

# Hız Orientiring Haritaları için Uluslararası Tanımlamalar (HOHUT)

**1 Ocak 2007 den geçerli**



**IOF Harita Komisyonu  
2006**

**Çeviren: Erdinç Taşel**

## ÖNSÖZ

Uluslararası Orientiring Federasyonu (UOF) Harita Komisyonu UOF içindeki tüm orientiring haritaları ile ilgili çalışmalardan, örneğin standartlaştırma, geliştirme, eğitim ve kalite güveni, sorumludur.

HOHUT projesi 2001 yılında, Leibnitz Antlaşması sonucunda, hız disiplininin Dünya Orientiring Şampiyonası (DOŞ) Programı'na girmesi ile başlamıştır.

Hız orientiringi yeni haritacılık çalışmalarını başlatmıştır. Önceleri park haritaları mevcuttu ancak hız yarışmaları ormanlarda, kentsel bölgelerde ve her iki durumun karıştığı yerlerde de yerini aldı. Bu yeni disiplin için harita standardını oluşturmak geleneksel orientiringden daha karışıktı.

Harita Komisyonu HOHUT taslak biçimini 2003 ve 2004 yıllarında yayınladı ve Dünya Orientiring Şampiyonası hız disiplinine katılanların fikir ve düşünceleri o yıllarda izlendi. Onların yanıtları ve ulusal federasyonların paha biçilemez katılımları ile HOHUT un son biçimi 2005 yılında yayımlandı.

2005 versiyonunun yayımlanmasından beri bazı ufak yazı uyumsuzlukları ve gramer hataları ortaya çıkarılmıştır. Bunların çoğu 2006 güncellemesinde düzeltilmiştir. *Basamak ya da kaplamalı alan kenarı* (529.1) sembolünde bir açıklama yapılmıştır: Basamaklar her zaman 0.07 mm çizgi ile gösterilmelidir. *Tehlikeli alan* (710) sembolü kaldırılmıştır. *Sınır dışı alan* (709) sembolü aynı zamanda tehlikeli alan için de kullanılır.

As/Budapeşte, 1 Ekim 2006

*Håvard Tveite (başkan), Thomas Gloor (proje lideri), László Zentai  
HK üyeleri: Sergio Grifoni, Flemming Hjorth Jensen, Jukka Liikari, Erik E. Peckett*

# 1 GİRİŞ

Uluslararası Orientiring Federasyonu'nca hız orientiringi (sprint) aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır:

- Hız orientiringi, halka açık alanlarda gerçekleştirilebilen hızlı, izlenebilir, anlaşılması kolay bir orientiring türüdür. Bu türün belirgin karakteri yüksek hızlı koşudur. Hız orientiringi, koşulabilir parklar, sokaklar ya da ormanlarda yüksek hıza dayalı olarak geliştirilmiştir. Erkek ve bayanlarda, kazananın süresi 12-15 dakika arasında hatta tercihen bu süre aralığının düşük olan kısmına doğru olmalıdır.

Hız Orientiring Haritaları için Uluslararası Tanımlamalar (HOHUT)'ın genel özellikleri:

- HOHUT, Orientiring Haritaları için Uluslararası Tanımlamalar 2000 (OHUT2000)'e dayandırılmıştır, ancak yarışmacılar ve harita çiziciler hız haritalarının özel haritalar olduğunu anlamaları gerekmektedir.
- OHUT2000'deki gerekliliklerin pek çoğu koşulu hız haritalarına da uygulanmaktadır
- OHUT2000 ile HOHUT arasındaki en önemli farklılık, kalın siyah çizgilerin artık sadece geçilmez nesne anlamında kullanılmasıdır. Adaleti garanti altına almak için, haritada geçilmez olarak belirtilen nesnelere (duvar, çit, kayalık, su, çalı vb.) geçilmesinin yasak olduğu kararı kesin olarak alınmıştır.

Hız orientiringi, uzun koşu orientiring çeşitlerinden farklıdır. Koşu orientiringleri genellikle orman alanlarında gerçekleştirilirken, hız orientiringi her türlü arazide gerçekleştirilebilir. Leibnitz Antlaşması'na uygun olarak (Liebnitz'deki 20. Uluslararası Genel Toplantı'da alınan kararlar), sporu halkın bulunduğu yere getirerek kamunun ve medyanın haberdar edilmesi olanağının oluşturulması gibi parkların ve kentsel bölgelerin kullanılmalarının bazı önemli avantajları vardır.

Klasik orman arazisinden parklara ve kentsel bölgelere genişleme, orientiring haritacılığında yeni taleplere yol açmıştır. Kullanımda olan Orientiring Haritaları için Uluslararası Tanımlamalar 2000 (OHUT2000) orman arazileri için uygun olan sembollerini içermektedir. Ancak, hız orientiring yarışmalarının adil olduğundan emin olmak için, sembollerin, parklar ve kentsel bölgelere uygun hale getirilmesine, düzeltilmesine ve genişletilmesine gereksinim duyulmaktadır. Hız orientiringinin, klasik orman orientiringinden farklı kartografik semboller ile gösterilmesine gereksinim duyulmasının pek çok nedeni vardır. Bunlar:

- Parklarda ve kentsel bölgelerde bariyer ve girilmez alan gibi farklı rota seçimini etkileyecek kısıtlamaların göz önünde bulundurulması gerekmektedir.
- Kentsel bölgelerde önemli detayların miktarı, özellikle eski şehir merkezleri gibi yerlerde, ormandaki detaylardan çok daha fazladır.
- Hız haritası yapılırken, sadece yeni arazi tipi değil, aynı zamanda hız haritasının amacı da dikkate alınmalıdır.
- Adaleti korumak için, harita çizicilerin ve parkur planlayıcılarının diğer disiplininde olduğundan fazla birbirleri ile koordine halinde çalışmalarını gerekmektedir.
- Düşük koşu hızındaki haritaların doğruluğu, kısa kazanma süresinden dolayı hız orientiringi için son derece önemlidir.
- Kentsel bölgelerde çok katmanlı alanları bulmak pek alışılmadık değildir. HOHUT alt geçit ve üstgeçit için gösterime olanak sağlamaktadır. Daha karmaşık, haritada açıkça çizilemeyen çok katmanlı alanlar Uluslararası Orientiring Federasyonu'nun (IOF) yarışmaları için uygun değildir.

Bu kısıtlamalar ve engeller nedeniyle, OHUT2000 ile bazı konularda ayrılık gösteren Hız Orientiring Haritaları için Uluslararası Tanımlamalar (HOHUT) kuralları oluşturulmuştur. Hız Orientiringi haritalarında, sadece Bölüm 5'te (HOHUT) listelenmiş olan semboller kullanılabilir.

Bu nedenle, HOHUT, kendi içinde bir tanımlama olarak değerlendirilmelidir.

## 2 PRENSİPLER

### 2.1 Haritanın Okunaklılığı

Haritanın okunaklılığı seçilen harita ölçeğine ve iyi seçilmiş sembol takımına bağlı olmakla beraber aynı zamanda haritada gösterilecek nesnelere genelleme kurallarına da bağlıdır. Eğer her nesne gerçek şekilde gösterilebilseydi ideal gösterim elde edilmiş olacaktı. Açıkçası bu şekilde nesnelere haritada göstermek imkansız bir durumdur ve her nesneyi doğru ölçeğinde ve şekilde gösterme çabası haritayı büyüteçle bile okunması imkansız bir hale getirirdi. Seçilen harita ölçeğine bağlı olarak, bazı semboller mutlaka nesnelere göstermeli ve büyüklükleri abartılmalıdır. Buna ek olarak, haritanın amacına göre bütün nesnelere göstermek gerekli değildir. Ünlü İsveçli haritacı Eduard Imhof *'iyi seçilmiş birkaç nesnenin gösterildiği bir harita gereksiz nesnelere de gösterildiği karışık bir haritadan daha iyidir.'* sözü ile açıkça belirtmektedir.

Navigasyon için önemli olan, koşulabilirliği gösteren ya da sprint orientiring de geçilmemesi gereken nesnelere Bölüm 5 de listelenmiştir. Sprint orientiringin bir parçası olan ve yarışmacılar için önemli olmayan nesnelere haritada gösterilmemelidir. Çöp kutuları, yangın muslukları, parkmetreler ve sokak ışıkları buna örnek olarak verilebilir.

Rahat okunabilir haritalar üretmek için, HOHUT sembol seti boyutları, çizgi kalınlıkları, çeşitleri ve renkleri açıkça ayırt edilebilir iyi dengelenmiş olduğundan emin olmak için birkaç test çıktısı alınarak denemelidir. Son olarak, hassas ve okunaklı hız orientiring haritaları üretmek için bu ayrıntılar ve genelleme kuralları, örneğin seçme, basitleştirme ve abartma, haritacının yorumuna kalmıştır.

### 2.2 Bariyerler - Siyah çizgi kalınlığı geçilebilirlik için kullanılır.

- Bariyerler, örneğin yüksek duvarlar, çitler ve kaya setler, rota seçimini etkilerler ve net bir şekilde gösterilmelidir. Sonuç olarak bu nesnelere haritada göze çarpan kalın siyah çizgi ile gösterilmelidir.
- Geçilebilir engeller örneğin çitler ve küçük kaya setler, bariyer nesnelere göre daha ince belirgin siyah çizgi ile gösterilirler.
- Çok kolayca geçilebilen basamak ve kaplamalı alanların (asfalt yollar) kenarları gibi nesnelere çok ince siyah çizgi ile gösterilirler.

Bu ilke OHUT2000'in yol ve patika sembollerinin değiştirilmemiş biçimde kullanılmasını imkansız hale getirmektedir.

Büyük ölçekli hız orientiring haritaları, yol ve toprak yolları kendi gerçek şekilde gösterilmesini olanaklı hale getirmektedir.

**Dolayısıyla bu özelliklere göre, kalın siyah çizgiler geçilemeyen ya da geçilmesi yasak olan**

## 2.3 Geçilmesi Yasak Bariyerler

Hız orientiringini tüm yarışmacılara adil yapmak için geçilebilirlik imkanı olsa bile haritada geçilemez olarak gösterilen nesnelere geçmek yasaktır.

Bu kural iki nedenden dolayı gereklidir:

- Engel geçilemez olduğunda gerçek yüksekliğini haritada belirtmek imkansızdır. Engelin geçilebilirliği yarışmacının fiziksel özelliklerine, örneğin vücut ağırlığı ve gücü, bağlıdır. Eğer haritada engel olarak belirtilen nesne geçilmesi yasak olarak bildirilmiş ise bu durum herkes için geçerlidir.
- Parklarda ve kırsal alanlarda bu tür alanları ve çizgisel nesnelere geçmek kanunlara göre yasak olabilir.

Engellerden atlayarak veya tırmanarak ya da kamu kurallarını ihlal ederek elde edilen avantaj ve şans faktörünün aksine koşu ve yön bulma becerisi bir yarıştaki katılımcılar için tek başarı faktörü olmalıdır.

**Sonuç olarak, IOF yarışma kurallarının da bir bölümü olan bu kurala uymayan yarışmacı mutlaka diskalifiye edilmelidir.**

## 2.4 Trafik hız orientiring alanlarından uzak tutulmalıdır.

Sonuçları etkileyebilecek araç trafiği yarışma alanında adaletlilik ve güvenlik için izin verilmemelidir.

Düşük hızlarda bile bir araba ile insanın çarpışması yaralanmalara hatta ölüme neden olabilir. Yarışma sırasında ne yarışmacılar ne de sürücüler birbirlerinden tam olarak haberdar olamayacaklardır. Araç trafiği ciddi kazalara neden olabilir ve orientiring etkinliklerinde mutlaka engellenmelidir.

Rota seçimini etkileyecek değişken trafik yoğunluğunu harita üzerinde göstermek mümkün değildir. Bu nedenle trafiğin bulunduğu yerlerde tüm yarışmacılar için eşitlik garantisi edilemez. Sonuç olarak hız orientiring etkinlikleri trafiğin uzak tutulduğu yerlerde gerçekleştirilmelidir

Organizatörler aşağıdaki tedbirleri dikkate almalıdır:

- Trafiğin durdurulması (yolları kapatılarak).
- Trafiğin sınırlandırılması (trafik polisi tarafından kontrol edilerek).
- Geçici geçitler kurulması (örneğin köprüler).
- Yarışmacıları yayalardan ve taraftarlardan şerit ya da bariyer kullanarak ayrılması.

**Eğer bu tedbirler gerekli fakat mümkün değil ise yarışma için seçilen alan hız orientiringi için uygun değildir.**

## 2.5 Çok katmalı yapıların ana koşulan katmanı gösterilmelidir

Çok katmanlı yapılar örneğin köprüler, teraslar, alt geçitler ve yeraltı yapıları kentsel alanlarda çok yaygındır. Birden fazla katmanın kartografik olarak gösterimi genel olarak imkansızdır.

Bu nedenle sadece ana "koşulan" katman haritada gösterilmelidir. Ancak yarışmacılar için önemli olan

yeraltı geçitleri (örneğin alt geçitler, ışıklı tüneller) ya da üstgeçitler (örneğin köprüler) haritada gösterilmelidir.

## 2.6 Parkur planlayıcısı ve haritacının işbirliği

Hız orientiringinde kısıtlamalar ve zorunluluklar parkur planlayıcısı ve haritacı tarafından ciddiyetle ele alınmalıdır. Özellikle:

- Haritacı ve parkur planlayıcı tüm olası rota seçimlerini dikkate almalı ve geçilemez nesnelere ile sınır dışı alanlara karar vermelidir.
- Parkur planlayıcı adaletsiz, hileli eylemleri, bariyerlerden ya da geçilmesi yasak alandan geçmek gibi, teşvik etmemelidir. Eğer parkurdaki ayakların kurulumu geçilemez çitlerden ve duvarlardan ya da girilmesi yasak alanlardan geçilmeyecek şekilde planlanamıyorsa, arazide bu bölgeler işaretlenmeli ve kritik noktalarda gözetleyici bulunmalıdır.
- Kontrol noktaları ana koşu katmanının üstüne ya da altına konulmamalıdır.

## 3 TEMEL ELEMENLAR

### 3.1 Ölçek

Harita ölçeği 1:4000 ya da 1:5000 olmalıdır. 1:5000 ve 1:4000 ölçek hız orientiring formatına uygundur. El haritasına sığacak biçimde 4.0 km uzunluktaki parkura izin verir olmalıdır. Çoğu arazi için 1:5000 ölçek uygundur. Ancak, bazı kentsel alanlarda, çoğunlukla eski şehir merkezinde bulunan bir çok gerekli nesnenin (örneğin merdivenler, dar sokaklar ya da küçük geçitler) detay seviyesi gösterimi 1:4000 ölçekte çok daha uygun olabilir. Sembollerin boyutları her iki ölçek için de aynıdır.

### 3.2 Eşyükselti Aralığı

Eşyükselti aralığı değeri her iki 1:4000 ve 1:5000 ölçek için de 2 ya da 2.5 m olmalıdır. Eşyükselti, arazinin kartografik gösterimindeki en önemli öğedir ve arazinin kabartılmış şeklini geometrik olarak gösterir.

Yarışmacı için kahverengilik (kahverengi renk yüzdesi) arazinin eğimini belirten en önemli göstergedir. Sonuç olarak kullanılan bütün koşu orientiring harita özelliklerinde (OHUT, HOHUT, vb.) aynı arazi için aynı kahverengiliği elde edebilmek için eşyükselti aralığı, eşyükselti çizgi genişliği ve harita ölçeği dengelenmelidir. HOHUT eşyükselti aralığı OHUT eşyükselti aralığı kahverengiliğine uyularak seçilmiştir (çizgi genişliği ve ölçek dikkate alınarak).

### 3.3 Harita sembollerinin boyutları

Bu özelliklerde verilen sembol boyutlarında sapma ve bozulmaya izin verilmemektedir. Ancak baskı teknolojisindeki kısıtlılıklar nedeni ile son baskı haritasındaki +/- %5 değişkenlikler kabul edilebilir.

**Bu kitapta ebatlar 1:5000 ve 1:4000 baskı ölçeğine göre verilmiştir.**

Tüm çizgi kalınlıkları ve sembol boyutları kesinlikle belirtilen değerlerinde olmalıdır. Kesin belirtilmiş minimum boyutlar da mutlaka görülebilmelidir. Bunlar baskı teknolojisine bağlıdır ve haritanın okunaklılığı için gereklidir.

#### MINIMUM BOYUTLAR

- Aynı renkteki iki çizgi sembolü arasındaki boşluk, kahverengi ya da siyah: 0.15 mm, Mavi: 0.25 mm
- Aynı renkte çizgi sembolü ve alan sembolü arasındaki boşluk siyah: 0.15 mm
- En kısa noktalı çizgi: en az iki nokta
- En kısa kesik çizgi: en az iki çizgi
- Noktalı çizgi ile kapatılmış en küçük alan: 1.5 mm (çap) 5 noktalı
- En küçük renkli alan  
Mavi, yeşil, gri veya sarı tam renk: 0.5 mm<sup>2</sup>  
Siyah noktalı: 0.5 mm<sup>2</sup>  
Mavi, kahverengi, yeşil veya sarı noktalı alan: 1.0 mm<sup>2</sup>

Yukarıda boyutları verilen nesnelere küçük olan tüm nesnelere yarışmacının verdiği öneme göre ya abartılarak gösterilmeli ya da ihmal edilmelidir. Nesnelere büyütüldüğü zaman komşu nesnelere, yaklaşık konumlarını koruması için yeniden yerleştirilmelidir.

#### ELEKLER (SCREENS)

Bitki örtüleri, açık alanlar, bataklıklar ve bunun gibi alanlar noktalı ya da çizgili elekli semboller şeklinde gösterilir. Aşağıdaki tabloda izin verilen elekli sembollerin kombinasyonları listelenmiştir.

117 Kırık-bozuk zemin	117 Kırık-bozuk zemin	● İzin verilen kombinasyonlar
210 Taşlık Zemin	210 Taşlık Zemin	
309 Geçilmez bataklık	309 Geçilmez bataklık	
310 Bataklık	310 Bataklık	
311 Belirsiz bataklık	311 Belirsiz bataklık	
401 Açık alan	401 Açık alan	
402 Dağınık ağaçlıklı açık alan	402 Dağınık ağaçlıklı açık alan	
403 Engebeli açık alan	403 Engebeli açık alan	
404 Dağınık ağaçlıklı engebeli açık alan	404 Dağınık ağaçlıklı engebeli açık alan	
406 Orman: yavaş koşullar	406 Orman: yavaş koşullar	
407 Bitki örtüsü: yavaş koşullar	407 Bitki örtüsü: yavaş koşullar	
408 Orman: zor koşullar	408 Orman: zor koşullar	
409 Bitki örtüsü: zor koşullar	409 Bitki örtüsü: zor koşullar	
410 Bitki, çok zor koşullar	410 Bitki, çok zor koşullar	

Diğer semboller (211, 410, 411, 412, 413, 421, 528.1, 529 gibi) öteki semboller ile birleştirilemez.

#### 3.4 Harita Formatı

Harita formatı DIN A4 boyutlarını geçmemelidir.

#### 3.5 Renk Kavramı

7 renkli OHUT2000 (ISOM2000) kavramı aynı zamanda hız orientiring haritalarına da uyarlanabilir. Bu nedenle siyah, kahverengi, sarı, mavi, yeşil, ve gri, ek olarak mor renkler üst baskı için uygundur.

## 4 BASKI

Hız Orientiring haritası kaliteli (80-120 g/m<sup>2</sup>), mümkünse suya dayanıklı, kağıda basılmalıdır. UOF (IOF) etkinliklerinde spot renk baskı önerilmektedir. Eğer renk ve çizgilerin kalitesi spot baskı ile aynı kalitede, kağıt kalitesi, suya dayanıklılık ve renkler tatmin edici ise diğer baskı yöntemleri kullanılabilir. Harita okunaklılığı, doğru kağıt ve renk seçimine bağlıdır. Okunurluğu iyileştirmek için uygun olan ve teknik olarak mümkün olan (en az 60 çizgi/cm) en yüksek ekran çözünürlüğünü kullanılmalıdır.

### 4.1 Spot renkli baskı

Spot renk baskı saf renkli mürekkepler kullanır. Arzu edilen rengi üretmek için her spot renk mürekkebi bazı temel mürekkeplerin belirli oranlarda karıştırılması ile elde edilir. Orientiring haritalarında kullanılan renkler Pantone Matching Sistem (PMS) olarak belirlenmiştir. Harita en az 6 renkten oluşmalıdır (üstbaskı dışında).

Aşağıda belirtilen spot renk önerisi mümkün olduğunca haritaları standartlamayı amaçlamaktadır:

Renk	PMS numarası
Siyah	siyah
Kahverengi	471
Sarı	136
Mavi	299
Yeşil	361
Gri	428
Mor	mor

Renklerin görünüşü baskı sırasına bağlıdır.

Spot renk baskıda baskı sırası her zaman şu şekilde olmalıdır:

1. sarı
2. yeşil
3. gri
4. kahverengi
5. mavi
6. siyah
7. mor (üstbaskı)

### 4.2. Dört renk baskı

Dört renk baskı çoğu renkli çalışma baskısı için en geleneksel yoldur. İnce çizgi zorunluluğundan dolayı haritaların baskı kalitesi önemlidir. 4 renk baskı metodu üç temel rengin çıkartma renk modelini kullanır: camgöbeği, eflatun ve sarı. Teoride bu üç rengin %100 karışımı siyah rengi oluşturur fakat gerçekte koyu kahverengi bir renk ortaya çıkar. Bu nedenle siyah ayrı bir renk olarak basılır. Bu dört renk model CMYK olarak söz edilecektir.

Dört renk ayrımı oluşturmak için kullanılan dijital teknikler şimdilerde dört renk baskı kullanarak yüksek kalitede orientiring harita yapmayı mümkün hale getirmiştir. 4 renk baskı orientiring haritaları basmada önerilen bir yöntem değil, sadece bir seçenektir. Bu yöntem sadece çizgi kalitesi, okunaklılığı ve renk kalitesi geleneksel spot renk baskı haritalar kadar ya da daha kaliteli olduğu zaman kabul edilebilir bir baskıdır.

## 5 SEMBOLLERİN TANIMLARI

### Not: Boyutlar mm olarak belirtilmiştir.

Açık olması için tüm çizimler iki kat büyütülmüştür.

Sembollerin büyüklükleri her iki ölçek için de aynıdır.

Daha fazla detay için Bölüm 6

<	İki çizgi arasındaki boşluk ya da dolgu
-	Çizgi kalınlığı
-	Uzunluk, yükseklik ya da ana çizginin merkezinden merkezine uzaklık, genellikle yönlendirme imi uzunlukları ana çizginin merkezinden ölçülür
o	Çap
↑	sembol kuzeye doğru yönlendirilmiştir
Tüm nokta sembollerini için sembolün konumu kütle merkezidir.	

### 5.1 YERYÜZÜ ŞEKİLLERİ

#### 101 Eşyükselti (Contour)

Aynı yükseklikteki noktaları birleştiren çizgi. Eşyükselti arasındaki standart dik aralık 2 ya da 2.5 m'dir. Eşyükselti çizgilerinin haritadaki 3 boyutlu etkisini vurgulamak için eşyükselti çizgileri tüm semboller boyunca, aynı zamanda *bina* (526.1) ve *markiz* (526.2), devamlı çizgi şeklinde gösterilmelidir. Bununla birlikte eşyükselti çizgileri daha iyi okunaklılık sağlamak için eğer *küçük toprak duvar* (108.1), *küçük tepe* (112), *küçük uzun tepe* (113), *küçük çöküntü* (115), *çukur ya da delik* (116), *önemli karasal nesne* (118), *basamak ya da kaplamalı alan kenarı* (529.1) sembollerine dokunuyor ise kesilebilir. Komşu nesneler arasındaki yükseklik farkı en doğru şekilde harita üzerinde belirtilmelidir. Yükseklik değerinin kesin doğruluğu daha az önemlidir. Eğer nesnenin haritada gösterimini daha iyi bir hale getirecek ise eşyükselti çizgisinin yerindeki hafif değişimler kabul edilebilir. Bu değişim eşyükselti aralığının %25'ini geçmemelidir ve ilgi komşu nesnelere verilmelidir. Bir eşyükselti çizgisindeki en küçük kıvrım çizginin merkezinden merkezine 0.4 mm'dir.

Renk: kahverengi.

#### 102 Ana eşyükselti (Index contour)

Her beşinci eşyükselti kalın çizgi ile çizilmelidir. Ana eşyükselti yükseklik farkını hızlıca değerlendirmede ve genel arazi şeklini algılamada yardımcı olmaktadır. Fazla detayın bulunduğu alanlarda eşyükselti (101) sembolü ile gösterilebilir.

Renk: kahverengi.

#### 103 Biçim çizgisi - Ara Eşyükselti (Form line)

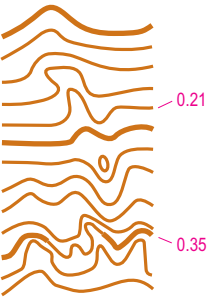
Ara eşyükselti çizgisi. Biçim çizgisi yeryüzü şekli hakkında daha fazla bilgi verileceği ve normal eşyükselti çizgileri ile gösterimin imkansız olduğu zaman kullanılır. Komşu eşyükselti arasında sadece tek biçim çizgisi kullanılabilir.

Renk: kahverengi.

#### 104 Eğim çizgisi (Slope line)

Eğim çizgisi, eğim yönünün netleştirileceği eşyükselti çizgisinin inen tarafına çizilmelidir. Örneğin girinti çizgisi ya da çöküntü.

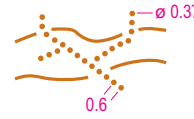
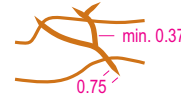
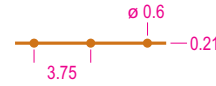
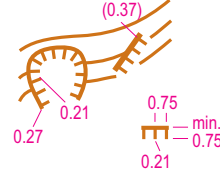
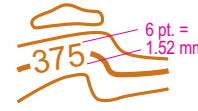
Renk: kahverengi.



#### 105 Eşyükselti değeri (Contour value)

Eşyükselti değeri büyük yükseklik farkının anlaşılmasına yardımcı olması için gösterilebilir. Yazı eşyükselti çizgisi doğrultusunda üst kısmı eşyükseltiye yükselen tarafına doğru gelecek şekilde yerleştirilmelidir. Eşyükselti değeri ana eşyükselti üzerine diğer detayları engellemeyecek şekilde eklenmelidir.

Renk: kahverengi.



#### 106 Toprak set (Earth bank)

Dik toprak set çevresinden kolayca ayırt edilebilen yükseklik seviyesindeki ani değişimdir. Örneğin çakıl ya da toprak çukuru, yol ve demiryolu yarmaları ya da bentler. Yönlendirme imi eğimin tüm genişliğini göstermelidir fakat eğer iki set birbirine çok yakın ise yönlendirme imi çizilmeyebilir. Geçilmez setler *Geçilmez sarp kayalık, uçurum* (201) sembolü ile çizilebilir. Çok yüksek toprak setlerin çizgi kalınlığı 0.37 mm olabilir

Renk: kahverengi.

#### 108.1 Küçük toprak duvar (Small earth wall)

Küçük belirgin toprak duvar, genellikle insan yapımı. en az yüksekliği 0.5 m'dir. Daha büyük toprak duvarlar eşyükselti (101), biçim çizgisi - ara eşyükselti (103) ya da toprak set (106) sembollerini ile gösterilmelidir.

Renk: kahverengi.

#### 109 Erozyon sel yatağı ya da hendek (Erosion gully or trench)

Toprak set (106), eşyükselti (101), ana eşyükselti (102) ya da biçim çizgisi - ara eşyükselti (103) sembollerini ile göstermek için çok küçük olan erozyon sel yatağı ya da hendek tek çizgi ile gösterilir. Çizginin kalınlığı sel yatağının boyutunu yansıtır. Çizginin uçları sivridir. En az derinlik 1 m'dir. Harita üzerinde en az uzunluk 3 mm'dir.

Renk: kahverengi.

#### 110 Küçük erozyon sel yatağı (Small erosion gully)

Küçük erozyon sel yatağı ya da hendek. En az derinlik 0.5 m'dir.

Renk: kahverengi.

#### 112 Küçük tepe (Small knoll)

Eşyükselti (101), ana eşyükselti (102) ya da biçim çizgisi - ara eşyükselti (103) sembollerini ile çizilemeyen küçük belirgin tümsek ya da taşlık tepe. Tepenin yüksekliği çevresinden en az 1 m daha yüksek olmalıdır.

Renk: kahverengi.

#### 113 Küçük uzun tepe (Small elongated knoll)

Eşyükselti (101), ana eşyükselti (102) ya da biçim çizgisi - ara eşyükselti (103) sembollerini ile gösterilemeyen küçük belirgin uzun tümsek. En fazla uzunluğu 6m ve genişliği 2 m olmalıdır. Tepenin yüksekliği çevresinden en az 1 m daha yüksek olmalıdır. Bundan daha büyük tepeler eşyükselti ile gösterilmelidir. Bu sembol farklı serbest şekilde çizilmemelidir ya da örneğin iki küçük uzun tepe sembolü birbirine dokunmamalı ya da üst üste gelmemelidir.

Renk: kahverengi.

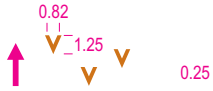
### 115 Küçük çöküntü (Small depression)

Eşyükselti (101) ya da biçim çizgisi - ara eşyükselti (103) sembolleri ile gösterilemeyen küçük sığ doğal çöküntü ya da oyuk yarım daire ile gösterilir. Çapı en az 2 m olmalıdır. Derinliği çevresine göre en az 1 m olmalıdır. Sembol kuzeye doğru konumlandırılmıştır. Renk: kahverengi.



### 116 Çukur ya da delik (Pit or hole)

Toprak set (106) sembolü ile gösterilemeyen belirgin dik kenarları olan çukur ya da delik. Çapı en az 2 m olmalıdır. Derinliği çevresine göre en az 1 m olmalıdır. Sembol kuzeye doğru konumlandırılmıştır. Renk: kahverengi.



### 117 Kırık-bozuk zemin (Broken ground)

Detay olarak gösterilmesi çok karmaşık olan çukur ve tepeliklerden oluşan alan. Rasgele yerleştirilmiş noktaların yoğunluk derecesi yerin detayına göre değişkenlik gösterir. Renk: kahverengi.



### 118 Önemli karasal nesne (Prominent landform feature)

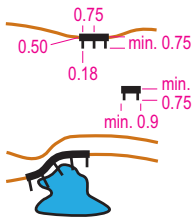
Belirgin ve önemli küçük karasal nesne. Sembolün tanımı haritanın lejantında her zaman verilmelidir. Sembol kuzeye doğru konumlandırılmıştır. Renk: kahverengi.



## 5.2 KAYA VE İRİ KAYA PARÇALARI

### 201 Geçilmez sarp kayalık, uçurum (Impassible cliff) (geçilmesi yasak)

Geçilemez sarp kayalık, taşocağı, ya da toprak set (bakınız sembol toprak set 106). Yönlendirme imi aşağı yönde tam olarak üst hattan en alta kadar tüm boyutunu gösterir şekilde çizilmelidir. Dik kaya yüzeyleri için eğer alan dar ise yönlendirme imleri çıkartılabilir, örneğin iki dar sarp kayalık arasındaki geçit (geçit en az 0.3 mm genişliğinde çizilmelidir). Yönlendirme imi kaya yüzey alanını gösterir şekilde uzatılabilir. Kaya yüzeyi su kıyısı boyunca altından geçmeyi imkansızlaştıracak şekilde ise su sınır çizgisi ihmal edilebilir ya da yönlendirme imi sınır çizgisinin üzerinden taşacak şekilde belirgin olarak uzatılmalıdır. En az yükseklik 2 m'dir. Renk: siyah.



Geçilemez sarp kayalıkları geçmek yasaktır!  
Bu kuralı ihlal eden yarışmacılar diskalifiye edilir.

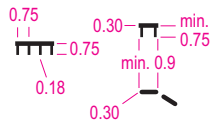
### 202 Dev kaya parçası ya da sütun (Gigantic boulder or rock pillar)

Dev kayalar, kaya sütunlar ya da büyük çapta uçurumlar yönlendirme imi olmadan plan şeklinde gösterilir. Renk: siyah.



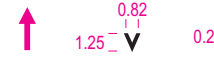
### 203 Geçilebilir kaya yüzeyi (Passable rock face)

Küçük dik kaya yüzeyleri yönlendirme imi olmadan gösterilebilir. Kaya yüzeyinin düşüş yönü eşyükselti çizgilerinden anlaşılabilir ise kısa yönlendirme imleri düşüş yönüne göre çizilmelidir. En az yükseklik 1 m'dir. Yönlendirme imi olmayan geçilebilir kaya yüzeyleri için çizgi sonları okunurluluğu iyileştirmek için yuvarlatılmalıdır. Renk: siyah.



### 204 Kayalık çukur (Rocky pit)

Yarışmacılara tehlike teşkil edecek kayalık çukur, delik ya da maden kuyusu. Sembol kuzeye doğru konumlandırılmıştır. Renk: siyah.



### 205 Mağara (Cave)

Mağara sembolü kayalık çukur sembolü ile aynı gösterilmiştir. Bu durumda sembol eğimin tersini işaret edecek şekilde yönlendirilmelidir. Bu sembol genel olarak kentsel alanlarda kullanılmamalıdır. Sembolün ağırlık merkezi mağara girişini gösterir. Renk: siyah.

**Kontrol noktaları mağara içine yerleştirilmemelidir!**

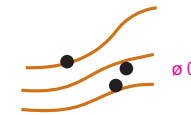
### 206 Kaya parçası (Boluder)

Küçük belirgin kaya parçası. En az yüksekliği 1 m dir. Haritaya işaretlenen her kaya parçası arazide hemen fark edilebilir olmalıdır. Renk: siyah.



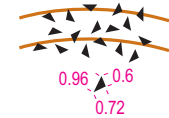
### 207 Büyük kaya parçası (Large boulder)

Özellikle büyük ve belirgin kaya parçası. Devasa kayalar plan şeklinde Dev kaya parçası ya da sütun (202) sembolü ile gösterilmelidir. Renk: siyah.



### 208 Kayalık alan (Boulder field)

Tek tek işaretlenemeyen bir çok kaya bloklarının olduğu alan rasgele yerleştirilmiş üçgenlerle gösterilir. Koşulabilirlik azdır ve üçgenlerin sıklığı ile gösterilir. En az iki üçgen kullanılmalıdır. Üçgenler %20 oranında büyütülebilir. Renk: siyah.



### 210 Taşlık Zemin (Stony ground)

Koşu hızını azaltan taşlık veya kayalık zemin. Noktaların yoğunluğu kayaların miktarına göre rasgele dağıtılmalıdır. En az üç nokta kullanılmalıdır. Renk: siyah.



### 211 Açık kumluk zemin (Open sandy ground)

Koşu hızını azaltan bitki olmayan yumuşak kumluk ya da çakıllı zemin. Kumluk alan açık ve iyi koşulabilir olduğu yerde açık alan (401), dağınık ağaçlıklı açık alan (402) ya da kaplamalı alan (529) sembolleri ile gösterilmelidir. Renk: siyah %12.5 (22 çizgi/cm) ve sarı %50.



### 212 Çıplak kaya (Bare Rock)

Toprak ya da bitki bulunmayan koşulabilir kaya alan. Çim, yosun ya da diğer kısa bitki ile kaplı olan kaya alan açıklığa ve koşulabilirliğe göre gösterilmelidir (401/402/403/404). Renk: siyah %20 (en az 60 çizgi/cm) ya da gri.

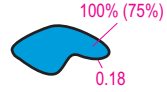


## 5.3 SU VE BATAKLIK



### 303 Su çukuru (Waterhole)

Su dolu oyuk ya da ölçekli gösterilemeyecek kadar küçük alan. Sembol kuzeye doğru konumlandırılmıştır.  
Renk: mavi.



### 304.1 Geçilemez su kütlesi (Impassable body of water) (geçilmesi yasak)

Göl, gölet nehir ya da kuyu gibi yarışmacılara tehlike oluşturacak ya da geçilmesi yasak olan derin sulak alan. Koyu mavi renk ve siyah sınır çizgisi nesnenin geçilemez ya da geçilemeyeceğini gösterir. En az boyutu 1 mm2 dir.  
Renk: mavi %100 ya da %75 (en az 60 çizgi/cm), siyah.

**Geçilemez su kütlesini geçmek yasaktır!  
Bu kuralı ihlal eden yarışmacılar diskalifiye edilir.**



### 305.1 Geçilebilir su kütlesi (Passable body of water)

Gölet, nehir ya da kuyu gibi geçilebilen sığ sulak alan. Su derinliği 0.5 m den az ve koşulabilir olmalıdır. Eğer koşulabilir değilse *geçilemez su kütlesi* (304.1) sembolü ile gösterilmelidir. Başka çizgisel bir sembol su alanı sınırına dokunmuyor ise alan sınırı mavi çizgi ile gösterilir.  
Renk: mavi %30 (en az 60 çizgi/cm), mavi.



### 306 Geçilebilir küçük akarsu (Passable small watercourse)

2 m den az genişlikte geçilebilir su yolu, dere  
Renk: mavi.



### 307 İkincil mevsimlik akarsu (Minor watercourse)

Sadece zaman zaman su içeren doğal ya da insan yapımı su yolu.  
Renk: mavi.



### 308 Dar bataklık (Narrow marsh)

*Bataklık* (310) sembolü ile gösterilemeyecek kadar çok dar bataklık ya da ince akıntı  
Renk: mavi.



### 309 Geçilemez bataklık (Impassable marsh) (geçilmesi yasak)

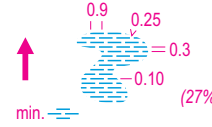
Geçilemez ya da yarışmacılara tehlike oluşturan bataklık. Bu nesne geçilemez ya da geçilmemelidir.  
Renk: mavi, siyah.

**Geçilemez bataklıktan geçmek yasaktır!  
Bu kuralı ihlal eden yarışmacılar diskalifiye edilir.**



### 310 Bataklık (Marsh)

Genellikle belirgin sınırları olan geçilebilir bataklık. Bu sembol alanın açıklığını ve koşulabilirliğini göstermek için bitki sembolleri ile birleştirilebilir.  
Renk: mavi.



### 311 Belirsiz bataklık (Indistinct marsh)

Geçilebilir belirsiz ya da mevsimlik bataklık veya bataklıktan normal zemine kademeli geçiş alanları. Sınırları genellikle belirsizdir ve bitki örtüsü çevresi ile benzerlik gösterir. Bu sembol alanın açıklığını ve koşulabilirliğini göstermek için bitki sembolleri ile birleştirilebilir.  
Renk: mavi.



### 312 Küçük çeşme ya da kuyu (Small fountain or well)

En az 1 m derinliğinde ya da 1 m çapında küçük kuyu ya da çeşme.  
Renk: mavi.



### 313 Kaynak (Spring)

Belirgin dışarıda su akışı olan dere kaynağı. Bu sembol genellikle kentsel alanlarda kullanılmamalıdır. Sembol kaynağın çıkış yönüne göre yerleştirilir.  
Renk: mavi.



### 314 Önemli su nesnesi (Prominent water feature)

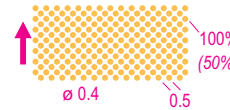
Belirgin ve önemli küçük suya ait nesne. Sembolün tanımı haritanın lejantında her zaman verilmelidir. Sembol kuzeye doğru konumlandırılmıştır.  
Renk: mavi.

## 5.4 BİTKİ ÖRTÜSÜ



### 401 Açık alan (Open land)

Çok iyi koşulabilir ekili alan, tarla, çayır, otlak gibi alanlar.  
Renk: Sarı.



### 402 Dağınık ağaçlıklı açık alan (Open land with scattered trees)

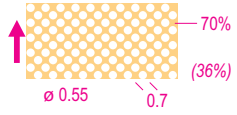
Dağınık ağaçlık ya da çalılık bulunan iyi koşulabilirlik sağlayan çayırılık ya da benzer açık alan. Harita ölçeğine göre 10 mm<sup>2</sup> den daha küçük alanlar *açık alan* (401) ile gösterilir. *Önemli büyük ağaç* (418) ve *önemli çalı ya da küçük ağaç* (419) sembolleri eklenebilir.  
Renk: sarı (20 çizgi/cm).



### 403 Engebeli açık alan (Rough open land)

Kırsal ya da fundalık, kesilmiş veya yeni dikilmiş (1 m den kısa ağaçlar) alan ya da diğer genel zorlu bitki örtüsü olan açık alan, örneğin çalılık ya da uzun çimlik. Bu sembol azalmış koşulabilirliği göstermek için *bitki örtüsü: yavaş koşullu* (407) ve *bitki örtüsü: zor koşullu* (409) sembolleri ile birleştirilebilir.  
Renk: sarı %50 (en az 60 çizgi/cm).

#### 404 Dağınık ağaçlıklı engebeli açık alan (Rough open land with scattered trees)



Dağınık ağaçlık ya da çalılık olan engebeli açık alan. Harita ölçeğine göre 16 mm<sup>2</sup> den küçük alanlar *engebeli açık alan* (403) ya da *orman kolay koşullar* (405) sembolü ile çizilmelidir. *Önemli büyük ağaç* (418) ve *önemli çalı ya da küçük ağaç* (419) sembolleri eklenebilir. Renk: sarı %70 (en az 60 çizgi/cm), beyaz %48.5 elekli.



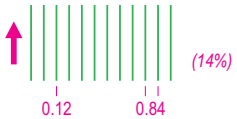
#### 405 Orman: kolay koşullar (Forest: easy running)

Belirli çeşitte arazi için açık koşullabilir ormanlık alan. Eğer ormanın hiç bir bölümünde koşulamaz ise harita üzerinde hiç beyaz olmamalıdır. Renk: beyaz.



#### 406 Orman: yavaş koşullar (Forest: slow running)

Normal koşu hızını %60-80 arasında düşüren sık ağaçlık (düşük görüş mesafesi) kaplı alan. Renk: yeşil %30 (en az 60 çizgi/cm).



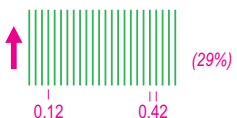
#### 407 Bitki örtüsü: yavaş koşullar (Undergrowth: slow running)

Normal koşu hızını %60-80 düşüren ancak iyi görüş mesafesine sahip (diken, kısa çalılık, kesik dal, vb) yoğun bitki örtüsü kaplı alan. Bu sembol *orman: yavaş koşullar* (406) ya da *orman zor koşullar* (408) sembolleri ile birleştirilemez. Renk: yeşil.



#### 408 Orman: zor koşullar (Forest: difficult to run)

Normal koşu hızının %20-60 düşüren sık ağaçlık ve çalılık (düşük görüş mesafesi) kaplı alan. Renk: yeşil %60 (en az 60 çizgi/cm).



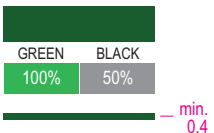
#### 409 Bitki örtüsü: zor koşullar (Undergrowth: difficult to run)

Normal koşu hızını %20-60 düşüren ancak iyi görüş mesafesine sahip (diken, kısa çalılık, kesik dal, vb) yoğun bitki örtüsü kaplı alan. Bu sembol *orman: yavaş koşullar* (406) ya da *orman zor koşullar* (408) sembolleri ile birleştirilemez. Renk: yeşil.



#### 410 Bitki, çok zor koşullar (Vegetation, difficult to run)

Zar zor geçilebilen yoğun bitki (ağaç ya da bitki örtüsü). Normal koşu hızı %1-20 oranında düşer. Renk: Yeşil %100.

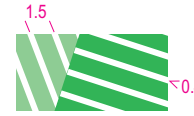


#### 421 Geçilmez bitki (Impassable vegetation) (geçilmesi yasak)

Geçilemeyen ya da ulaşılması yasak olduğu için veya yarışmacılara tehlike oluşturduğu için geçilmesi yasak olan yoğun bitki (ağaç ya da bitki örtüsü). Renk: yeşil %100, siyah %50 (en az 60 çizgi/cm).

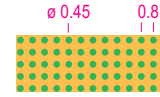
**Geçilmez bitkiden geçmek yasaktır!**

**Bu kuralı ihlal eden yarışmacılar diskalifiye edilir.**



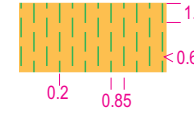
#### 411 Bir yönde koşulur orman (Forest runnable in one direction)

Orman bir yönde iyi koşulabilirlik sağladığı zaman sembol (406, 408, 410) üzerinde beyaz şeritler ile iyi koşulabilir yön gösterilir. Renk: yeşil, beyaz.



#### 412 Meyve bahçesi (Orchard)

Meyve ağaçları ya da çalıkları ile ekilmiş alan. Noktalı çizgiler ekim yönünü gösterecek şekilde konumlandırılmıştır. Renk: yeşil, sarı.



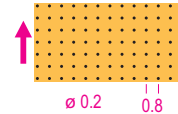
#### 413 Meyve bahçesi, bir yönlü (örnek üzüm bağı) (Orchard, one direction (e.g. Vineyard))

Meyve ağaçları ya da çalıkları ile ekilmiş koşulluğu azaltan belirli yönde dikilmiş ekili alan. Yeşil çizgiler dikim yönünü gösterecek şekilde yönlendirilir. Renk: yeşil, sarı.



#### 414 Belirgin ekili alan sınırı (Distinct cultivation boundary)

*İşlenmiş alan (mevsimlik sınır dışı)* (415) sembolünün sınırı. Diğer siyah çizgi ile gösterilen semboller (çit, duvar, patika, vb.) olduğu zaman gösterilmez. Farklı çeşit dikili alanların kalıcı sınırları da bu sembol ile gösterilir. Renk: siyah.



#### 415 İşlenmiş alan (mevsimlik sınır dışı) (Cultivated land (seasonally out of bounds))

Büyüyen ekinler nedeni ile mevsimsel olarak yarış dışı olan ekili alan siyah noktalı elek ile gösterilebilir. Renk: sarı, siyah %5 (12.5 çizgi/cm).



#### 416 Belirgin bitki sınırı (Distinct vegetation boundary)

Belirgin orman kenarı ya da orman içinde çok belirgin bitki sınırı. Belirgin olmayan sınırlar için alan kenarları sadece renk ve/veya elekli alan değişimi ile gösterilir. Renk: siyah.



#### 418 Önemli büyük ağaç (Prominent large tree)

Önemli tek ağaç. Renk: yeşil.



#### 419 Önemli çalı ya da küçük ağaç (Prominent bush or small tree)

Gövdesi ile birlikte çapı 0.5 m den küçük çalı ya da ağaç. Renk: yeşil.



#### 420 Önemli bitkisel nesne (Prominent vegetation feature)

Önemli ya da belirgin bitkisel nesne. Sembolün tanımı haritanın lejantında her zaman verilmelidir. Sembol kuzeye doğru konumlandırılmıştır. Renk: yeşil.



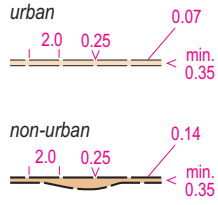
## 5.5 İNSAN YAPIMI NESNELER

### 506.1 Kaplamasız patika ya da yol (Unpaved footpath or track)

Kaplamasız patika yol ya da bozuk araç yolu olup genellikle yürüyerek geçilebilen düz ve sert zemini olmayan yoldur. Kahverengi dolgunun koyuluğu *kaplamalı alan* (529) sembolünde seçilen koyuluk ile aynı olmalıdır.

Haritanın kırsal kısmında bu sembolün okunurluğunu arttırmak için çizgi kalınlığı 0.07 mm den 0.14 mm ye çıkartılır ve kırsal kısmında kullanılan sembolün kahverengi dolgusu daha koyu olmalıdır bu nedenle kentsel bölümde eğer %X kahverengi kullanılmış ise  $\%(X+20)$  kahverengi koyuluk kırsal bölüm için kullanılmalıdır.

Renk: siyah, kahverengi 0 (beyaz), %10, %20 ya da %30 (kentsel)/ %20, %30, %40, %50 (kırsal) (en az 60 çizgi/cm); renk ve çizgi kalınlığı *kaplamalı alan* (529) ve *basamak ya da kaplamalı alan kenarı* (529.1) sembolleri ile aynı olmalıdır.



### 507 Küçük kaplamasız patika ya da yol (Small unpaved footpath or track)

Küçük kaplamasız patika ya da yol. Kentsel alanlarda kullanılmaz.

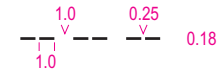
Renk: siyah.



### 508 Az belirgin küçük patika (Less distinct small path)

Az belirgin patika ya da orman çıkış yolu. Kentsel alanlarda kullanılmaz.

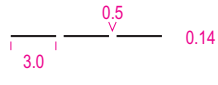
Renk: siyah.



### 509 Dar gezinti yolu (Narrow ride)

Binicilik nedeniyle ormandaki çizgisel bozulma (genellikle bitkilerde) sonucu olan belirgin patika olmayan yoldur. Hatta patika var ise *küçük kaplamasız patika ya da yol* (507) sembolü kullanılmalıdır. Kentsel alanlarda kullanılmaz.

Renk: siyah.



### 512.1 Köprü (Bridge)

Yarık, nehir, yol, veya buna benzer yerlerin üzerinden geçen ve geçişi izin veren yapıya köprü denir.

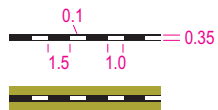
Renk: siyah.



### 515.1 Demiryolu (Railway)

Demiryolu raylar üzerinde lokomotif, taşıyıcı ya da vagonların ilerleyebildiği kalıcı hatlardır. Eğer demiryolunu geçmek ya da yol boyunca ilerlemek yasaklanmış ise demiryolu çevresindeki yasak alan *ulaşması yasaklı alan* (528.1) sembolü ile gösterilir.

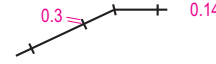
Renk: siyah.



### 515.2 Tramvay (Tramway)

Tramvay belli caddeler boyunca genellikle raylar üzerinde düzenli olarak çalışan toplu taşıma aracıdır. Tramvay yolu yarışmacılar tarafından kolayca geçilebilir. Tramvay genellikle gösterilmez. Ancak eğer yön bulmaya ya da konumlandırmaya yarayacak ise gösterilebilir.

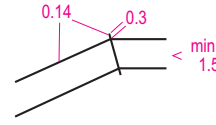
Renk: siyah.



### 516 Enerji hattı, teleferik ya da telesiyej (Power line, cableway or skillift)

Enerji hattı, teleferik ya da telesiyej. Çizgiler direklerin tam yerlerini gösterir.

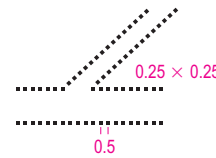
Renk: siyah.



### 517 Ana enerji nakil hattı (Major power line)

Ana enerji nakil hatları çift çizgi ile çizilmelidir. İki çizgi arasındaki boşluk enerji hattının boyutunu göstermektedir. Çok büyük taşıma direkleri plan şekilleri ile ya da *yüksek kule* (535) sembolü ile gösterilmelidir. Bu durumda kablo çizgileri dahil edilmez (haritada sadece direkler gösterilir).

Renk: siyah.



### 518.1 Alt geçit ya da tünel (Underpass or tunnel)

Alt geçit ya da tünel özellikle yayalar veya araçlar için yerin altından geçiş sağlayan örneğin yol ya da demiryolu altından geçen geçittir.

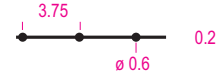
Renk: siyah.

Eğer alt geçit ya da tünel yarışmada kullanılacak ise *geçiş noktası* (708) veya *geçiş bölümü* (708.1) sembolleri ile belirgin hale getirilmelidir!

### 519 Geçilebilir taş duvar (Passable stone wall)

Taş duvar ya da taş set. Bu sembol yalnızca kırsal alanlardaki gösterimlerde kullanılabilir. Eğer duvar 2 m den yüksek ise *geçilmez duvar* (521.1) sembolü ile gösterilir.

Renk: siyah.



### 519.1 Geçilebilir duvar (Passable wall)

Geçilebilir duvar ya da istinat duvarı taş briket ya da betondan yapılan geçilebilir bir yapıdır. Bu sembol kentsel alanlardaki gösterim için uygundur. Eğer duvar 2 m den yüksek ise *geçilmez duvar* (521.1) sembolü ile gösterilir. Geniş duvarlar plan şekli ile çizilmelidir.

Renk: siyah %50



### 521.1 Geçilmez duvar (Impassable wall) (geçilmesi yasak)

Geçilmez duvar ya da istinat duvarı tam olarak işlevini yerine getiren bariyer veya kapalı duvardır. Erişimi yasak olduğu ya da yüksekliği yüzünden yarışmacılara tehlike yaratabileceği için geçilmemelidir. Çok geniş geçilmez duvarlar plan şekli ile çizilmelidir ve *binâ* (526.1) sembolü ile gösterilmelidir.

Renk: siyah.

Geçilmez duvar geçmek yasaktır!

Bu kuralı ihlal eden yarışmacılar diskalifiye edilir.

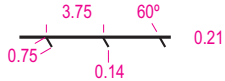


### 522 Geçilebilir çit ya da parmaklık (Passable fence or railing)

Geçilebilir çit genellikle kazık tel veya ağaçtan yapılan bir alanı, tarlayı vb sınırlayan ya da kapatan bariyerlerdir. Girişi engellemek ya da sınırı kapatmak veya işaretlemek için kullanılır. Parmaklık çite benzer bir bariyer olup geniş aralıklı dik direklerle desteklenmiş genellikle altından kayarak geçilebilen bir ya da birden fazla yatay ray, tırabzandan meydana gelir.

Eğer çit ya da parmaklık 2 m den yüksek veya geçmesi zor ise *geçilmez çit ya da parmaklık* (524) sembolü ile gösterilmelidir.

Renk: siyah.

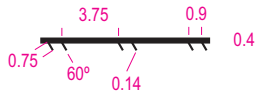


### 524 Geçilmez çit ya da parmaklık (Impassable fence or railing) (geçilmesi yasak)

Erişimi yasak olduğu ya da yüksekliği yüzünden yarışmacılara tehlike yaratabileceği için geçilmeyen çit ya da parmaklık.

Renk: siyah.

**Geçilmez çit ya da parmaklığı geçmek yasaktır!  
Bu kuralı ihlal eden yarışmacılar diskalifiye edilir.**

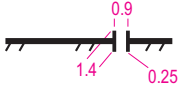


### 525 Geçiş noktası (Crossing point)

Geçiş noktası yarışmacı tarafından kolayca geçilebilen çit, parmaklık ya da duvardaki açıklık ya da boşluktur.

Yarışmacılar tarafından kolayca geçilemeyen küçük açıklık ya da boşluklar haritada gösterilmemeli ve yarışma sırasında kapatılmalıdır.

Renk: siyah.



### 526.1 Bina, yapı (Building) (içinden ya da üstünden geçilmesi yasak)

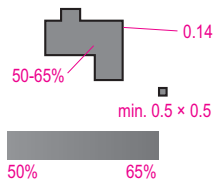
Bina çatısı olan nispeten kalıcı yapılarıdır.

Binalar *ulaşması yasaklı alan* (528.1) sembolünün basitleştirilmiş gösterimidir. Tamamen binaya ait olan alanların hepsi binanın bir parçası gibi haritalandırılır. Binalar arasındaki ve bina ile geçilmez diğer nesnelere arasındaki en az boşluk 0.40 mm olmalıdır.

Siyah rengin koyuluk yüzdesi araziye göre seçilmelidir. Koyu renk geçilebilir alanlarda örneğin caddeler, merdivenler ve teraslar daha iyi ton farkı sağlarken açık siyah renk eşyükselti ve parkur üst baskıyı daha net görünür yapar (bu durum çok yoğun yapıların olduğu kentsel arazi ile engebeli dik kentsel arazide önemlidir). Koyuluk tüm haritada aynı olmalıdır.

Renk: siyah, %50-65.

**Binanın üzerinden ya da içinden geçmek yasaktır!  
Bu kuralı ihlal eden yarışmacılar diskalifiye edilir.**

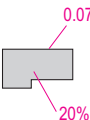


### 526.2 Teras, sayvan (Canopy)

Teras, sayvan normalde sütunlar, direkler ya da duvarlarla desteklenen bina (çatılı) yapılarıdır, örneğin geçitler, iskeleler, avlular, otobüs durakları, benzin istasyonları ya da garajlar.

Yarışmacılar tarafından kolayca geçilemeyen binalardaki küçük geçitler haritada gösterilmemeli ve yarışma sırasında kapatılmalıdır.

Renk: siyah %20, siyah.

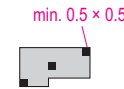


### 526.3 Sütun (Pillar)

Sütun tuğla ya da diğer malzemelerden yapılan yapıları desteklemekte kullanılan yüksekliğine göre ince yapıda ve herhangi bir şekilde olan dik kolon ya da taş yapı. 2m x 2m den küçük sütunlar genellikle gösterilmezler.

Binalardaki kolonlar ve sütunlar gösterilmezler. Ancak yön bulma için önemli ise gösterilebilirler.

Renk: siyah.



### 528.1 Ulaşması yasaklı alan (Area with forbidden access) (geçilmesi yasak)

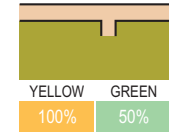
Girilmesi yasak alanlar örneğin özel alan, çiçek bahçesi, demiryolu alanı. Çok önemli nesnelere örneğin demiryolu, büyük binalar ya da çok büyük ağaçlar dışında bu alan içinde hiçbir nesne gösterilmez. Yol girişleri net olarak gösterilmelidir.

Ulaşılması yasak alanlar tamamen binanın içine dahil ise binanın bir parçası gibi çizilmelidir.

Renk: sarı %100, yeşil %50.

**Ulaşılması yasak alandan geçmek yasaktır!**

**Bu kuralı ihlal eden yarışmacılar diskalifiye edilir.**



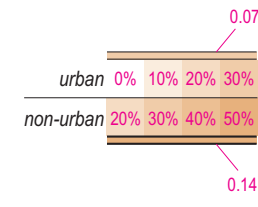
### 529 Kaplamalı alan (Paved Area)

Kaplamalı alan örneğin asfalt, sert çakıl, taş, beton ve benzeri sert katmanlı yüzeydir. *Basamak ya da kaplamalı alan kenarı* (529.1) sembolü ile sınırları belirlenmelidir. Kaplamalı alan içindeki belirgin değişimler eğer yön bulmaya yardım edecekse *basamak ya da kaplamalı alan kenarı* (529.1) sembolü ile gösterilebilir.

Kaplamalı alan, patika ya da yol kırsal alanda ise kahverengi dolgu daha koyu olmalıdır. Bu nedenle eğer % (x) kahverengi kentsel alandaki çizimde kullanılıyor ise, % (x+20) kahverengi kırsal alandaki çizimlerde kullanılmalıdır ve siyah sınır çizgisinin genişliği 0.07 mm den 0.14 mm ye çıkartılmalıdır.

Siyah sınır çizgisi mantıklı olan yerlerde (örneğin belirsiz/kademeli çakıl çim geçişleri) çizilmeyebilir.

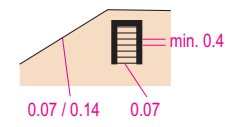
Renk: kahverengi 0 (beyaz), %10, %20 ya da %30 (kentsel)/ %20, %30, %40, %50 (kırsal) (en az 60 çizgi/cm), siyah; renk ve çizgi genişliği *kaplamasız patika ya da yol* (506.1) sembolü ile aynı olmalıdır.



### 529.1 Basamak ya da kaplamalı alan kenarı (Step or edge of paved area)

Basamak ya da kaplamalı alan kenarı. Basamaklar ya da merdivenler genel tarzda gösterilebilir. Yön bulmada yardımcı olmadığı sürece kaplamalı alanlar içindeki kenarlar genel olarak gösterilmezler. Kaplamalı alanların kenar kalınlıkları kırsal alanlardaki çizimlerde okunabilirliği artırmak için 0.14 mm ye çıkartılmalıdır. Basamakların kalınlıkları her zaman 0.07 mm olmalıdır.

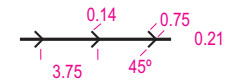
Renk: siyah.

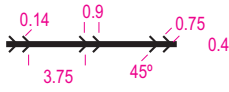


### 533 Geçilebilir boru hattı (Passable pipeline)

Zeminin üzerinde bulunan altından ya da üstünden geçilebilen boru hattı (gaz, su, petrol vb.).

Renk: siyah.





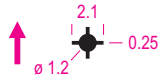
### 534 Geçilmez boru hattı (Impassable pipeline) (geçilmesi yasak)

Zeminin üzerinde bulunan ulaşması yasak olmasından dolayı geçilemeyen ya da yüksekliği nedeniyle yarışmacılara tehlike oluşturan geçilemez boru hattı (gaz, su, petrol vb.)

Renk: siyah.

**Geçilemez boru hattından geçmek yasaktır!**

**Bu kuralı ihlal eden yarışmacılar diskalifiye edilir.**



### 535 Yüksek kule (High tower)

Yüksek bir kule ya da direk. Çok büyük yüksek kule plan şekli ile *bina* (526.1) sembolü kullanılarak gösterilmelidir. Sembol kuzeye doğru konumlandırılmıştır.

Renk: siyah.



### 536 Küçük kule (Small Tower)

Belirgin küçük kule, platform ya da koltuk (örneğin voleybol, tenis hakem koltukları). Sembol kuzeye doğru konumlandırılmıştır.

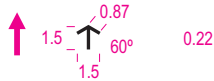
Renk: siyah.



### 537 Taş yığını, anıt, küçük heykel ya da sınır taşı (Cairn, memorial, small monument or boundary stone)

Yüksekliği 0.5 m den büyük taş yığını, anıt, küçük heykel ya da sınır taşı. Büyük kütleli anıtlar plan şekli ile *bina* (526.1) sembolü kullanılarak gösterilmelidir.

Renk: siyah.



### 538 Hayvan yemlik (Fodder rack)

Tek başına durabilen ya da bir ağaca bağlanmış hayvan yemliği. Sembol kuzeye doğru konumlandırılmıştır.

Renk: siyah.



### 539 Önemli insan yapımı nesne (Prominent man-made feature)

Önemli ya da belirgin insan yapımı nesne. Sembolün tanımı haritanın lejantında her zaman verilmelidir.

Renk: siyah.



### 540 Önemli insan yapımı nesne (Prominent man-made feature)

Önemli ya da belirgin insan yapımı nesne. Sembolün tanımı haritanın lejantında her zaman verilmelidir. Sembol kuzeye doğru konumlandırılmıştır.

Renk: siyah.

## 5.6 TEKNİK SEMBOLLER



### 601 Manyetik kuzey çizgisi (Magnetic north line)

Manyetik kuzeyi gösterecek şekilde manyetik kuzey çizgileri haritanın üzerine yerleştirilir. Aralarındaki boşluklar 1:5000 haritada 30 mm, 1:4000 haritada 37.5 mm olmalıdır. Her iki ölçek de yeryüzünde 150 m ye denk gelmektedir.

Kaya, tepelik, uçurum, dere birleşimleri, patika sonları gibi küçük nesnelere engellediği yerde kuzey çizgileri kesilmelidir.

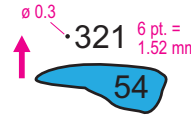
Renk: siyah ya da mavi.



### 602 Kayıt işareti (Registration marks)

En az üç kayıt işareti harita çerçevesinde simetrik olmayan bir şekilde yerleştirilmelidir. Ek olarak renk kontrol mümkün olmalıdır.

Renk: tüm basılı renkler.

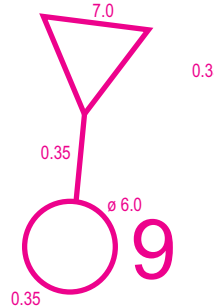


### 603 Yer yükseklik (Spot height)

Yer yüksekliği yükseklik farkını kabaca göstermek için kullanılır. Yükseklik yaklaşık metre olarak verilir. Yazı kuzeye doğru konumlandırılmıştır. Su seviyeleri noktasız olarak verilir.

Renk: siyah.

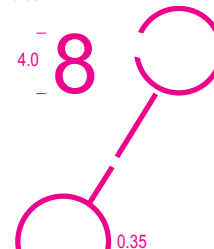
## 5.7 ÜSTBASKI SEMBOLLERİ



### 701 Başlangıç (Start)

Başlangıç ya da harita dağıtım noktası (eğer başlangıçta değilse) ilk kontrol noktasına doğrultulmuş eşkenar üçgen ile gösterilir. Üçgenin merkezi başlangıç noktasının tam olduğu yeri gösterir.

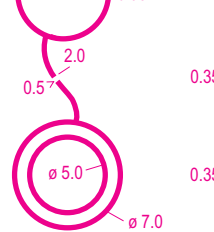
Renk: mor.



### 702 Kontrol noktası (Control point)

Kontrol noktaları daireler ile gösterilir. Dairenin merkezi nesnenin tam olarak yerini gösterir. Önemli detayları göstermek için çemberin bazı bölümleri çıkarılabilir.

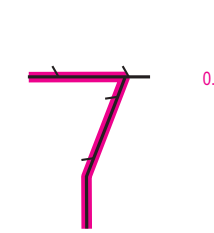
Renk: mor.



### 703 Kontrol numarası (Control number)

Kontrol numarası önemli detayları engellemeyecek şekilde kontrol noktası dairesine yakın olarak yerleştirilir.

Renk: mor.



### 704 Çizgi (Line)

Kontrol noktalarını ziyaret edilecek sıra ile başlangıç, kontrol noktaları ve bitiş düz çizgiler ile birleştirilir. Çizginin bazı kısımları önemli ayrıntıları göstermek için kesilebilir.

Renk: mor.

### 705 İşaretli rota (Marked route)

İşaretli rota haritada kesik çizgi ile gösterilir.

Renk: mor.

### 706 Bitiş (Finish)

Bitiş noktası eşmerkezli iki daire ile gösterilir.

Renk: mor.

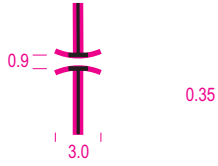
### 707 Geçilemez sınır (uncrossable boundary) (geçilmesi yasak)

Geçilmesine izin verilmeyen sınır. Geçilemez sınırlar *geçilmez sarp kayalık, uçurum* (201), *geçilmez su kütlesi* (304.1), *geçilmez bataklık* (309), *geçilmez duvar* (521.1), *geçilmez çit ya da parmaklık* (524) ya da *geçilmez boru hattı* (534) sembolleri ile gösterilmelidir ve *geçilemez sınır* (707) sembolü ile üzerine çizilmemelidir. Bu sembol yarışma alanındaki son dakika güncellemeleri için kullanılır. Engelleri gösteren fazla mor kullanımı uygun değildir.

Renk: mor.

**Geçilemez sınırdan geçmek yasaktır!**

**Bu kuralı ihlal eden yarışmacılar diskalifiye edilir.**



### 708 Geçiş noktası (Crossing Point)

Duvar ya da çitin, yol ya da demiryolunun, tünel ya da geçilemez sınırın geçiş noktası düşbükey iki eğri ile çizilir.

Eğer alt geçit ya da tünel vb. Nesnelere yarışmada kullanılacak ise *geçiş noktası* (708) ya da *geçiş bölümü* (708.1) sembolleri ile vurgulanmalıdır.

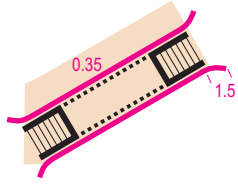
Renk: mor.

### 708.1 Geçiş bölümü (Crossing section)

Binanın, duvar ya da çitin içinden ya da üstündeki geçit, yol ya da demiryolu ya da tünel veya geçilemez sınırdaki olan geçiş bölümü plan şekline göre çizgisel obje olarak çizilir.

Eğer alt geçit ya da tünel vb. nesnelere yarışmada kullanılacak ise *geçiş noktası* (708) ya da *geçiş bölümü* (708.1) sembolleri ile vurgulanmalıdır.

Renk: mor.



### 709 Sınır dışı alan (Out-of-bounds area) (geçilmesi yasak)

Sınır dışı alanlar *ulaşması yasaklı alan* (528.1) sembolü ile çizilmelidir. Bu sembol sadece yarışma haritasında son dakika güncellemesi için kullanılmalıdır (örneğin yarışma sırasında yarışmacılara tehlike oluşturabilecek alanlar ya da yarışma alanındaki son değişiklikler).

Sınır dışı alanlar dik çizgiler ile gösterilir.

Eğer doğal bir sınır çizgisi yok ise sınır çizgisi şu şekillerde çizilebilir:

- tam çizgi sınırın arazide devamlı olarak (şerit vb.) işaretlenmiş olduğunu gösterir,

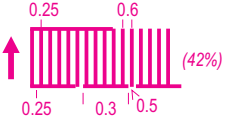
- kesik çizgi arazide aralıklı işaretlerin olduğunu gösterir,

- çizgi olmaması arazide herhangi bir işaretin olmadığını gösterir,

Renk: mor.

**Sınır dışı alandan geçmek yasaktır!**

**Bu kuralı ihlal eden yarışmacılar diskalifiye edilir.**



### 712 İlk yardım desteği (First aid post)

İlk yardım noktasının yeri.

Renk: mor.



### 713 Su noktası (Refreshment point)

İşaretili rotada ya da bir kontrol noktasında olmayan su noktasının yeri.

Renk: mor.



### 714 Geçici yapı ya da kapatılmış alan (Temporary construction or closed area) (geçilmesi yasak)

Seyirciler ve konuşmacılar için platformlar, seyirciler için kapalı alanlar, restoranların dış alanları gibi belirgin geçici yapılar plan şekliyle gösterilmelidir.

Renk: mor %50.

**Geçici yapılara ya da kapalı alanlara girilmesi yasaktır!**

**Bu kuralı ihlal eden yarışmacılar diskalifiye edilir.**



## 6 SEMBOLLERİN KESİN TANIMLAMALARI

**Note: dimensions are specified in mm.**

Tüm çizimler açıkça anlaşılması için 10 kat büyütülmüştür. Sembollerin ağırlık merkezi belirsiz olmadığı sürece (X) ile işaretlenmiştir.

