



GROUND OPERATIONS

Comunicazione Operativa N°11/2024

UPDATE TO PROCEDURES FOR LOADING AND UNLOADING A321 AIRCRAFT

Below the wing

Premessa

Scopo della presente Comunicazione è quello di fornire alcuni aggiornamenti operativi per l'assistenza on ground dell'aeromobile A321: Load Plan, Loading, Offloading, Boarding Passenger, Boarding Passenger with no ULD in holds and no refuel, Boarding Passenger from the rear door, Disembarkation Passenger from the rear door, Searching Baggage, Passenger Seating

L'A321, oltre ad essere l'aeromobile più lungo della flotta A320F, è noto per avere una configurazione che può portare a un Centro di Gravità (C.G.) arretrato. Questi due fattori possono favorire il fenomeno del Tail Tipping.

In HLM, Cap.5 – paragrafo 5.4, nel Ground Safety Alert n° 03/2024 e in altri documenti addestrativi, sono descritte le procedure di carico e di scarico che devono essere adottate durante le operazioni di assistenza per garantire la safety.

Se il Centro di Gravità (C.G.) ha un valore uguale o maggiore a 37% di MACZFW, è necessario applicare sullo scalo di arrivo delle specifiche procedure per le operazioni di Off-loading. Nel caso si verificasse condizione di MACZFW sopra descritta, il sistema ALTEA FM è impostato per segnalare in automatico sul Load Sheet la seguente nota: *"TAIL TIP XX.XX WARNING!! GROUND STABILITY TIP LIMIT EXCEED: APPLY SPECIAL OFFLOADING PROCEDURE"*.

Ricordiamo che le Istruzioni di Carico (LIR) devono essere sempre rispettate. Nel caso non fosse possibile seguire il carico riportato nelle LIR, l'Addetto di Rampa deve sempre contattare l'Ufficio Centraggio e attendere istruzioni.

Resta di fondamentale importanza stabilire una comunicazione chiara tra gli operatori coinvolti nei vari processi: Personale di Condotta, Equipaggio di cabina, Addetto di Rampa, Ufficio Centraggio, Addetti al Gate

Le sequenze di carico e di scarico delle ULD devono essere rigorosamente rispettate anche in caso di ricerca bagaglio (fare riferimento al Ground Safety Alert n° 03/2024).

Data entrata in vigore 19 aprile 2024

Procedura

Di seguito vengono presentati 9 scenari operativi e i relativi flussi di attività.

1 – LOAD PLAN

- La pianificazione del carico deve essere attentamente preparata per assicurare che la distribuzione rispetti la documentazione tecnica.
- Il posizionamento a bordo delle diverse tipologie di bagaglio (Priority, Short, Local, Transfer, Gruppi) può essere considerato un elemento strategico per velocizzare sia la consegna che il trasferimento dei bagagli.
- Il carico dei bagagli deve avvenire nel rispetto della sequenza di riconsegna, così come riportata nel capitolo 9 del HLM.
- Quando possibile, il cargo e la posta devono essere caricati nel bagagliaio anteriore.



2 – LOADING

Le procedure di carico devono seguire le istruzioni stabilite nelle LIR.

In particolare, l'Addetto di Rampa deve assicurare che:

- Il bagagliaio anteriore venga caricato per primo.
- Le ULD nel bagagliaio posteriore siano posizionate a bordo solo dopo aver terminato il carico nella stiva anteriore.

3 – OFFLOADING

L'Addetto di Rampa deve:

- Assicurare che il bagagliaio posteriore sia scaricato prima di quello anteriore.
- Garantire che, se il volo in arrivo riporta la nota: **"TAIL TIP XX.XX WARNING!! GROUND STABILITY TIP LIMIT EXCEED: APPLY SPECIAL OFFLOADING PROCEDURE"** (la nota è valida per valori di MACZFW uguali o maggiori del 37.0%MAC), la stiva FWD venga scaricata solo al termine dello sbarco passeggeri.
- Quando il Total On Board supera i 141 passeggeri e il carico è posizionato esclusivamente nella sola zona posteriore, le operazioni di Off-loading devono essere avviate prima di iniziare lo sbarco passeggeri. Inoltre, è essenziale coordinarsi con l'Equipaggio di Condotta e Cabina per assicurare che le operazioni di sbarco passeggeri avvengano in modo ordinato e sicuro.

4 – BOARDING PASSENGER

- L'imbarco deve avvenire seguendo la sequenza **"Front-to-Back"**, iniziando dalla zona 0A e proseguire con le zone 0B e poi 0C.
- I passeggeri seduti nella sezione di cabina 0D devono essere imbarcati per ultimi.
- Le famiglie con bambini e i passeggeri ad Alto Valore potranno usufruire dell'imbarco prioritario.
- In caso di imbarco da remoto, l'Addetto di Rampa deve assicurare che i passeggeri delle sezioni di cabina 0A, 0B e 0C utilizzino esclusivamente la porta anteriore per salire a bordo.
- I passeggeri di zona 0D possono utilizzare la scala posteriore se disponibile.

Nota: è possibile pre-imbarcare i passeggeri PRM, UMR, INAD seduti in zona 0D.

5 – BOARDING PASSENGER WITH NO ULDs IN HOLDS AND NO REFUEL

- è possibile procedere con l'imbarco passeggeri anche nei casi in cui il carico in stiva non sia iniziato e le operazioni di rifornimento carburante non siano state ancora effettuate.
- Resta obbligatorio procedere con l'imbarco passeggeri secondo le modalità descritte al punto 4, in sequenza front-to-back

6 – BOARDING PASSENGER FROM THE REAR DOOR

In situazioni in cui l'imbarco dei passeggeri deve avvenire esclusivamente attraverso la porta posteriore, l'Addetto di Rampa deve:

- Informare immediatamente l'Equipaggio di Condotta dell'inoperatività del Passenger Boarding Bridge o della Scala Passeggeri.
- coordinare le attività di imbarco per assicurare un accesso fluido in cabina. Bisogna evitare che i passeggeri si blocchino nella zona del Galley posteriore, il che potrebbe causare uno spostamento del C.G. verso la zona posteriore.
- Ricordare agli Addetti al gate che l'imbarco deve avvenire in modalità Front-to-Back. Si inizia dall'imbarcare i passeggeri della zona 0A, seguiti da quelli delle zone 0B e 0C, e infine quelli della zona 0D.

7 - DISEMBARKATION PASSENGER FROM THE REAR DOOR

Quando le operazioni di sbarco passeggeri sono limitate alla sola porta posteriore (inoperatività del Passenger Boarding Bridge o della Scala Passeggeri) è importante seguire queste procedure per garantire l'efficienza e la safety.

- L'addetto di Rampa deve informare immediatamente l'Equipaggio di Condotta.
- Off-loading AFT Hold: lo scarico deve iniziare dalla sola zona posteriore
- Off-loading FWD Hold: lo scarico del bagagliaio anteriore deve avvenire solo dopo che lo sbarco passeggeri sia stato completato.

Nota: lo sbarco dei passeggeri seguirà il flusso di uscita per file. Questo processo resta di responsabilità dell'Equipaggio di Cabina che dovrà evitare assembramenti nella zona del Galley posteriore.

8 – SEARCHING BAGGAGE

In caso di passeggero "no-show", al termine dell'imbarco, l'Addetto di Rampa deve seguire questi passaggi:

- Notificare l'Equipaggio di Condotta della situazione del passeggero "no-show".
- Richiedere il nominativo del passeggero, il numero di etichetta (o delle etichette) bagaglio, la posizione a bordo del bagaglio registrato.
- Mantenere una comunicazione costante e aperta con il personale al gate per eventuali aggiornamenti e istruzioni.
- Prima di iniziare le operazioni di scarico del bagaglio è necessario contattare l'Ufficio Centraggio e attendere istruzioni.

Per assicurare la stabilità "on ground" dell'aeromobile, l'Ufficio Centraggio deve verificare la posizione del C.G. utilizzando

- in ALTEA FM il "Simulation mode"
- e / o
- il Grafico di Centraggio (Balance Chart).

Il Simulation Mode può essere utilizzato nelle seguenti schermate: Deadload, Passenger e Fuel, ma non è permesso operare contemporaneamente su più aree. Il Simulation Mode permette di effettuare delle modifiche al carico o alla distribuzione dei passeggeri, ma le variazioni non vengono salvate nel sistema.

Pertanto, si consiglia di lavorare prima nel Deadload, verificare la condizione di balance e se l'aeromobile risultasse sbilanciato, procedere con il Passenger screen.

- 1) Selezionare la casella Simulation Mode.
- 2) Apportare le modifiche.
- 3) Aprire il grafico di centraggio per verificare la posizione del C.G.

Attenzione: nella condizione Simulation, il Grafico di centraggio non presenta valori espressi in MAC, ma solo i valori in indici allo ZFW e TOW. Controllare che il LIZFW cada sempre all'interno della safe range.

- 4) Chiudere il grafico di centraggio utilizzando la casella Cancel.
- 5) Deselezionare la casella Simulation Mode per uscire dallo stato simulation mode.

9 – PASSENGER SEATING

Ricordiamo che in caso di prenotazione passeggeri inferiore a 96 unità:

- È necessario bloccare le file dalla 42 alla 53 della zona 0D, in modo da non arretrare eccessivamente il C.G.

Nota: ricordiamo che la stiva che permette il trasporto di carichi speciali con necessità di ventilazione e settaggio di temperatura è il "Bagagliaio Anteriore"



GROUND OPERATIONS

Operational Communication N°11/2024

UPDATE TO PROCEDURES FOR LOADING AND UNLOADING A321 AIRCRAFT

Below the Wing

Premise

The purpose of this Communication is to provide some operational updates regarding to on-ground support processes of the A321 aircraft: Load Plan, Loading, Offloading, Boarding Passenger, Boarding passenger with no ULD in holds and no refuel, Boarding Passenger from the rear door, Disembarkation Passenger from the rear door, Searching Baggage, Passenger Seating

The A321, in addition to being the longest aircraft in the A320F fleet, is known for having a configuration that can lead to a rearward Center of Gravity (C.G.). These two factors can facilitate the phenomenon of Tail Tipping.

In the HLM, Chapter 5 – paragraph 5.4, in the Ground Safety Alert no. 03/2024, and in other training documents, the loading and unloading procedures that must be adopted during support operations to ensure safety are described.

If the Center of Gravity (C.G.) is equal to or greater than 37% of MACZFW, it is necessary to apply specific procedures for Offloading operations at the arrival station. If the above condition of MACZFW occurs, the ALTEA FM system is set to automatically signal on the Load Sheet the following note: "TAIL TIP XX.XX WARNING!! GROUND STABILITY TIP LIMIT EXCEED: APPLY SPECIAL OFFLOADING PROCEDURE".

We remind you that the Loading Instructions (LIR) must always be respected. If it is not possible to follow the load reported in the LIR, the Ramp Agent must always contact the Balancing Office and wait for instructions.

It remains of fundamental importance to establish clear communication between the operators involved in the various processes: Flight Crew, Cabin Crew, Ramp Agent, Balancing Office, Gate Agents.

The loading and unloading sequences of the ULDs must be strictly respected even in the case of baggage search (refer to Ground Safety Alert no. 03/2024).

Effective date

April 19, 2024

Procedure

Here are 9 operational scenarios and their respective activity flows related activity workflow are presented below.

1 – LOAD PLAN

- The load planning must be carefully prepared to ensure that the distribution of complies with the technical documentation.
- The on-board placement of different Baggage Commodity Codes (Priority, Short, Local, Transfer, Groups) can be considered a critical element to speed up both the delivery and transfer of baggage.
- The loading of baggage must occur in respect of the delivery sequence, as stated in chapter 9 of the HLM.
- When possible, cargo and mail should be loaded into the FWD cargo hold.



2 – LOADING

The Loading procedures must follow the instructions established in the LIR. More specifically, the Ramp Agent must ensure that:

- The FWD Hold is loaded first.
- The ULDs in the AFT Hold are placed on board only after the loading in the FWD hold is completed.

3 – OFFLOADING

The Ramp-Agent must:

- Ensure that the AFT Hold is unloaded before the FWD Hold
- Guarantee that if the incoming flight Load Sheet reports the note: "TAIL TIP XX.XX WARNING!! GROUND STABILITY TIP LIMIT EXCEED: APPLY SPECIAL OFFLOADING PROCEDURE" (the note is valid for MACZFW values equal to or greater than 37.0%MAC), the FWD hold is only unloaded after the passengers have disembarked.
- When the Total On Board exceeds 141 passengers and the load is placed exclusively in the AFT Hold, the Offloading operations must be initiated before starting the disembarkation of passengers. Moreover, it is essential to coordinate with the Flight and Cabin Crew to ensure that the passenger disembarkation operations occur in an orderly and safe manner.

4 – BOARDING PASSENGER

- Boarding sequence: Boarding should be carried out following the "**Front-to-Back**" sequence, starting from zone 0A and continuing with zones 0B, and then with 0C.
- Passengers seated in the cabin section 0D should be boarded last.
- Families with children and High-Value passengers may take advantage of priority boarding.
- In the case of remote boarding, the Ramp Agent must ensure that passengers from cabin sections 0A, 0B, and 0C use exclusively the front door to board.
- Passengers from zone 0D may use the rear stairs if available.

5 – BOARDING PASSENGER WITH NO ULDs IN HOLDS AND NO REFUEL

- It is possible to proceed with passenger boarding even in cases where loading in the hold has not started and refueling operations have not yet been carried out.
- it remains mandatory to proceed with passenger boarding in the way described in scenario 4, in front-to-back sequence.

6 – BOARDING PASSENGER FROM THE REAR DOOR

In situations where passenger boarding must take place exclusively through the rear door, it is important to follow these procedures:

- Notify the Crew: the Ramp Agent must immediately inform the Flight Crew of the inoperability of the Passenger Boarding Bridge or Passenger Stairs.
- Coordinate Boarding: it is essential to coordinate boarding activities to ensure smooth access to the cabin. It is necessary to prevent passengers from blocking the area of the rear Galley, which could cause a shift of the C.G. towards the rear area.
- Communication with Gate Agents: The Ramp Agent must remind the Gate Agents that boarding must be conducted in Front-to-Back mode. Start by boarding passengers from zone 0A, followed by those from zones 0B, then 0C, and finally those from zone 0D.



7 – DISEMBARKATION PASSENGER FROM THE REAR DOOR

When passenger disembarkation operations are limited to the rear door only (due to the inoperability of the Passenger Boarding Bridge or Passenger Stairs), it is important to follow these procedures to ensure efficiency and safety.

- Notify the Crew: the Ramp-Agent must immediately inform the Flight Crew.
- Offloading AFT Hold: the unloading should start from the rear area only.
- Offloading FWD Hold: the unloading of the FWD Hold should only take place after the passenger disembarkation has been completed.

Note: The disembarkation of passengers will follow the exit flow by rows. This process remains the responsibility of the Cabin Crew, who must avoid crowding in the rear Galley area.

8 - SEARCHING BAGGAGE

In case of a passenger 'no-show', at the end of boarding, the Ramp Agent must follow these steps:

- Notify the Flight Crew of the 'no-show' passenger situation.
- Request the name of the passenger, the baggage tag number (or numbers), and the location on board of the checked baggage.
- Maintain constant and open communication with the gate personnel for any updates and instructions.
- Before proceeding with the baggage unloading operations, it is necessary to contact the Load Control Office and wait for instructions.

To ensure the on-ground stability of the aircraft, the Load Controller must verify the position of the C.G. using:

- The Simulation Mode in ALTEA FM
and / or
- The Balance Chart

The Simulation Mode can be used in the following screens: Deadload, Passenger, and Fuel, but it is not allowed to operate on multiple areas simultaneously.

The Simulation Mode allows for modifications to the load or the distribution of passengers, but the changes are not saved in the system.

Therefore, it is recommended to first work in the Deadload, check the balance condition, and if the aircraft is unbalanced, proceed with the Passenger screen. Select the Simulation Mode checkbox.

1. Make the change.

2. Open the balance chart to verify the position of the C.G.

Note: in Simulation condition, the C.G. graph does not present values expressed in MAC, but only the values in indices to ZFW and TOW. Ensure that the LIZFW falls within the safe range.

3. Close the balance chart using the Cancel checkbox.

4. Deselect the Simulation Mode checkbox to exit the simulation mode state.

9 - PASSENGER SEATING

Please remember that in the case of passenger bookings less than 96 units:

- It is necessary to block the rows from 42 to 53 in the OD zone, in order to not excessively move the C.G. (Center of Gravity) backward.

Note: remember that the hold which allows the transport of special loads requiring ventilation and temperature setting is the 'Forward Holdt'