatlarında DTİ sorumludur.
  - g) Firma hatlarındaki tren/manevra hareketleri esnasında Firma/DTİ personeli, iltisak hattını koruma amacıyla, tren/manevra hareketlerinde kullanılmayacak olan ve bu hareketleri engellemeyen derayman pabucu, sabit ve seyyar kallerin kapalı tutulması ve makasların varsa emniyet yoluna tanzimli bulundurulmasını sağlayacaktır. Ayrıca, manevra/tren hareketlerinin tamamlanmasından hemen sonra, tren/manevra hareketlerinden dolayı kullanılan makaslar tekrar asli vaziyetine getirilecek, firma yollarına bırakılan demiryolu araçlarının kaçmasını engellemek için yapılmış olan derayman pabucu, sabit/seyyar kallerin kapalı tutulması ve vagonların frenlerinin sıkılmış olmasını sağlayacaktır.
  - ğ) İltisak hatlarındaki tren/manevra hareketleri esnasında Firma/DTİ personeli, iltisak hattının bağlı olduğu anayol/istasyon yolunu koruma amacıyla, tren/manevra hareketlerinde kullanılmayacak olan ve bu hareketleri engellemeyen derayman pabucu, sabit ve seyyar kallerin kapalı tutulması ve makasların varsa emniyet yoluna tanzimli bulundurulmasını sağlayacaktır. Ayrıca, manevra/tren hareketlerinin tamamlanmasından hemen sonra, tren/manevra hareketlerinden dolayı kullanılan makaslar tekrar asli vaziyetine getirilecek, iltisak hatlarına bırakılan demiryolu araçlarının kaçmasını engellemek için yapılmış olan derayman pabucu, sabit/seyyar kallerin kapalı tutulması ve vagonların frenlerinin sıkılmış olmasını sağlayacaktır.
  - h) İltisak hattı ve ana hattı korumak amacıyla yapılmış olan emniyet yolu varsa, bu yolun makasının asli vaziyeti her zaman emniyet yoluna tanzimli olması halidir. Firma ve iltisak hattında bulunan makasların asli vaziyetinde tutulması firma/DTİ sorumluluğundadır.
  - ı) İltisak hattı ve bağlı olduğu firma yollarında yapılacak olan; tren/vagon teslim alma, teslim etme, manevra ile yükleme ve boşaltma işlemleri Firma ve DTİ arasındaki bir işlem olup bu işlemlerden doğan bütün sorumluluk Firma ve ilgili DTİ'nindir.
  - i) İltisak hattında demiryolu trafik emniyetinin sağlanması için bu Yönetmelikte belirtilen kurallara ve TCDD personeli tarafından verilecek talimatlara uyulacaktır. Firma/DTİ'nin kural ve talimatlara uymamasından doğacak aksaklık, hasar ve zarardan ve buna bağlı iltisak hattının işletilmemesinden dolayı TCDD sorumlu tutulamaz.
  - j) Firma yolları ve iltisak hatlarındaki firma ve DTİ'nin faaliyet alanlarına ilişkin, trafik emniyeti ile iş sağlığı ve güvenliği yükümlülüklerinin yerine getirilmesi ilgili Firma ve DTİ yükümlülüğüdür. Bu yükümlülüklerin eksik yerine getirilmesi/yerine getirilmemesi veya firma/DTİ'nin herhangi bir kusuru nedeniyle TCDD çalışanları ve varlıkları ile üçüncü şahısların uğrayacağı zarar ve kayıplardan ilgili firma ve/veya DTİ sorumludur.
  - k) TCDD görevlileri iltisak hatlarında ve Firma yollarında her türlü kontrol ve inceleme yapmaya yetkilidir. TCDD herhangi bir nedenle, demiryolu araçlarıyla iltisak hattını kullanabilir.
  - l) İltisak hattında meydana gelecek kaza/olaylar için ilgili mevzuata göre işlem yapılacaktır. Kaza ve olay ile ilgili doküman ve bilgi istenilmesi halinde Firma ve DTİ tarafından geciktirilmeksizin TCDD'ye iletilecektir.

m) Firma ve DTİ, TCDD'nin bu hatlar ve bu hatlarda yürütülen faaliyetlere ilişkin her türlü bilgi ve belge taleplerini karşılamak zorundadır.

n) Yeni yapılacak/mevcut iltisak hattına bağlanacak iltisak hatları için Bakanlık tarafından yayınlanan değişiklik işlemleri hakkındaki "Risk Değerlendirmesi İçin Ortak Emniyet Yöntemi Kılavuzuna", TCDD düzenlemelerine ve ilgili diğer mevzuata uygun olarak hareket edilir.

(2) Anayoldan Ayrılan İltisak Hatlarına Giriş Çıkış Yapacak Trenlerin Trafığı ve Konuşma Kalıpları;

a) Ana yoldan ayrılan iltisak hattına girecek tren aşağıdaki şekilde gönderilir:

1) TMİ sisteminde iki istasyon arasında iltisak hattına girecek demiryolu araçları/tren için hareket memuru tarafından, kilometre belirterek sevk talebinde bulunulur. Sevk işlemi bir sonraki istasyona kadar yapılır.

Sevk emri aşağıdaki şekilde verilir:

Trafik kontrolörü: "Saat: ..... dır. .... No.lu treni km ..... 'de durarak makası iltisak hattına tanzim etmek ve iltisak hattına girdikten sonra, makası anayola yaparak kilitlemek ve teminat vermek şartıyla B'ye sevk ediniz. Soyadı"

A istasyonu hareket memuru: " ..... No.lu treni km .....de durarak makası iltisak hattına tanzim etmek ve iltisak hattına girdikten sonra, makası anayola yaparak kilitlemek ve teminat vermek şartıyla B'ya sevk edeceğim. Soyadı"

B istasyonu hareket memuru: " ..... No.lu tren km ..... de durarak makası iltisak hattına tanzim etmek ve iltisak hattına girdikten sonra, makası anayola yaparak kilitlemek ve teminat vermek şartıyla B'ye gelecektir. Soyadı."

Trafik kontrolörü: "Tamam"

Treni gönderen istasyon, trenin hareketinden sonra trafik kontrolörüne trenin hareket bildirisini yapacağını bildirir.

Trafik kontrolörü komşu istasyonu arayarak hareket bildirisini yapılacağını söyler. Treni gönderen istasyon " ..... tren ..... dingil ..... metre ile saat ..... 'de gitti. Soyadı" diyerek bildiri yapar.

Bildiri alan istasyon " ..... trenin ..... dingil ..... metre ile saat ..... 'de gittiği anlaşıldı. Soyadı" şeklinde metni tekrar eder. Trafik kontrolörünün "Tamam" demesi ile bildiri yapılmış olur.

Trenin iltisak hattına girerek limit yapması ve ana hat üzerindeki makasın anayola tanzim edilip kilitletmesinden sonra, iltisak hattına giren trenin tren şefi, trafik kontrolörüne,

".... No.lu tren saat ..... itibariyle kilometre ..... 'de iltisak hattına girerek makaslar ana yola kilitlemiştir. Ana hatta trafiğe engel bir durum yoktur. Tren Şefi Adı ve Soyadı" şeklinde teminat verecektir.

Trafik kontrolörü iki taraftaki istasyonları arayarak:

" ..... No.lu tren kilometre ..... 'de iltisak hattına girdiğinden A-B arası yol saat ..... İtibariyle trafiğe açılmıştır. Soyadı" kalıbıyla yolun trafiğe açıldığını bildirir.

İstasyonlar da:

"A-B arası yolun saat ..... itibariyle trafiğe açıldığı anlaşıldı. Soyadı" şeklinde konuşmaları ve trafik kontrolörünün "tamam" demesi ile ilgili istasyonlar arası trafiğe açılır.

2) Sinyalli hatlarda, iltisak hattına girecek tren için trafik kontrolörünce sinyal açılmak suretiyle trenin seyrine izin verilecektir.

b) İltisak hattından anayola girecek tren için aşağıdaki şekilde işlem yapılır:

1) İltisak hattında olan trenin tren şefi, (tablet girişi yapılmamışsa)sevk öncesi trafik kontrolörüne trenin loko numarası, vagon adedi, dingil, uzunluk, net ve brüt ton bilgilerini ve ayrıca tehlikeli madde yüklü vagon olup olmadığını, trende seyir kısıtlaması gerektiren bir husus olup olmadığını merkezde kayıtlı haberleşme araçlarıyla bildirecektir.

2) İltisak hattından ana yola girmeden önce tren şefi tarafından kayıtlı haberleşme araçlarıyla trafik kontrolörüne, trenin sevke hazır olduğunu aşağıdaki kalıba uygun olarak bildirerek, gideceği istasyona kadar izin talebinde bulunulacaktır.

"Kilometre ..... 'deki iltisak hattında bulunan ..... No.lu tren A İstasyonuna gitmek üzere sevke hazırdır. Tren Şefi Adı ve Soyadı." TMİ hatlarında trafik kontrolörü tarafından her iki komşu istasyon aranarak;

"Kilometre ..... 'de iltisak hattından ana yola girecek ..... No.lu trenin A istasyonuna gidişi için saat ..... 'a kadar korunmaya çekilme izni verilmiştir. Trafik kontrolörü Soyadı."

" ..... No.lu trenin tren şefi: ..... No.lu tren kilometre ..... 'da iltisak hattından hareketle saat ..... 'e kadar A İstasyonuna gidecektir. Soyadı"

A istasyon hareket memuru: " .....No.lu tren istasyonumuza saat ..... 'a kadar gelecektir. Soyadı."

B istasyon hareket memuru: “ ..... No.lu trenin kilometre ..... ’de iltisak hattından A İstasyonuna saat ..... ’a kadar gitmesine izin verildiği anlaşıldı. Soyadı.”

Trafik kontrolörü “Tamam” diyerek konuşmayı sonlandırır.

3) Sinyalli hatlarda, iltisak hattından çıkacak tren için bölge zaman izni verilir ve trafik kontrolörünce sinyal açılmak suretiyle trenin seyrine izin verilecektir.

4) Trenin çıkışı için TMİ hatlarında ve sinyalli hatlarda tesisata bağlı olmayan iltisak hattı makasları/derayman pabuçları tren personeline uygun hale getirilerek tren ana yola çıkarılır. İltisak hattı makası ana yola tanzim edilerek dil ucu kilidi ile kilitlenir. Derayman pabuçları asli vaziyeti olan hat üzerine konulur. Emniyet yolu makası, emniyet yoluna tanzim edilir. Tren Şefi tarafından iltisak hattı makasının ana yola tanzimli ve kilitli, derayman pabuçlarının asli vaziyetinde olduğuna dair trafik kontrolörüne saat bildirilerek teminat verilir ve hareket edilir.

Trafik kontrolörü her iki taraf komşu istasyonları arayarak;

“ ..... No.lu tren kilometre .....’deki iltisak hattından A İstasyonuna gitmek üzere saat .....’da hareket etmiştir. İltisak hattı makası ana yoldan geçecek trenler için tanzimli ve kilitlidir. Soyadı ”

A istasyonu hareket memuru: “Kabul edecek istasyon hareket memuru; ..... No.lu trenin İstasyonumuza gelmek üzere Kilometre ..... deki iltisak hattından saat ..... ’da hareket ettiği anlaşıldı. Soyadı.”

B İstasyonu hareket memuru: “ ..... No.lu trenin A İstasyonuna gitmek üzere kilometre .....’deki iltisak hattından saat .....’da hareket ettiği anlaşıldı. Soyadı.”

Trafik kontrolörü “Tamam” diyerek konuşmayı sonlandırır.

5) Trenin, geleceği istasyona varışını müteakip hareket memurunca trafik kontrolörüne geliş bildirisi yapılır.

6) İltisak hattına gidecek Tren Şefi ile trafik kontrolörü veya komşu istasyonlar arasında kayıtlı haberleşme araçlarıyla haberleşme olacaktır.

Tren iltisak hattına gönderildikten ve tren şefi tarafından iltisak hattına girildiği ve makasın ana yola düzenlendiğine dair teminat verilmeden haberleşme kesilirse ve telsizle de haberleşme yapılamıyorsa, tren komşu istasyonlardan birine dönünceye kadar, bu iki istasyon arasında diğer trenlerin geçişine izin verilmez.

Haberleşmenin yapılamadığını öğrenen iltisak hattındaki tren şefi diğer trenleri bekletmemek için verilen bölge zaman izni veya korunma saati bitmeden trenin komşu istasyonlardan birisine dönmesini sağlar.

İltisak hattındaki tren ile telefonla olan haberleşme, trenin iltisak hattına girdiği ve makasın anayola düzenlendiği teminatı verildikten sonra kesilirse ve telsizle de görüşülemiyorsa, tren haberleşme yapılmıyorsa veya komşu istasyonlara göndereceği bir görevlinin komşu istasyondan yazılı olarak alacağı garantiye kadar iltisak hattından çıkamaz.

(3) Bölge Müdürlüklerince sorumluluk bölgelerinde bulunan her iltisak hattına özgü yapılacak işlemler

a) Bölge Müdürlüklerince, her iltisak hattı için bu maddenin a ve b fıkrasındaki kurallardan başka, iltisak hattına özgü, emniyet ve trafik işletimi hususları ile ilgili düzenlemeler yapılacaktır. Düzenlemede,

1) Tren/manevra dizisinin iltisak hattına giriş çıkışlarında yapılacak trafik işlemleri için kullanılacak model/formlar; İltisak hattından anayola çıkışlar tren olarak planlanarak yapılmış ise Tren Hareket Bildirim Formu, Anayoldan veya istasyondan ayrılan iltisak hatlarına manevra olarak yapılacak girişlerde, Manevra Talep Gerçekleşme Formu, Genel mevzuat dışında bir hız belirlenmiş veya kısıt var ise 5588 model vb. belirtilecektir.

2) İletişimde kullanılacak araçlar, telefon numaraları, iletişim şekli, konuşma kalıpları,

3) Konuşma/görüntü alma işlemlerinin kaydının ne şekilde yapılacağı ve saklanacağı,

4) İltisak hattında uyulacak hız limiti ve fren bilgileri,

5) Emniyet yolları başta olmak üzere makasların asli pozisyonları,

6) Kal ve durdurma takozlarının kullanımı,

7) İltisak hattına/firma yoluna bırakılan, işlem gören vagonların emniyeti,

8) Trafikle ilgili (giriş, çıkış, park, makas pozisyonları vb. ) verilecek teminatlar, Trafik ile ilgili emniyet tedbirlerinin/teminatların ne şekilde ve kim tarafından alınacağı/ verileceği,

9) Acil durumlarda (tren vagon kaçması, yangın vb.) hareket tarzları, yapılacak işlemler, alınacak tedbirler ve sorumlu kişi bilgileri(senaryolar),

10) Firmann, DTİ ile yapacağı protokolde bulundurulması gerekli olan asgari bilgiler, gereklilikler. (Personel türü ve sayısı, tren teşkil görevlisi, lojistik personeli, vagon teknisyeni vb. çalışan bilgileri ile manevralar, trenlerin hazırlanması, muayenesi, yük kontrolü vb.),

11) Yukarıda belirtilen hususların dışında önceden yapılmış veya yenilenen tehlikelerin belirlenmesi ve risk değerlendirmesi sonucu tespit edilen hususlar ve diğer emniyet tedbirleri: ( Risk analizi bulunmayan iltisak hatları için risk analizi yapılarak, daha önce yapılmış risk analizi bulunanların Bölge Müdürlüğünce incelenerek gerek duyulmasında güncellenerek risk değerlendirmesi sonucu tespit edilen hususlar ve diğer emniyet tedbirleri ),

12) Sayılanların dışında iltisak hattına özel diğer hususlar sırasıyla, ayrıntılı olarak belirtilecektir.

(4) Ana yoldan ayrılan servis yollarına da, anayoldan ayrılan iltisak hatlarına ait yukarıdaki hükümler uygulanır.

#### **Yürürlük**

**Madde 187-** Bu yönetmelik 30.01.2003 tarihinde yürürlüğe girer.

#### **Yürütme**

**Madde 188-** Bu yönetmelik hükümlerini TCDD Genel Müdürü yürütür.