

Istanbul Airport



UÇAK TURNAROUND TALİMATI

GENEL MÜDÜR YARDIMCISI OPERASYON

MEHMET BÜYÜKKAYTAN

IGA.ASOP.SAC01.T01	06	26.03.2024	SERHAT DANIŞ	OZAN KARAKIŞ	İNANÇ YAPAR
DOKÜMAN NO	REV	TARİH	HAZIRLAYAN	GÖZDEN GEÇİREN	KALİTE SİSTEMLERİ



İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

UÇAK TURNAROUND TALİMATI

REVİZYON KAYITLARI

Rev No	Tarih	Revizyon Açıklaması	Revize Edilen Bölüm
00	18.08.2018	İlk Yayın	-----
01	29.01.2019	Tüm doküman revize edildi	
02	02.09.2019	Tüm doküman yeni formata uyarlandı	Tüm bölümler
03	25.02.2020	Tanımlar Kısaltmalar Ekipman Pozisyonu Uçak Kanatlarının Altındaki Araç Hareketleri ve/veya Park Edilmesi Sınırlandırılmış Ekipman Sahası Hava Tarafındaki Acil Durumlar Konumlandırılması Yerleştirme ve Kaldırma	4.1 4.2 6.2 6.4 6.5 6.9 6.11.1 6.11.2
04	22.03.2021	Genel – Madde ilavesi ile revize edildi. Ekipmanın Pozisyonu madde ilavesi ile revize edildi. Sınırlandırılmış Ekipman Sahası madde revize edildi. IGA.ASOP.SAC01.F10 Uçak Turnaround Kontrol Formu tasarım ve içerik olarak revize edildi.	Madde 6.1 Madde 6.2 f Madde 6.5 e Madde 8
05	01.08.2022	Tanımlar revize edildi. Ekipman Pozisyonu maddeleri revize edildi. Uçak Kanatlarının Altındaki Araç Hareketleri ve/veya Park Edilmesi madde eklendi. Sınırlandırılmış Ekipman Sahası maddeleri eklendi. Hava Tarafındaki Acil Durumlar madde eklendi	Madde 4.1 Madde 6.2.c-h5-h6 Madde 6.4.b Madde 6.5.a-d Madde 6.9.b
06		Madde eklemesi yapılmıştır.	Madde 6.4.h, 6.5.a-d-j
		Görseller güncellenmiştir.	Tüm doküman



İÇİNDEKİLER

1. AMAÇ	2
2. KAPSAM	2
3. SORUMLULUKLAR.....	2
4. TANIMLAR VE KISALTMALAR	2
4.1. Tanımlar	2
4.2. Kısaltmalar	2
5. REFERANSLAR	3
6. UYGULAMALAR	3
6.1. Genel	3
6.2. Ekipmanın Pozisyonu	3
6.3. Hizmet Araçlarının Takozlanması	5
6.4. Uçak Kanatlarının Altındaki Araç Hareketleri ve/veya Park Edilmesi	6
6.5. Sınırlandırılmış Ekipman Sahası (ERA)	7
6.6. Kontrollü (Geçici) Ekipman Park Sahası	9
6.7. Park Yapılamaz Sahalar	9
6.8. Park Etme İtme Hizmeti Sırasındaki Uçakların Kanat Uçları Kontrolü.....	10
6.9. Hava Tarafındaki Acil Durumlar.....	11
6.10. Park Pozisyonundaki Emniyet Panoları ve Butonları	12
6.11. Uçak Etrafındaki Emniyet Konileri	12
6.11.2 Yerleştirme ve Kaldırma	13



1. AMAÇ

Bu talimatın amacı, İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş. ve paydaşlar tarafından gerçekleştirilen uçak turnaround süreçlerinin ulusal ve uluslararası standartlara ve İGA Havalimanı İşletmesi A.Ş. tarafından belirlenen usul ve esaslara uygun olarak yapılmasını sağlamaktır.

2. KAPSAM

Bu talimat İstanbul Havalimanı'nda havacılık faaliyeti gösteren tüm işletmeleri ve tüm hava tarafı operasyonlarını kapsar.

3. SORUMLULUKLAR

Bu talimatın yürütülmesinden Hava Tarafı Operasyon Direktörlüğü personeli sorumludur. İstanbul Havalimanı Hava Tarafı Operasyon Direktörlüğü'ne bağlı tüm personel ve İstanbul Havalimanı'nda havacılık faaliyeti gösteren tüm işletmeler bu talimatı uygulamaktan sorumludur.

4. TANIMLAR VE KISALTMALAR

4.1. Tanımlar

PAT Sahaları: Pist, apron ve taksi yolu sahaları ile hava alanı sınırları içerisinde, hava tarafındaki diğer bitişik sahalar.

Pist: Hava alanlarında, uçakların iniş ve kalkışları için hazırlanmış saha.

Apron: Hava araçlarının paklandırılmaları, akaryakıt ikmalleri, yolcu, yük, posta, kargo, indirme/bindirmeleri ve bakımlarının yapılabilmesi için belirlenmiş saha.

Taksi Yolu: Taksi yapan uçakların kullanabilmeleri için seçilmiş ve hazırlanmış yol.

Hareket Sahası: Uçakların kalkış, iniş ve taksi yapması için kullanılan manevra ve park sahaları.

FOD (Foreign Object Damage) : Hava aracının veya personelin emniyeti ve bütünlüğü için tehlike oluşturan vida, somun, rondela, emniyet telleri, mekanik aletler, dolma kalemler, tel, çakıl, asfalt parçaları, tahta vb. gibi tüm yabancı maddeler.

4.2. Kısaltmalar

Diğer kısaltmalar İGA.QS.QA02.L01 Yönetim Sistemleri Kısaltmalar Listesi'nde bulunmaktadır.

ERA: Equipment Restrain Area

ACB: Anti Collision Beacon



5. REFERANSLAR

SHT-HES Havalimanı Emniyet Standardı

SHY-22 Havalimanları Yer Hizmetleri Yönetmeliği

IGA.OPS.M01 Havaalanı El Kitabı

IGA.ASOP.SAC01 Apron Yönetimi Prosedürü

6. UYGULAMALAR

6.1. Genel

İstanbul Havalimanı'nda uygulanan genel uçak turnaround süreci ile ilgili faaliyetleri ve bununla ilgili her aşamada dikkate alınması gereken noktaları açıklar.

Bu talimat kapsamında detaylandırılmış olan usuller Hava Tarafı Operasyon Direktörlüğü personeli tarafından planlı/plansız denetimlerle kontrol edilir.

Hava Tarafı Emniyet ve Uyumluluk Müdürlüğü tarafından haftada en az 1 defa olacak şekilde gerçekleştirilen turnaround süreç kontrolleri IGA.ASOP.SAC01.F10 Uçak Turnaround Kontrol Formu ile kayıt altına alınmaktadır.

6.2. Ekipmanın Pozisyonu

- a. Ekipmanlar, uçağın park pozisyonuna girişini engellemeyecek veya hasarına sebebiyet vermeyecek şekilde konumlandırılmalıdır. Bir uçağın yaklaşması, uçağın gerçek varışından en az 15 dakika önceki zaman anlamına gelir.
- b. Ekipmanlar sınırlandırılmış ekipman sahasında (ERA sahasında) gözetimsiz bırakılmamalıdır.
- c. Uçağın park pozisyonuna marshaller yardımıyla yanaştırılması gereken durumlarda,marshalling hizmeti verecek personelin marshalling çubuklarının olması ve gece şartlarında çubukların ışıklarının faal olması gerekmektedir.
- d. Herhangi bir aracı uçağa yanaştırırken veya aracı uçaktan çekerken, aracın sürati yürüme hızında olmalıdır.
- e. Yanaşma esnasında 3 metre kala 2 kere fren kontrolü yapılmalıdır.
- f. Kanat altından yolcuların geçmemesi için kanat altı zincirlerinin mevcut olmadığı durumlarda yolcu yönlendirilmesi yer personeli tarafından yapılır.



4. Araç veya ekipmanlar uçağın park yerinden çıkışından 5 dakika önce bölgede uçağın çıkışını engellemeyecek şekilde emniyetli sınırlar içinde park edilir.

5. Araç ve ekipmanlar operasyon süreci boyunca yolcu indirme ve bindirme alanlarına park etmeyecektir.

6. Mavi plakalı ekipmanlar öndeki çeken motorlu aracın (traktör vb.) manevrası için gerekli mesafe bırakılarak bölgede park edilir.

- Park edilen araç ve ekipmanların frenlemesi yapılarak emniyete alınır.
- ULD, AKE vb. ekipman ve araçların kapakları kapalı tutularak FOD'ye sebebiyet verilmesi önlenir.
- Yer hizmet firmaları ekipmanların emniyet bakımını periyodik olarak yaptırmaktan sorumludur.
- Yer hizmet firmaları, ekipmanların emniyete alınması konusunda personeline eğitim vermeli ve emniyet bülteni yayımlamalıdır.
- Kanat uçlarının emniyeti açısından uçağın giriş ve çıkışının emniyetli olduğunu kontrol eden "Wing Walker" tavsiye edilmektedir.
- L-R park pozisyonları arasında kanat kleransını belirten iki beyaz çizgi arasına uçak hareketsiz haldeyken, otobüs, merdiven aracı, ikram aracı, vb. araçlar hariç geçici ekipman parklanması yapılabilir. Aksi durumlarda bahsi geçen bölgeye araç ve/veya ekipman park edilmesi kesinlikle yasaktır.

6.3. Hizmet Araçlarının Takozlanması

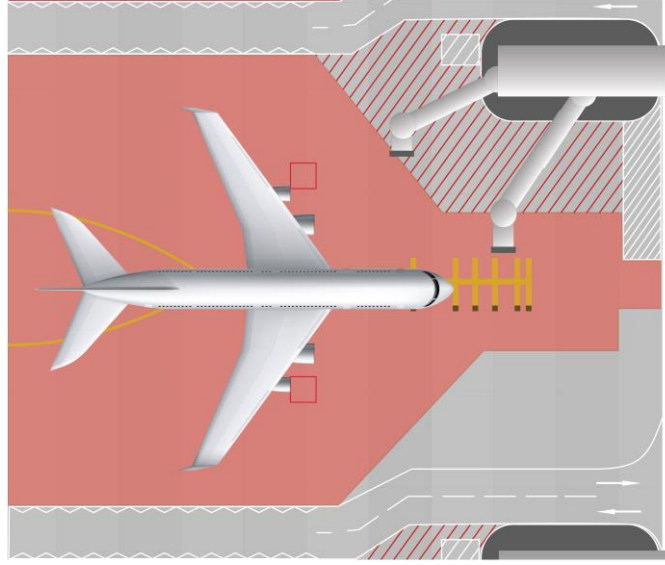
Bir uçağın hizmetine dâhil olan ve bir uçağın 2 metre uzağında park edilmiş olan tüm araçlar takozlu ya da park freninde olmalıdır. Bundan muaf olan ekipmanlar, kilitleme tertibatına sahip araç ve ekipmanlar ile manuel veya hidrolik stabilizatör kullanan herhangi bir araca bağlı geri çekmeli römorkörlerdir.

İstanbul Havalimanı, uçak ve/veya personelin emniyetsiz yer hizmeti ekipmanı tarafından hasar görmesi/yaralanması riskini en aza indirmek için risk azaltıcı işlemler uygular/uygulattırır.

Servis araçlarına uçak hizmeti sırasında takoz takmak istemeyen operatör ya da şirketler, İGA SMS Müdürlüğü'ne nedenlerini kanıtlamak için uygun ve yeterli bir risk değerlendirmesi yapmalıdır.

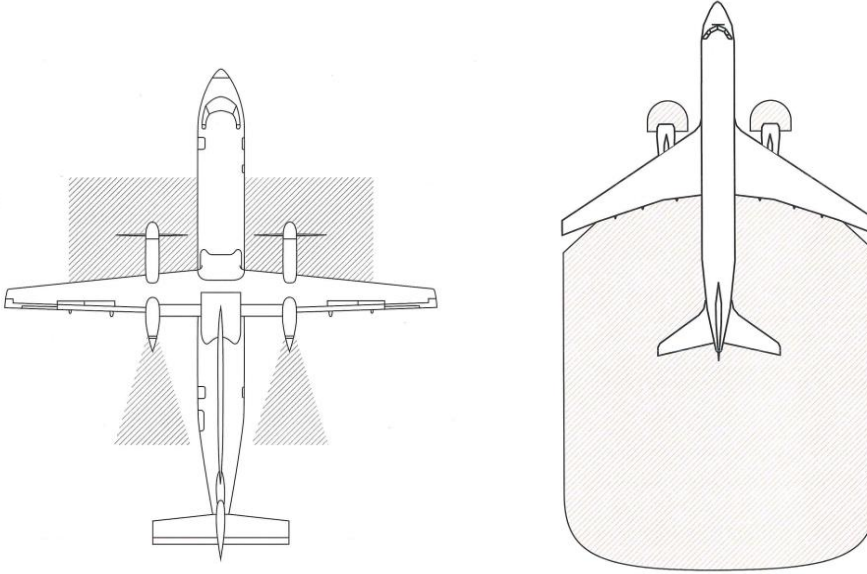
**6.4. Uçak Kanatlarının Altındaki Araç Hareketleri ve/veya Park Edilmesi**

- a.** Bir uçak kanadı altında manevra yapan ve/veya park eden araçlar bir emniyet riski oluşturabilir. Örneğin bir uçak yakıt sızdırabilir. Böyle durumlarda araçların park konumları ve uçağa olan mesafeleri çok önemlidir. Ayrıca, araçlar ve uçaklar arasındaki emniyetli ayırma mesafesi de bir olay/kaza olasılığını artırır.
- b.** Kanat mesafesi araçların ve ekipmanların geçmesine müsaade etmeyen uçak tiplerinde (Gulfstream, CRJ, Bombardier, Embraer, vb.) kanat çevresinin tamamının dubalarla kapatılıp emniyete alınması gerekmektedir.
- c.** Uçak etrafındaki araç hızı yürüme hızını geçmeyecektir.
- d.** Manevralar uçak solda kalacak şekilde yapılacaktır.
- e.** Uçağa yaklaşan araçların ERA sahasına girmeden önce fren kontrollerini yapması ve kontrollü şekilde yaklaşması gerekmektedir.
- f.** Bir uçak kanadı altına park etmek için sadece operasyonel zorunluluğu olan araçlara izin verilebilir. Bu tür araçlara uçak yakıt ikmali veya uçak bakım şirketlerinin araçları örnek verilebilir. Amacı ne olursa olsun, bu araçlar dışındaki tüm yer hizmet araçlarının kanat altından geçiş yapması kesinlikle yasaktır.
- g.** Oraj vb. havalarda fırtınalı şartlarda yürütülen yakıt işlemlerinde aşırı dikkat gösterilmelidir. Şimşek ve yıldırımlı hava şartlarında yakıt ikmali yapılırken her türlü önlem alınmalıdır. Havalimanının yakın çevresinde şiddetli şimşek çıktığında yakıt ikmali operasyonlarına geçici olarak ara verilmelidir.
- h.** *Yıldırım tehlikesi bulunan fırtınalı havalarda uçağa yakıt ikmal işlemi sırasında rüzgar hızının 40 knotı (74km/saati) aşması durumunda ikmal operatörü tarafından yakıt ikmali durdurulur ve hortumları uçaktan ayrılır. Yakıt hortumları herhangi bir fırtına/yıldırım durumunda uçağa bağlı bırakılamaz. Akaryakıt ikmal firması tarafından hizmet verdiği kuruluşlar ile havaalanı işletmesicisine bilgi verilir.*

6.5. Sınırlandırılmış Ekipman Sahası (ERA)

- a.** ERA bölgesinde uçağın arrival ve departure operasyonları öncesinde FOD kontrolü yapılması ve FOD'den arındırılmış olması zorunludur.
- b.** Uçağa hizmet verecek araç ve ekipmanlar haricinde ERA sahasına giriş yasaktır. İlgili havayolunun idari maksatlı görevli araçları ve uçak turnaround ile doğrudan ilgisi olmayan diğer araçlarının (SMS denetim aracı gibi) ERA sahasına girişi yasaktır.
- c.** Uçağa servis veren araçlar, tüm motorların kapatılması ve anti-collision beacon kapatılmasıyla uçak park yeri emniyet işaretlemelerinin ötesine geçebileceklerdir.
- d.** Uçak motorunun itici ve emici gücü kaynaklı kaza ve olayların önlenmesi adına arrival ve departure süreçlerinde hiçbir araç, ekipman ve personelin;
- Motor emiş alanına,
 - Motor itiş alanına,
 - Özel jet ve pervaneli uçakların hareket alanlarına girişleri yasaktır.
- e.** APU arızası olan uçaklarda sadece GPU ve yetkili personel ERA içerisine girebilir. GPU bağlanıp ACB ışıkları söndükten sonra operasyonel süreç başlayabilir.
- f.** ABC ışıkları arızalı olan uçaklarda görevli headset personelinin kokpit ile iletişime geçmesi ve onay vermesi gerekmektedir.

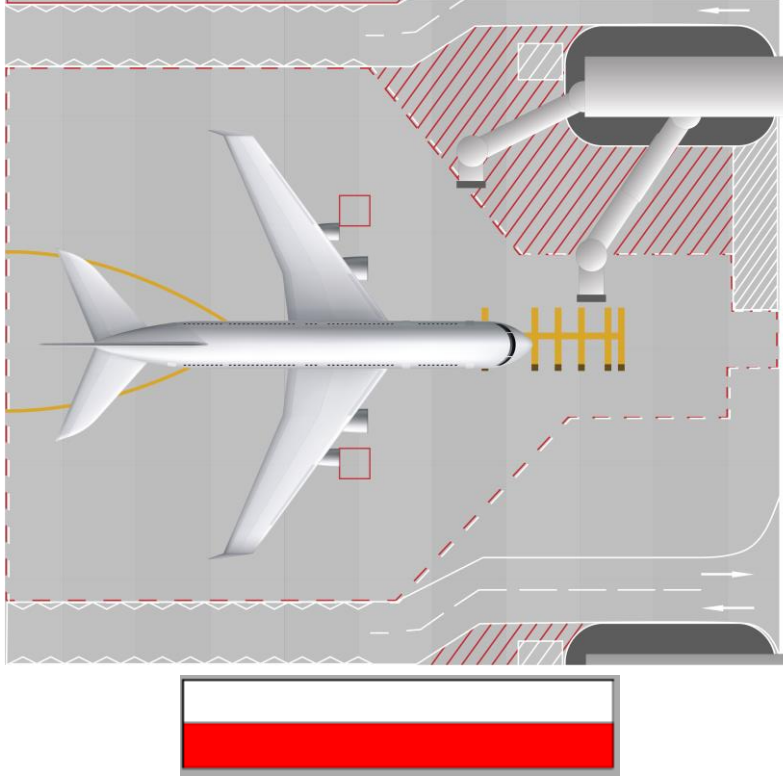
- g.** Uçak park sahası, bir uçağın emniyetli bir şekilde hareket etmesini sağlamak için çekilmiş bir sınır olup, uçak varışından sonra veya kalkışından önce sürücülerin araç park etmesi, herhangi bir aracın veya yer hizmet ekipmanının uçak park sahasında içinde bulunması yasaktır.
- h.** ERA sahasına bağlanan servis yolu ve uzantısı özellikle acil durum araçları ve yakıt araçlarının çıkışı için engelsiz bir yol sağlanması açısından önemlidir. Bu nedenle, apronların/park sahalarının hiçbir yerinde gözetimsiz bırakılmış araç/ekipman /dolly veya trolleye izin verilmez.
- i.** Servis yolları ve ERA bağlantı yollarının uçak varışını bekleyen araçları ve ekipmanları önceden konumlandırmak için kullanılması amaçlanmamıştır. Uçak park pozisyonu içerisinde şartlı tahsis edilen tahditli alanların amaç dışı kullanılması bir emniyet olayı olarak ele alınacaktır.
- j.** *Uçak motorlarının çalıştığı (idle dahil olmak üzere) süreçte jest blast etkisi yaratan alanlardan personel,araç ve ekipman geçisi yasaktır.*



Jest Blast Tehlikeli Alan Örneği

6.6. Kontrollü (Geçici) Ekipman Park Sahası

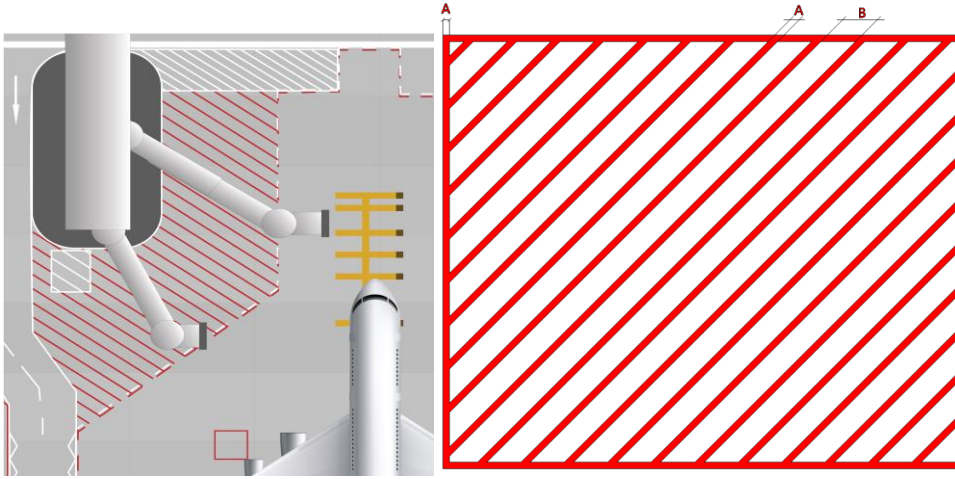
- a. Geçici ekipman park sahası devamlı beyaz çizgiyle sınırlandırılan yer hizmetleri ekipmanları veya araçların, uçağa servis yapmak için pozisyon aldığı bölgedir. Uçağa servisini tamamlayan aracın burada park etmesi yasaktır.



- b. Kontrollü bekleme alanı işaretlemeleri, yukarıda yer alan örnek gösterimde belirtilen ölçüleri sağlayacak ve birbirine bitişik kırmızı ve beyaz kesikli çizgilerden oluşacak şekilde yapılmalıdır.

6.7. Park Yapılamaz Sahalar

Uçak park yerlerinde araçların ve ekipmanların hiçbir şekilde park edemeyeceği sahayı göstermek için kullanılır. Aynı zamanda bu bölge, köprülü uçak park yerlerinde, köprünün hareketli kısımlarının hareket edebileceği sahayı göstermektedir. Araçların bu bölgede konumlandırılması parklandırılması yasaktır.



6.8. Park Etme İtme Hizmeti Sırasındaki Uçakların Kanat Uçları Kontrolü

- a. Tüm hareket koordinatörlerine, push back veya çekici operatörlerine, bir uçak çekilirken veya itilirken yeterli kanat ucu açıklığının korunmasının kendi sorumlulukları olduğu hatırlatılır.
- b. Hava trafik kontrolünün bir uçağı itmek/çekmek için verdiği izin, kanat açıklıklarının taksi yolu veya apron alanlarında temin edildiğine dair bir garanti olarak alınmamalıdır.
- c. Bu nedenle, tüm pushback veya çekici araç sürücüleri, bir aracı çekerken veya iterken her zaman dikkatli olmalıdır. Bu anlamda uçakların park pozisyonlarına girerken ve çıkarken wingwalker (kanat işaretçisi) kullanması önerilir. Özellikle köprülü park pozisyonlarında uçaklara wingwalker hizmeti verilmesi, uçak park sahası giriş çıkışlarındaki araç ekipman karşılaşma /çarpışma emniyet risklerini azaltacaktır.



İGA HAVALİMANI İŞLETMESİ A.Ş.

UÇAK TURN AROUND TALİMATI

6.9. Hava Tarafındaki Acil Durumlar

Acil durumda kullanılacak telefon numaraları aşağıdadır;

Acil Durumlar İçin İletişim Bilgileri:		
Birim:	Telefon Hattı:	Dahili Hattı:
Yangın İhbar	0212 891 22 22	62222
Kaza İhbar	0212 891 99 99	69999
Jandarma Bölük Komutanlığı	0549 820 27 10	
İGA Hava Tarafı Operasyon Nöbetçi Müdürlüğü	0212 891 24 51 / 0549 824 85 32	12451
İGA Terminal Operasyon Nöbetçi Müdürlüğü	0549 824 85 33	12725
İGA APOC Nöbetçi Müdürlüğü	0212 891 20 00	12000
İSG	0549 262 73 99	

- Acil durumlarda uçağın yakınında operasyonel faaliyetler yürütülmemelidir.
- Meydana gelen acil durum ilgili ihbar hatlarına ivedilikle bildirilmelidir.
- Operatörler ve yer hizmetleri personeli, normal tahliyei kolaylaştıracak ekipmanın kullanılabilirliğini sağlamaktan sorumludur.
- Tüm hava tarafı personeli, olaya özel olarak dâhil edilmediği sürece, uçak, taşıt veya teçhizat dâhil olmak üzere, olaylardan ve kazalardan uzak kalmalıdır.
- Acil durumda görevli olan Olay Yöneticisi operasyonel durum süreçlerine (başlama ve devam etme süresi) karar vermektedir.
- Hasta yolcu, teknik arıza vb. harici acil bir durum bildirerek inen uçak veya yerdeyken acil durum bildiren uçak (bomba ihbarı, uçak kaçırma, karantinaya alınması gereken uçak vb.) inişten sonra açık park pozisyonuna (sakıncalı uçak park pozisyonuna) park edecektir.

6.10. Park Pozisyonundaki Emniyet Panoları ve Butonları

İstanbul Havalimanı'ndaki tüm park pozisyonlarında emniyet tabelaları kurulmuştur. Kırmızı renkle görünürlüğü yüksek durumdaki acil yakıt durdurma butonları da mevcuttur.

Acil Yakıt Durdurma butonları, uçak yakıt hidrant sisteminin kapatılmasını gerektiren bir kaza veya olay durumunda kullanılır.

Uçak Acil Durum Durdurma Butonu, PBB sabit bloğunun bitişiğinde yer alır ve park yerine gelmekte olan ve hemen durması gereken bir uçak için, ya da acil bir durum olduğunda kullanılır. Bu sadece hareket halindeyken uçağın maruz kalacağı bir kazaya yol açabilecek bir tehlikenin gözlemlendiği bir durumda kullanılmalıdır.

6.11. Uçak Etrafındaki Emniyet Konileri

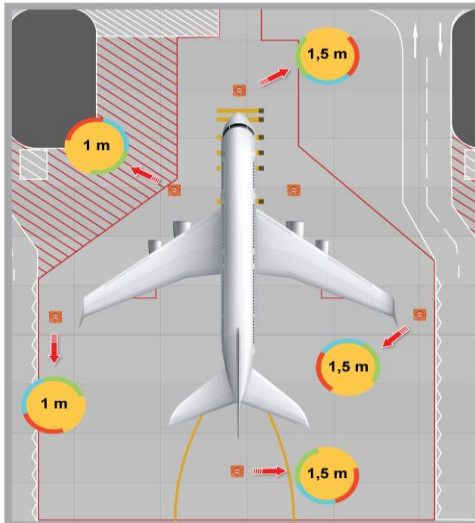
Koni kullanılması amaç, uçağın zarar görebilme ihtimali yüksek bölgeleri önünde koruyucu ve uyarıcı bir yapı oluşturmaktır.

Koninin tasarımı aşağıdaki gibi olacaktır:

- Konik şekilli;
- Yüksekliği 0.75m ile 1m arasında olmalıdır.
- Minimum baz ağırlığı 4.53 kg olmalıdır;
- Koni, ortasında en az 30 cm'lik aydınlık bir yansıtıcı şeritli, turuncu renkli olmalıdır.

6.11.1 Konumlandırılması

Koniler aşağıdaki pozisyonlardan en fazla 1.5 m mesafede olmalıdır:



- Her kanat ucunun dış kısmı,
- Motorun önünde,
- Uçağın yer hizmetleri sırasında normal ekipman akışı ile çakışan riskli görülen diğer alanlarının önünde,
- Uçağın yakınlığının ramp trafiğinin akışını etkileyebileceği bölgelerde,
- Uçağın kuyruk bölümünde,
- Uçağın park konumunda olduğu anda kanat uçlarında,
- Uçağın etrafındaki herhangi bir alanda gerekli olması halinde, uçağa yaklaşmak için sadece bir kez izin verilen alanlarda.

NOT: Konilerin koruduğu alandan uzaklığı, konilerin istenen faydasını azaltmamalıdır.

6.11.2 Yerleştirme ve Kaldırma

a. Uçağın gelişinden önce, korunmasını sağlamak için yeterli koninin mevcut olması sağlanmalıdır. Personel aşağıdakiler durumlar sağlanmadan uçağa yaklaşmayacak ve konileri koymayacaktır:

1. Hava aracının tamamen durması,
2. Motorların kapatılması ve yavaşlaması,
3. ACB ışıklarının ışıkların kapatılması ve
4. Takozların yerleştirilmesi.

b. Koniler aşağıdaki şemalarda gösterildiği gibi konumlandırılmalıdır; Ancak, yüksek rüzgâr koşullarında yerleştirilmemelidir.

c. Koniler yerine konulana kadar hiçbir yer ekipmanı uçağa yaklaşmamalıdır ve koniler tüm yer aktiviteleri tamamlanana ve ekipman/araçlar emniyet bölgesinden çıkarılıncaya kadar yerinde kalacaktır.

d. Koniler kullanılmadığı zamanlarda belirlenen depolama alanında depolanacaktır.