



PRONTUARIO RISCHI INTERFERENTI D'AIRSIDE

ED.00 DEL 02.07.18 F-SEC-09M



GLOSSARIO E ACRONIMI

Aeroporto (Aerodrome) Un'area delimitata su terra o acqua (comprendente edifici, installazioni, impianti e apparati) destinata, in tutto o in parte, all'arrivo, alla partenza ed al movimento al suolo di aeromobili.

Area di manovra (Manoeuvring Area) La parte di un aeroporto adibita al decollo, all'atterraggio ed al movimento a terra degli aeromobili, con esclusione del piazzale di sosta (APRON) e di qualsiasi parte dell'aeroporto destinata alla manutenzione degli aeromobili.

Area di movimento (Movement Area) La parte di un aeroporto destinata al movimento a terra degli aeromobili comprendente l'area di manovra, i piazzali e qualsiasi parte dell'aeroporto destinata alla manutenzione degli aeromobili.

Area Sensibile (Sensitive Area) Un'area, che si estende oltre l'Area Critica, dove il parcheggio o il movimento degli aeromobili o veicoli può disturbare il segnale di radioguida degli aeromobili fino al punto da renderlo inattendibile.

ASA Area di sicurezza dell'aeromobile (Aircraft Safety Area). Delimita al suo interno un'area di divieto di parcheggio dei mezzi di rampa o di servizio.

Cockpit cabina di pilotaggio, e, per estensione, il comandante e primo ufficiale dell'aeromobile.

FOD (Foreign Object Damage/Debris) fenomeno talvolta presente negli aeroporti per il quale un aeromobile subisce un danno causato da un oggetto (sassolini, ghiaia, plastica, ecc) presente sull'area di movimento, per un cattivo stato di pulizia o manutenzione della medesima.

Jet- Blast spinta aerodinamica provocata dal getto dei motori a reazione di un aeromobile.

NPA (No Parking Area) Area all'interno della quale è fattto divieto assoluto di sostare con mezzi

Operazioni in bassa visibilità Operazioni di decollo in bassa visibilità (LVTO) nonché avvicinamenti ed atterraggi in CAT II e in CAT III.

Piazzale aeromobili (Apron) Un'area specifica nell'aeroporto adibita allo stazionamento di aeromobili per l'imbarco e lo sbarco di passeggeri, il carico e scarico delle merci e della posta, il rifornimento carburanti, il parcheggio e la manutenzione.

Piazzola aeromobili (Aircraft Stand o Stand) area dell'Apron di dimensioni definite destinata ad accogliere un aeromobile in sosta.

Pista (Runway) Un'area rettangolare definita su un aeroporto predisposta per l'atterraggio e il decollo degli aeromobili.

F-SEC-09M



Powerback manovra attraverso la quale un aeromobile esce in automanovra da uno stand.

Pushback manovra per trainare l'aeromobile, carico e pronto alla partenza, dallo stand al punto della apron taxiline appropriato.

Self-manoeuvring manovra di ingresso e di uscita di un aeromobile da uno stand in automanovra.

Traino manovra di trasferimento dell'aeromobile, scarico, trainato da un trattore da uno stand ad un altro oppure in un Hangar.

Via di rullaggio (Taxiway) Un percorso definito destinato al rullaggio degli aeromobili, avente lo scopo di collegare differenti aree dell'aeroporto; esso include

- 1. **Via/raccordo di accesso alle piazzole** (Aircraft Stand Taxilane) Parte del piazzale destinata a via di rullaggio ed avente la funzione di fornire accesso unicamente alle piazzole di sosta aeromobili.
- 2. **Via di rullaggio sul piazzale** (Apron Taxiway) Parte di un sistema di vie di rullaggio situato su un piazzale ed avente la funzione di permettere il rullaggio attraverso il piazzale stesso.



1.0 INTRODUZIONE

1.1 PREMESSA

Tutti coloro che svolgono operazioni in air-side creano e/o subiscono dei rischi che possono essere sia tipici di ambienti operativi ma anche rischi comuni di cui al Dlgs 81/08, per cui risulta fondamentale, per la propria sicurezza e per quella degli altri, conoscere le suddette tipologie di rischio.

Nella prima parte del presente Manuale si accennerà alla Geografia Aeroportuale ed alla toponomastica delle varie aree in Airside, mentre nella seconda parte verranno descritti i singoli rischi aeronautici interferenti.

Il presente prontuario riporta inoltre le regole generali da seguire a garanzia della propria sicurezza e della Sicurezza operativa (Safety) e non entra in merito ai rischi specifici di mansione coperti dal Decreto Legislativo 81/08 e successive modificazioni ed integrazioni in merito alla sicurezza e igiene sul lavoro, la cui responsabilità è affidata a ciascun Datore di Lavoro, secondo quanto previsto dalla normativa nazionale vigente.

Leggere questo manuale attentamente non è solo un tuo obbligo ma un impegno civile al rispetto della sicurezza di tutti coloro che sono presenti in quel momento nell'area in cui operi



1.0 IL SISTEMA AEROPORTO

Più di una fonte normativa definisce **l'aerodromo** come: un'area con dei confini ben definiti e all'interno della quale si svolgono le operazioni di decollo, di atterraggio, e di movimento a terra di aeromobili indipendentemente dal fatto che essi appartengano all'aviazione militare o civile, o che siano usati per scopi commerciali, di diletto o di addestramento.

Un **aeroporto** è definito come: un aerodromo che è stato attrezzato adeguatamente, cioè è stato dotato delle necessarie infrastrutture e all'interno del quale si offrono quei servizì, utili alla gestione degli aeromobili, dei passeggeri e delle merci che vi transitano. In Italia solo alcuni aeroporti sono stati certificati da ENAC.

<u>L'Aeroporto è una organizzazione complessa</u> contraddistinta da molteplici attività effettuate da Enti e Società diverse che si trovano ad operare simultaneamente in una area comune.

Proprio per la complessità che lo contraddistingue nasce l'esigenza di creare regole precise che ogni Società/Ente deve rispettare al fine di diminuire il rischio di incidente e/o inconveniente grave.

Scopo del presente manuale è quello di rendere tutti consapevoli di quanto sia importante la Safety e quali sono le principali regole che si devono seguire per garantire la tutela della stessa.

Obiettivo dell'Aeroporto V. Florio di Trapani è quello di accrescere la collaborazione con tutti i lavoratori e farli partecipi del miglioramento del sistema di gestione Safety, per fare sì che questo diventi un elemento culturale e non solo un obbligo formativo.

La responsabilità di mantenere dovunque un comportamento sicuro è un dovere primario nei confronti di noi stessi e della società nel suo insieme ed è, inoltre, nell'ambito dell'attività lavorativa, anche un obbligo, sancito dalla legge, verso datore di lavoro, colleghi, client,vettori e passeggeri.



2.0LA POLITICA DI SICUREZZA DI AIRGEST SPA

Con l'adozione del sistema di gestione della sicurezza (safety) aeroportuale in ottemperanza alla circolare ENAC APT-22 il Gestore aeroportuale ha sottoscritto il documento di politica della sicurezza in cui indica la visione e le convinzioni sul tema della safety ed esprime quello che deve essere l'impegno di noi tutti nel privilegiare le azioni preventive e la safety in ogni decisione aziendale e nel tendere all'obiettivo del miglioramento continuo, nel promuovere nel personale la conoscenza degli obiettivi, la consapevolezza dei risultati da traguardare, l'accettazione delle responsabilità e le motivazioni.

Di seguito si riporta stralcio del documento:

POLITICHE ED OBIETTIVI DI SICUREZZA DEL SISTEMA SMS PRESSO LO SCALO DI TRAPANI-BIRGI

L'Airgest S.p.a., ha definito le politiche e gli obiettivi di sicurezza che si pone nella gestione dell'Aeroporto Civile di Trapani-Birgi, con l'implementazione del Safety Management System. La sicurezza delle operazioni aeroportuali è assicurata dal rispetto dell'insieme dei requisiti regolamentari, relativi sia alle infrastrutture, che alle operazioni, dettati dal Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti. Tutti i dipendenti Airgest S.p.a, grazie ad una formazione attenta e capillare, conducono le attività dello scalo nell'area Airside, nel rispetto delle normative nazionali ed internazionali vigenti in materia di Safety, adoperandosi per tutelare e promuovere la sicurezza delle operazioni aeroportuali connesse all'attività di volo.

L'SMS è un sistema atto a valutare con continuità la sicurezza conseguita nell'applicazione dei requisiti regolamentari e migliorarne il livello laddove siano state riscontrate carenze o aree di criticità. Le politiche di sicurezza ed i relativi obiettivi sono studiati e predisposti dal Safety Manager e dall'Accountable Manager e come previsto dalla Circolare ENAC APT 22, sono assunti dal Consiglio di Amministrazione di Airgest S.p.a. Le Politiche di Sicurezza vengono fatte proprie dall' Accountable Manager e pubblicate nel Manuale di Aeroporto. A fini informativi le politiche di sicurezza individuate dal Gestore, sono presentate nell'ambito del Safety Committee ai soggetti pubblici e privati che operano in Aeroporto, con l'intento di cogliere il più ampio coinvolgimento dei soggetti aeroportuali sui risultati da conseguire in tema di Safety, favorendo l'accettabilità delle iniziative da intraprendere. Particolare attenzione verrà data al mantenimento dei previsti livelli di Safety a tutte le operazioni effettuate in tutta l'area di Manovra, con l'apposita Istituzione della Runway Safety Commitee.

Nell'ottica del miglioramento continuo, le politiche di sicurezza possono essere oggetto di riesame da parte dell'Accountable Manager congiuntamente con il Safety Manager con particolare riferimento agli esiti scaturiti dall'attività di monitoraggio posta in essere. Esse definiscono gli impegni generali per la prevenzione degli incidenti e per il progressivo miglioramento della sicurezza, attraverso l'individuazione di obiettivi specifici, appropriati, raggiungibili e congruenti con gli impegni generali. La politica e gli obiettivi di sicurezza della scrivente Società di Gestione, vengono realizzati anche

F-SEC-09M Pag.6/30 ED.00 DEL 02.07.18



attraverso:

- ✓ Il costante coordinamento con l'Aeronautica Militare;
- ✓ L'implementazione e la gestione del SMS;
- ✓ La responsabilizzazione del Management e dei singoli collaboratori alle problematiche della Safety;
- ✓ Il richiamo all'obbligo del mantenimento degli standard di sicurezza anche per Handler, Vettori, Enti di Stato e/o qualunque altro soggetto esterno operante presso lo Scalo di Trapani-Birgi.

OBIETTIVI DI SICUREZZA

Gli obiettivi di sicurezza danno esplicitazione formale alle politiche di sicurezza, vengono indicati dall'organo direttivo e trovano attuazione nel Safety Board. Gli obiettivi generali che, Airgest S.p.a, attraverso il proprio Safety Management System ed in coordinamento con l'Aeronautica Militare, si prefigge sono:

- ✓ La rispondenza delle infrastrutture aeroportuali in esercizio, di quelle di nuova realizzazione, agli standard nazionali ed internazionali; sia in termini di progetto/realizzazione che in termini di efficienza/efficacia;
- ✓ La rispondenza delle attrezzature e dei mezzi aeroportuali in esercizio, di quelle di nuova fornitura, agli standard nazionali ed internazionali, sia in termini di efficienza che di efficacia;
- ✓ La redazione e continua revisione delle procedure operative, affinché siano sempre conformi ai dettami nazionali e internazionali finalizzati al conseguimento della Safety e dell'efficienza operativa.
- ✓ La formazione ricorrente del personale per ogni singolo processo operativo, in modo che l'attività svolta da ogni operatore risponda nell'ordine, ai requisiti di sicurezza, regolarità e celerità;
- ✓ La sensibilizzazione alla necessità di dare priorità alla Safety in ogni decisione operativa;
- ✓ La riduzione al minimo dei rischi legati a tutte le operazioni a terra, ed in particolare quelle legate agli aeromobili;
- ✓ Il mantenimento e miglioramento della Safety attraverso i processi di Risk Assessment, Management e Auditing, garantendone una gestione preventiva e proattiva;
- ✓ Stabilire ed applicare i processi di identificazione degli hazard e della gestione dei rischi, ivi compreso un reporting system al fine di eliminare o mitigare i rischi sulla sicurezza derivanti dai pericoli associati alle nostre operazioni o attività ad un punto che rappresenti il minimo ragionevole possibile;
- ✓ Stabilire e applicare i processi di identificazione degli hazard e della gestione dei rischi, ivi compreso un reporting system al fine di eliminare o mitigare i rischi sulla sicurezza derivanti dai pericoli associati alle nostre operazioni o attività ad un punto che rappresenti il minimo ragionevole possibile;
- ✓ Assicurarsi che non sia adottata alcuna misura nei confronti di quegli impiegati che rendono pubblico un problema riguardante la sicurezza mediante il sistema di hazard reporting, salvo che tale divulgazione non indichi, oltre ogni ragionevole dubbio, un atto illegale, colpa grave oppure la mancata osservanza deliberata o intenzionale dei regolamenti o delle procedure;
- ✓ Sostenere la gestione della sicurezza provvedendo a tutte le risorse adequate, il che comporta

ED.00 DEL 02.07.18 F-SEC-09M Pag.7/30



una cultura organizzativa che promuove procedure prive di rischi, incoraggia efficaci segnalazioni e comunicazioni di sicurezza, e gestisce attivamente la sicurezza con la stessa attenzione ai risultati di quella riposta nei risultati degli altri sistemi di gestione dell'organizzazione;

- ✓ Fare in modo che tutti, dirigenti e impiegati, considerino la gestione della sicurezza come obbligo basilare;
- ✓ Definire con chiarezza le responsabilità di tutto lo staff, dei dirigenti e degli impiegati relative alla fornitura delle prestazioni di sicurezza dell'organizzazione e delle prestazioni del nostro sistema di gestione della sicurezza;
- ✓ Assicurarsi che non sia adottata alcuna misura nei confronti di quegli impiegati che rendono pubblico un problema riguardante la sicurezza mediante il sistema di hazard reporting, salvo che tale divulgazione non indichi, oltre ogni ragionevole dubbio, un atto illegale, colpa grave oppure la mancata osservanza deliberata o intenzionale dei regolamenti o delle procedure;
- ✓ Conformarsi, e se possibile andare oltre, ai requisiti normativi e legislativi e agli standard;
- ✓ Assicurarsi che le risorse umane competenti e qualificate siano sufficienti per l'implementazione delle strategie e dei processi di sicurezza;
- ✓ Assicurarsi che tutto lo staff possieda le informazioni e l'addestramento sulla sicurezza aerea idonei, sia competente in materia di sicurezza e sia investito esclusivamente di compiti commisurati alle proprie capacità;
- ✓ Determinare e valutare le nostre prestazioni di sicurezza rispetto agli indicatori di prestazioni in materia di sicurezza e agli obiettivi prestazionali in materia di sicurezza;
- ✓ Migliorare costantemente le nostre prestazioni in materia di Safety mediante processi di gestione che garantiscono l'efficacia dell'intervento di sicurezza intrapreso;
- ✓ Assicurarsi che i sistemi ed i servizi forniti da Ditte esterne, a sostegno delle nostre operazioni, siano espletate conformemente ai nostri standard prestazionali in materia di Safety.



3.0LE AREE OPERATIVE AEROPORTUALI

Un Aeroporto è costituito da due macrozone ben distinte tra loro:

- ✓ LANDSIDE (O LATO TERRA);
- ✓ AIRSIDE (O LATO ARIA);

3.1 LAND SIDE

La zona Land Side è quella parte dell'aeroporto costituita da tutte quelle aree dove l'accesso al pubblico non è soggetto a particolari restrizioni e/o alla necessità di possedere specifici permessi.

Nella zona Land Side possono essere svolti molti servizi inerenti il trasporto aereo come ad esempio, fornitura di informazioni, prenotazioni, di acquisto di titoli di viaggio, di noleggio di autovetture, ritiro delle merci, gestione di attività commerciali, di sale di attesa e altro ancora.

Usualmente la zona landside coincide con una parte dell'aerostazione passeggeri (fino ai varchi di servizio) e delle zone esterne dedicate al parcheggio delle automobili.

Il limite fisico tra landside ed Airside e materializzato dalla Recinzione aeroportuale.

3.2 AIR SIDE

Il lato aria è quella parte di aeroporto all'interno della quale l'accesso al pubblico è strettamente proibito se non provvisti di idoneo pass aeroportuale o valido titolo di viaggio.

L'Airside è comprende le seguenti aree aeroportuali:

- 3.2.1 Area di Movimento;
- 3.2.2 Area di manovra;
- 3.2.3 Apron;

L'accesso all'air side è riservato al personale autorizzato, in possesso di Pass aeroportuale. La guida di un autoveicolo è consentito soltanto ai possessore di regolare patente Aeroportuale



Il personale che lavora a qualsiasi titolo in air-side deve SEMPRE:

- -tenere esposto il Pass Aeroportuale;
- indossare il Gilet Alta Visibilità in Classe II

F-SEC-09M



3.3 AREA DI MOVIMENTO (MOVEMENT AREA)

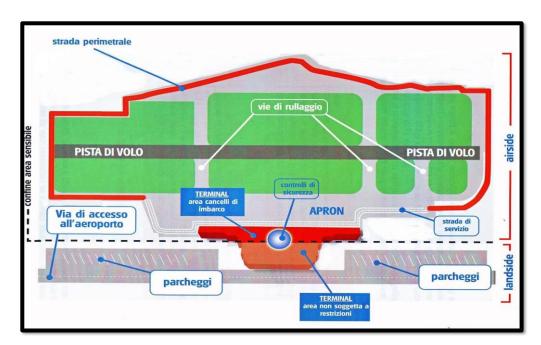
L'area di movimento è compresa nell'air-side e viene definita come la parte di un aeroporto adibita al decollo, all'atterraggio ed al movimento al suolo degli aeromobili comprendente l'area di manovra e i piazzali aeromobili.

3.4 AREA DI MANOVRA (MANOEUVRING AREA)

Viene definita come la parte di un aeroporto adibita al decollo, all'atterraggio ed al movimento al suolo degli aeromobili, con esclusione del piazzale (APRON).

L'area di manovra è costituita da:

- piste di volo
- vie di rullaggio;
- Strip di Pista.





F-SEC-09M

ED.00 DEL 02.07.18 Pag.10/30



3.5 PIAZZALE AEROMOBILI (APRON)

L'Apron è quella parte di Aeroporto che è adibita allo stazionamento degli Aeromobili necessaria per lo svolgimento di tutte le operazioni di handling, a partire dalla Sosta.

Presso lo scalo di TRAPANI esistono n° 9 Stands numerati dal 301 al 309 e sono tutti in automanovra.

L'automanovra (Self manouvering) è la manovra che permette ad un aeromobile di fare il suo ingresso ed uscita da uno Stand senza l'ausilio del push-back.

A causa del particolare Layout dell'Apron di Trapani, tutti gli aeromobili per effettuare la manovra di uscita, devono compiere una rotazione tale che il getto del motore viene indirizzato verso la strada di servizio, interessando il passaggio pedonale.

Occorre quindi prestare massima attenzione in caso di passaggio dietro agli stessi nella fase di parcheggio e/o uscita dal parcheggio.

Durante l'operazione di parcheggio, la piazzola e il percorso che l'aeromobile dovrà effettuare, dovranno essere mantenuti liberi da aeromobili, fod, ostacoli, personale, mezzi ed attrezzature, ad esclusione del personale strettamente necessario all'effettuazione delle operazioni, sia per i rischi di collisione, sia per il pericolo costituito dal flusso inverso di spinta (jet-blast).

I conducenti dei veicoli che operano in prossimità di piazzole in cui vengono effettuate operazioni di questo tipo, sono tenuti a prestare particolare attenzione alle segnalazioni in atto, onde non compromettere la sicurezza della manovra dell'aeromobile.



Piazzola di Sosta (Stand)

In air-side sono presenti due tipi di strade adibite alla circolazione veicolare:

- Strada di servizio (Service Road):

Strada che costeggia il piazzale aeromobili ed è destinata al transito dei mezzi in servizio.

F-SEC-09M

ED.00 DEL 02.07.18 Pag.11/30





Collega inoltre le infrastrutture ed i principali edifici presenti in air-side.

La velocità massima prevedibile lungo la Strada di servizio è di 20 Km/h, si estende lungo tutto l'Apron e termina ad Ovest in prossimità dell'edificio dei VV.F, mentre a Nord-Est in prossimità dell'incrocio con l'Apron Stand Taxiline presso il Gate 1.

La segnaletica di Stop orizzontale e verticale, materializzano il limite fisico tra l'area di Manovra e la strada di servizio, il cui superamento deve prevedere il possesso:

- 1) della preventiva autorizzazione da parte della Torre di controllo;
- 2) del continuo contatto radio con la twr;
- 3) della patente aeroportuale del tipo "R".



FOTO A

F-SEC-09M

ED.00 DEL 02.07.18 Pag.12/30



Strada perimetrale: è adiacente la recinzione esterna, destinata alla circolazione dei mezzi di servizio e di soccorso e congiunge il piazzale aeromobili con il varco di ingresso dedicato esclusivamente ai mezzi di soccorso (R.V.P.)

La velocità massima prevedibile è di 20 Km/h.



ED.00 DEL 02.07.18 Pag.13/30





RISCHI PRINCIPALI IN AIR-SIDE

F-SEC-09M



4.0 RISCHI PRINCIPALI IN AIR-SIDE

Coloro che a qualsiasi titolo lavorano in air-side sono soggetti a diversi rischi. Conoscerli è fondamentale al fine di poterli evitare per <u>salvaguardare la propria sicurezza</u>, <u>quella degli</u> <u>aeromobili, dei passeggeri a bordo</u> e del personale che svolge le proprie attività lavorative in Airside.

I principali rischi sono connessi:

- ai motori aeronautici (Aspirazione e Jet Blast);
- al F.O.D;
- alla circolazione veicolare e pedonale;
- alla presenza di volatili (rischio bird-strike);
- al rischio versamento idrocarburi e incendio;

4.1 Rischio motori aeronautici

Proprio per le caratteristiche fisiche legate al funzionamento dei motori aeronautici, in prossimità di un motore a reazione in funzionamento si è soggetti ai seguenti rischi:

4.2 Aspirazione (Ingestione)

Quando il Comandante di Volo accende le luci di collisione dell'Aeromobile, indica a tutto il personale che:

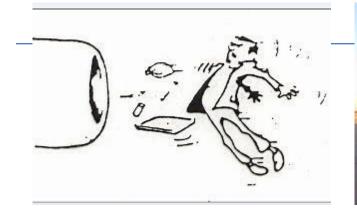
- √ l'aeromobile è in movimento o sta per muoversi;
- √ Sta per accendere uno o piu' motori;
- ✓ Ha uno o piu' motori accesi;
- ✓ È viatato iniziare le operazionio di handling

Mai avvicinarsi ad un aeromobile con le luci anticollisione accese. Gli unici addetti che causa forza maggiore devono stare nelle vicinanze dei motori accesi sono:

- 1) L' addetto alla messa in moto;
- 2) L'addetto alla rimozione dei Tacchi

Le figure di cui sopra sono autorizzate ad operare nelle vicinanze dell'aeromobile esclusivamente per il lasso di tempo necessario all'espletamento della messa in moto e della rimozione tacchi.

Tutti gli altri devono posizionarsi a distanza di sicurezza ed accertarsi che l'area immediatamente vicina ai motori sia libera da persone e/o ostacoli.





F-SEC-09M



Le **luci anticollisioni** (sempre accese quando l'aeromobile è in moto) sono a luce intermittente **ROSSA**, lampeggiano a 90 +/- 9 lampi al minuto e **sono posti sul dorso e sul ventre della fusoliera**. In genere, sono costituiti da lampeggianti a parabola rotante; nei velivoli di tonnellaggio superiore ai 20.000 kg ce n'è un'altra sull'estremità superiore del timone di coda.



ATTENZIONE: UN AEROMOBILE CON LE LUCI ANTICOLLISIONE ACCESE E SEMPRE DA CONSIDERARE IN MANOVRA, ovvero con i motori in moto, ANCHE QUANDO È FERMO SULLA PIAZZOLA DI SOSTA ASSEGNATA. UN AEREO È CONSIDERATO "A TERRA" SOLO QUANDO si trova FERMO AL PARCHEGGIO CON LE LUCI ANTICOLLISIONE SPENTE E I TACCHI POSIZIONATI: FINO AD ALLORA È DA CONSIDERARSI COME "IN VOLO".

F-SEC-09M

ED.00 DEL 02.07.18 Pag.16/30



4.3 USTIONE

Rischio di rimanere ustionato con i gas di scarico che escono alle altissime temperature o semplicemente toccando inavvertitamente l'ugello di scarico.



MAI METTERE LE MANI SU UN MOTORE AERONAUTICO.

Qualunque addetto in Airside deve inoltre attenzionare che nessuna persona estranea (passeggero) possa avvicinarsi ai motori.

Non toccare mai il motore di un aeromobile, quando non si è certi che lo stesso non è freddo.

4.4 TAGLIO

Il motore ad elica e i turboelica, avendo una elica ruotante ad altissimo numero di giri, generano, il rischio di taglio, qualora si entri in contatto con eliche stesse.



F-SEC-09M



4.5 URTO

La stragrande maggioranza delle operazioni di handling che vengono effettuate sotto bordo, richiedono la presenza di personale sottobordo, esponendo lo stesso a rischi di urto di diverse parti del corpo ed in primis, il capo.

Per le stese motivazioni, anche in fase di imbarco e sbarco dei passeggeri, bisogna attenzionare che gli stessi non passino sotto le ali dell'Aeromobile





Non attraversare mai l'area ricompresa sotto le ali dell'Aeromobile, se non strettamente necessario e soltanto previo coordinamento con il Ramp Agent e/o il TAM.

F-SEC-09M

ED.00 DEL 02.07.18 Pag.18/30



In generale, quando ci si trova in prossimità dell'aeromobile prestare la massima attenzione a:

- ✓ Ai piani di coda che possiedono superfici mobili. Se queste superfici sono in posizione estesa e si passa sotto di esse ci si può tagliare o andare a sbattere;
- ✓ motori aeronautici con le mani: rischio taglio e ustione;
- ✓ Non toccare i pneumatici del carrello di atterraggio: i dischi dei freni possono essere surriscaldati a seguito delle azioni di frenata in atterraggio: rischio ustione;
- ✓ non toccare mai le superfici dell'aeromobile: solo il personale autorizzato può toccare, laddove richiesto, le superfici dell'aeromobile.



5.0 ALTRI RISCHI INTERFERENTI IN AIRSIDE

5.1 JET BLAST

Il Jet-blast è la spinta aerodinamica provocata dal getto dei motori a reazione di un aeromobile.

Esso, durante le manovre di rullaggio sul piazzale, può raggiungere velocità superiori ai 56 Km/h ed essere considerato indesiderabile.

Il Jet-blast è come un potentissimo vento caldo generato dai motori aeronautici, non è solo pericoloso a causa della velocità della massa d'aria spostata, ma anche a causa della tossicità e dell'alta temperatura dei gas espulsi.

La segnaletica orizzontale di pericolo Jet blast è posizionata lungo tutta la via di servizio, nei pressi di ogni stand, o in altre aree destinate a persone e mezzi che possano essere colpiti dal getto dei motori a reazione.

Il cartello che ti segnala questo pericolo è il seguente:



Con l'aeromobile in movimento, bisogna rispettare le seguenti regole come distanza di sicurezza dietro al motore:

• con l'aeromobile con i motori in **idle** (aereo con motori in moto e fermo), bisogna rispettare una distanza dal motore pari alla lunghezza dell'a/m.

• con l'aeromobile in taxi e con i motori in **partial power** (cioè mentre sta rullando) bisogna rispettare una distanza dal motore pari al doppio della lunghezza dell'a/m.

oppure

• non si deve rimanere nella direzione del flusso dei motori dell'aeroplano.



F-SEC-09M

ED.00 DEL 02.07.18 Pag.20/30



5.2 RISCHIO F.O.D

F.O.D è acronimo di Foreign Object Damage/Debris. Vengono considerati FOD tutti gli oggetti / rifiuti lasciati incustoditi in air side che possono essere risucchiati dal motore a getto e causare danneggiamenti al motore dell'aeromobile o a parti dell'aeromobile.

In particolare un oggetto disperso sulle aree di movimento può:

- essere risucchiato da un motore a getto e danneggiarlo seriamente (ricordate che quando sussiste il dubbio che il motore abbia risucchiato un oggetto lo stesso deve essere smontato dai tecnici per gli opportuni controlli);
- conficcarsi nello pneumatico del carrello di atterraggio provocando il danneggiamento dello stesso e rendendone necessaria la sostituzione;
- essere trasportato ad alta velocità dai gas di scarico dei motori degli aeromobili in fase di movimentazione.

Tale fenomeno risulta particolarmente pericoloso nei confronti di uomini, mezzi ed infrastrutture, durante le fasi di taxi out dagli stand.

Per queste ragioni è severamente vietato abbandonare oggetti di qualsiasi dimensione e di qualsiasi natura in air- side o contaminare le superfici dell'area di movimento con fango, terra, ecc.



È responsabilità di chiunque ne venga a conoscenza, accertarsi che, alla fine delle attività di assistenza all'aeromobile, la piazzola sia libera da FOD e, nel caso di accertata contaminazione, occorre rimuovere l'oggetto identificato o comunicare al gestore il necessario intervento della spazzatrice.

Inoltre, le norme tecniche di settore prevedono che:

È responsabilità degli operatori di assistenza a terra accertarsi che, alla fine delle attività di assistenza all'aeromobile, la piazzola sia libera da FOD e, nel caso di accertata contaminazione, occorre rimuovere l'oggetto identificato o comunicare al gestore il necessario intervento della spazzatrice.

Tutto il personale operante presso le aree Airside dovrà evitare, durante lo svolgimento delle proprie attività, la produzione di FOD, ovvero la dispersione di materiale anche di piccole dimensioni che possa essere aspirato dai motori aeronautici. In caso di rilascio di FOD gli stessi hanno l'obbligo di provvedere all'immediata rimozione e qualora non fosse possibile, essi dovranno segnalare al Gestore nella figura del COS Airgest tramite telefono (0923.321667) la presenza di FOD per la successiva immediata rimozione.



F-SEC-09M

ED.00 DEL 02.07.18 Pag.21/30



5.3 CIRCOLAZIONE PEDONALE E VEICOLARE

In Apron e ancora di piu' presso la strada di servizio, si muovono contemporaneamente:

- ✓ Mezzi operativi;
- ✓ Personale Ops (a piedi ed in auto);
- ✓ Personale Handling (a piedi ed in auto);
- ✓ Personale di ditte terze quali ad esempio Q8, My Chef, Server Airchef, ed Enti di Stato (sia a piedi che in auto).

Un guida disattenta e il mancato rispetto delle regole della Patente ADC possono comportare incidenti stradali con conseguenti danni a persone, cose, mezzi ed Aeromobili

Una guida attenta che rispetta le regole di circolazione:

- preserva da danni fisici a sé stessi e agli altri operatori che lavorano in air-side
- preserva le aziende da ingenti danni economici.

5.4 REGOLE PER PARTICOLARI CONDIZIONI METEO

In caso di avverse condizioni meteorologiche, la concentrazione alla guida deve essere maggiore. In tali condizioni è particolarmente importante effettuare il check- up del mezzo, controllando luci, tergicristallo, specchietti, freni, etc...

In caso di avverse condizioni meteorologiche è necessario accendere le luci e rispettare tassativamente i limiti di velocità: in caso di avverse condizioni meteo è opportuno circolare al di sotto del limite di velocità consentito (20 Km/h).

5.4.1 NEBBIA

In caso di nebbia si deve ridurre la velocità di guida e porre particolare attenzione alle manovre effettuate.

Rispettare scrupolosamente i sensi di marcia e le precedenze, usare fari anabbaglianti e assicurarsi che le luci di ingombro e di emergenza del mezzo siano operative.

In caso di forte nebbia è fatto divietio di abbandonare la Strada veicolare.

E' vietato attraversare una taxi line quando è impegnata da un follow-me: in particolari condizioni potrebbe essere possibile vedere solo il follow-me e non l'aereo che lo segue.

5.4.2 GHIACCIO

Alle temperature vicine o sotto lo zero su tutto il sedime aeroportuale aumentano i rischi di collisione per la possibile formazione di ghiaccio.

Le azioni preventive non sono garanzia assoluta di normale risposta del vostro mezzo. Particolare attenzione va posta nelle vicinanze di aeromobili, essendo possibili perdite di liquidi con conseguente formazione di ghiaccio nei pressi del medesimo.

Occorre evitare manovre brusche e aumentare i margini di sicurezza, riducendo così inutili rischi.

5.4.3 NEVE

La neve cancella o rende poco visibili i riferimenti della segnaletica orizzontale abitualmente utilizzata.

In tali condizioni si deve ridurre la velocità e aumentare le distanze di sicurezza.

F-SEC-09M

ED.00 DEL 02.07.18 Pag.22/30



5.4.4 PIOGGIA

In caso di pioggia ed in particolare durante le ore serali e notturne esiste una difficoltà nel visualizzare la segnaletica orizzontale dovuta alla rifrazione delle luci del piazzale sulla pellicola d'acqua per cui è necessario procedere con prudenza.

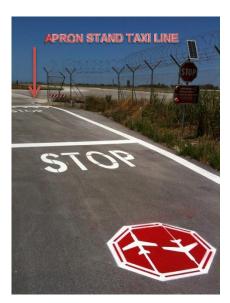
5.4.5 **VENTO**

In caso di forte vento ci si deve assicurare che ogni mezzo sia parcheggiato con il freno di stazionamento inserito. Particolare attenzione va riposta ai mezzi, ai contenitori o carrelli che abbiano una ampia superficie esposta, i quali possono essere spostati dalla forza del vento grazie al cosiddetto effetto vela. Se è necessario si dovranno zavorrare i contenitori o assicurarli al suolo. Rifiuti leggeri (come carte, cellophane, nastri) possono interessare aree di manovra con grave rischi di ingestione dei motori e pertanto devono essere rimossi con particolare cura.

In condizioni meteorologiche avverse è necessario prestare ancora maggiore attenzione durante la circolazione in air-side: <u>la neve e la nebbia</u>, ad esempio, cancellano o rendono poco visibili i riferimenti della segnaletica orizzontale abitualmente utilizzati. In tutte le condizioni meteorologiche avverse la visibilità può essere drasticamente ridotta.

Al fine di garantire la visibilità delle persone nella circolazione pedonale in air-side, è obbligatorio indossare SEMPRE gli indumenti ad alta visibilità.

Un ulteriore rischio è rappresentato dall'attraversamento dello Aircraft Stand Taxilane quando questo incrocia la strada di servizio. Bisogna infatti prestare sempre attenzione, fermarsi allo stop e verificare che non ci siano attraversamenti di aeromobili durante il nostro passaggio.



F-SEC-09M



5.5 BIRD STRIKE

Bird-strike è il termine inglese utilizzato per identificare un urto tra aeromobile e volatile

Il bird strike accade più di frequente durante il decollo o l'atterraggio (circa il 90% dei casi) e in voli a bassa quota. Tuttavia, casi di impatto con volatili si sono verificati anche ad altitudini più

elevate, come 6 000 o 9 000 metri sul livello del mare.

Il punto d'impatto è spesso la parte anteriore della fusoliera, specie il parabrezza o l'elica (per gli aerei che ne sono provvisti sul muso), poiché è la più esposta nel caso in cui l'uccello giunga in senso opposto. Molto frequenti, anche se meno pericolosi, sono anche gli impatti contro l'ala e contro il carrello. Molto temibile poi, per gli aviogetti, è l'inghiottimento del volatile da parte della presa d'aria.



L'ingestione dell'animale può causare danni alle palette del compressore con conseguente rischio di arresto o di incendio del propulsore, costringendo il pilota, nel migliore dei casi, a riportare a terra il velivolo.

La forza dell'impatto su un aereo dipende dal peso dell'animale, dalla differenza di velocità e dalla direzione dell'impatto. Un impatto a bassa velocità di un piccolo uccello, può causare danni relativamente lievi o nulli, mentre un impatto ad alta velocità può causare danni considerevoli e anche pericolosi guasti al velivolo, tanto da compromettere la sicurezza di chi vi è a bordo.

Statistiche internazionali evidenziano come solo il 15 % degli impatti con volatili sono causa di danneggiato dell'aeromobilem colpito.

Per una equivalenza, basti pensare che l'impatto con un uccello di 5 kg a 240 km/h (la velocità di un velivolo in atterraggio) equivale a un peso di mezza tonnellata fatto cadere da un'altezza di 3 metri.



F-SEC-09M

ED.00 DEL 02.07.18 Pag.24/30



Per queste ragioni è necessario che qualsiasi avvistamento di volatili e o animali più in genere, sulle aree di movimento venga prontamente segnalato al gestore che applicherà le misure di allontanamento previste.



Se avvisti anche un solo volatile o qualsiasi altro animale vicino alle superfici di movimento contatta immediatamente il TAM al 3462453450 e comunicagli dove hai visto gli animali.

È inotre buona prassi non accumulare rifiuti (soprattutto di natura organica) in Airisde. Quando per cause di forza maggiore I rifiuti devono essere, anche temporaneamente depositati in Airside, gli stessi non dovranno mai essere posti a cielo aperto, ma chiusi in idonei sacchi.



5.6 PRECEDENZE SUL PIAZZALE AEROMOBILI

Si ricorda che la precedenza deve essere sempre data secondo le seguenti priorità:

- Agli elicotteri, con particolare valenza e attenzione a quelli in rullaggio sui piazzali, agli aeroplani in movimento autonomo o con l'ausilio di barra traino, push-back o guidati da automezzi di tipo follow-me;
- Ai mezzi di soccorso in tutti i casi di emergenza.
- Passeggeri;
- Successivamente ai veicoli o mezzi con luce blu o gialla rotante, attiva;
- Ai veicoli provenienti da destra;

E' importante ricordare che la percezione della distanza tra un veicolo ed un aeromobile, soprattutto se in movimento autonomo, è profondamente differente: per un pilota la necessità di effettuare una frenata si manifesta a distanze maggiori, dell'ordine di centinaia di metri, soprattutto se nella direzione di marcia.

5.7 LIMITI DI VELOCITA'

Su tutte le strade di circolazione del Piazzale il limite di velocità è di 20 km/h;

All'interno delle piazzole di parcheggio aeromobili il limite di velocità consigliato è a passo d'uomo.

A tutti gli operatori aeroportuali va ricordato che nessuna esigenza di carattere operativo può autorizzare il superamento dei limiti di velocità.

5.8 RISCHIO SVERSAMENTO IDROCARBURI ED INCENDIO

Durante le operazioni di rifornimento carburante aeromobili può succedere che, per motivi tecnici o di errata applicazione procedurale, venga versato a terra carburante avio.

Il versamento può riguardare anche un mezzo operativo che si trova sottobordo e che ha problemi all'impianto idraulico.

In caso di versamento contattare immediatamente i Vigili del Fuoco del Distaccamento aeroportuale che valuteranno i rischi incendio di area e la società di gestione aeroportuale che

interverrà, anch'essa, con la squadra emergenza ambientale.

Per essere pronti, in caso di incendio sottobordo, è necessario che:

- la piazzola sia allestita con appositi estintori deputati alle operazioni di eventuale spegnimento prima dell'arrivo dei VV.f;
- ogni mezzo che opera sottobordo sia allestito con apposito estintore portatile.



In attesa dell'arrivo dei vigili del fuoco si possono utilizzare i presidi per lo spegnimento presenti sullo stand.

Attenzione! Utilizzare i dispositivi solo se addestrati dai Vigili del Fuoco, in caso contrario aspettare l'arrivo dei VVF.

F-SEC-09M

ED.00 DEL 02.07.18 Pag.26/30



6 REGOLE E DIVIETI GENERALI

6.1Divieto di fumo



È vietato fumare in air side. E' fatto obbligo a tutti gli operatori di rispettare tale

divieto anche a bordo dei propri mezzi; in caso di violazione si applicheranno le sanzioni previste dalla legge 548/75.

Viene ribadito, inoltre, che in aeroporto, la contravvenzione al divieto di fumare può portare al "Licenziamento" come da art. G38, comma 6, lett. *D* del contratto collettivo nazionale dei lavoratori aeroportuali (CCNL 08-07-10).

Il motivo per cui è vietato fumare in air-side, anche all'aperto è che i carburanti avio sono caratterizzati da una elevata volatilità. I vapori sospesi in aria possono raggiungere concentrazioni tali da causare, in caso di fiamme libere o inneschi limitrofi, un incendio.

6.2 Uso di sostanze non permesse



È vietato effettuare le proprie attività in stato di ebbrezza o sotto l'effetto di stupefacenti o in cattive condizioni fisiche.

È inoltre vietato ogni abuso di alcol o droghe, che comporti un decadimento delle capacità fisiche e psichiche e che potrebbe costituire fonte di pericolo per sé e per gli altri.

Si ricorda che l'uso di farmaci, quali antistaminici, tranquillanti ed antidepressivi, può portare a modificazione dei livelli di attenzione e quindi dei tempi di reazione a stimoli esterni; quindi, soprattutto se si è impegnati alla guida di mezzi, è necessario tener conto di questi importanti fattori.

6.3 Segnaletica e precedenze





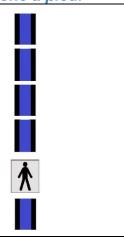
È obbligatorio rispettare le regole di circolazione aeroportuale e tutta la segnaletica orizzontale e verticale presente in air-side.

F-SEC-09M

ED.00 DEL 02.07.18 Pag.27/30



6.4 Circolazione a piedi



La circolazione a piedi deve essere effettuata esclusivamente a lato della strada di servizio mantenendosi vicino alle infrastrutture e non interessando i piazzali aeromobili, utilizzando l'apposita segnaletica orizzontale ad essa dedicate .

La circolazione a piedi è vietata sulla aircraft stand taxi lane.

6.5 Indumenti ad alta visibilità



In air-side chiunque è obbligato ad indossare gli indumenti ad alta visibilità.

6.6 Scariche elettriche



Durante scariche elettriche di forte intensità sul campo è vietato:

- effettuare qualsiasi operazioni in Airside;
- Sospendere immediatamente le operazioni di rifornimento carburante
- usare apparati radiotrasmittenti
- connettere all'aeromobile le cuffie per contattare il cockpit.

6.7 Forte Vento



- In caso di vento forte (oltre 34 kn) bisogna accertarsi che tutte le attrezzature siano assicurate e che non volino con le raffiche.
- Sospendere tutte le attività che possono creare fod.
- Restare pronti alla sospensione di tutte le attività in caso di peggiormento delle condizioni del vento.

ED.00 DEL 02.07.18 Pag.28/30



7.0 Regole e divieti-Focus

- **1.** L'attraversamento delle vie di accesso alle piazzole (aircraft stand taxilane) può avvenire solo in corrispondenza della relativa intersezione con la strada di servizio.
- **2.** gli aeromobili in rullaggio hanno sempre la precedenza, anche se trainati, su tutti i mezzi e persone, in qualsiasi circostanza;
- **3.** un aeromobile con le luci anticollisione accese è sempre da considerare in manovra, anche quando è fermo sulla piazzola di sosta assegnata. Un aereo è considerato "a terra" solo quando è fermo al parcheggio con le luci anticollisione spente e i tacchi posizionati; fino ad allora è da considerarsi come "in volo";
- **4.** è obbligatorio segnalare tempestivamente al TAM la presenza di ostacoli di qualsiasi natura presenti sulle vie di accesso alle piazzole e provvedere immediatamente, o far provvedere, alla loro rimozione.

È inoltre rigorosamente **VIETATO**:

- 1. percorrere a piedi (come se si fosse un aeromobile) una via di accesso alle piazzole o alla guida di un qualsiasi veicolo;
- **2.** attraversare una via di accesso alle piazzole in posizione diversa da quella prevista dalla segnaletica collocata lungo la strada di servizio (anche in casi di trasferimento da e per una piazzola);
- 3. ingombrare le vie di accesso alle piazzole con qualsiasi oggetto, attrezzatura o altro ostacolo;
- **4.** passare sia a piedi, sia con i mezzi e i veicoli, dietro alla coda ad un aeromobile con luci anticollisione accese; mantenere sempre la distanza di sicurezza.
- 5. superare i 20 Km/h in Apron;
- **6.** fumare;
- 7. creare fod;
- 8. effettuare manovre di sorpasso;
- **9.** compiere manovre con i mezzi che possono compromettere l'altrui sicurezza oltre che quella propria;
- **10.** parcheggiare i mezzi in modo tale da costituire potenziale ostacolo alle normali operazioni di assistenza agli aeromobili oltre che alle operazioni di soccorso dei mezzi antincendio.
- **11.** transitare lungo la strada di servizio o in aree dietro i motori dell'Aeromobile durante le operazioni di Taxi-out;

F-SEC-09M

ED.00 DEL 02.07.18 Pag.29/30



8.0 Segnalazioni inconvenienti aeronautici

Nel caso tu:

- sia testimone di un qualsiasi evento che ha o avrebbe potuto compromettere la Safety (es. ogni violazione delle norme dello scalo);
- abbia commesso un errore particolare nello svolgere la tua attività rischiando di compromettere la Safety



Devi immediatamente effettuare la segnalazione al TAM (Team Area di Movimento) al seguente numero:3462453450

Ricorda che è un tuo obbligo civile!!

F-SEC-09M

ED.00 DEL 02.07.18 Pag.30/30