



MINISTERO DELLA DIFESA

Segretariato Generale della Difesa e Direzione Nazionale degli Armamenti
Direzione degli Armamenti Aeronautici e per l'Aeronavigabilità

METODI DI PRESENTAZIONE, EMISSIONE ED ITER DI AGGIORNAMENTO DELLE PP.TT. DI 3^A CATEGORIA (MANUALI TECNICI) ACCETTATE DA ARMAEREO

NOTA

**LA PRESENTE PT ANNULLA E SOSTITUISCE LA P.T.
AER(EP).P-104 EDIZIONE 19 GENNAIO 2010
E SUOI SUPPLEMENTI "A" EDIZIONE 23 GIUGNO 2011 E "B"
EDIZIONE 23 OTTOBRE 2012.**

28 GENNAIO 2014

ELENCO DELLE PAGINE VALIDE

AVVERTENZA: Questa norma è valida se è composta dalle pagine sottoelencate, debitamente aggiornate.
Copia della presente P.T. può essere richiesta via e-mail al seguente indirizzo di posta elettronica: spt@dga.it

Le date di emissione delle pagine originali ed emendate sono:

Originale 0del 28 Gennaio 2014

Questa norma è costituita complessivamente da n° 31 pagine come sotto specificato:

| Pagina N. | Emendamento N. | Pagina N. | Emendamento N. |
|----------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|
| Frontespizio..... | 0 | | |
| A | 0 | | |
| I | 0 | | |
| 1-28 | 0 | | |

INDICE

| | | |
|-------|---|----|
| 1. | PREMESSA..... | 1 |
| 1.2 | SCOPO..... | 1 |
| 1.3 | PP.TT. DI RIFERIMENTO | 1 |
| 1.4 | DEFINIZIONE DEI TERMINI E DELLE SIGLE IMPIEGATI | 1 |
| 1.5 | APPLICABILITA'..... | 1 |
| 1.6 | VALIDITA'..... | 1 |
| 2. | METODI DI PRESENTAZIONE ED EMISSIONE DELLE PP.TT. DI 3 ^A CATEGORIA (MANUALI TECNICI)..... | 1 |
| 2.2 | GENERALITA'..... | 1 |
| 2.3 | MANUALI TECNICI OPERATIVI | 2 |
| 2.4 | MANUALI TECNICI NON OPERATIVI | 2 |
| 2.5 | MANUALI TECNICI SUPPLEMENTARI ALL'EDIZIONE BASE O ALL'EDIZIONE EMENDATA..... | 2 |
| 2.6 | MANUALI TECNICI COMMERCIALI EMESSI DALLE DITTE | 2 |
| 2.7 | MANUALI TECNICI PRELIMINARI | 2 |
| 2.8 | METODI DI EMISSIONE DEI MANUALI TECNICI..... | 2 |
| 3. | AGGIORNAMENTO DEI MANUALI TECNICI | 3 |
| 3.1 | METODI DI AGGIORNAMENTO..... | 3 |
| 3.2 | SUPPLEMENTO | 3 |
| 3.2.1 | SUPPLEMENTO DI SICUREZZA (SS) | 4 |
| 3.2.2 | SUPPLEMENTO OPERATIVO (SO)..... | 5 |
| 3.2.3 | SUPPLEMENTO A PAGINE DI PUBBLICAZIONI (SPP)..... | 7 |
| 3.2.4 | SITUAZIONE DEI SUPPLEMENTI INCORPORATI NEI MANUALI TECNICI..... | 9 |
| 3.3 | SUPPLEMENTI AI MANUALI TECNICI COMMERCIALI (CMM)..... | 9 |
| 3.4 | EMENDAMENTO | 9 |
| 3.5 | NUOVE EDIZIONI (O RIEDIZIONI) | 10 |
| 3.6 | ISTRUZIONE TECNICA OPERATIVA TEMPORANEA (ITOT) | 10 |
| 4. | SISTEMA DELLE SEGNALAZIONI INCONVENIENTI PUBBLICAZIONI | 11 |

FIGURA 1: ESEMPIO DI FRONTESPIZIO PER MANUALE SUPPLEMENTARE
"AER"

FIGURA 2: ESEMPIO DI FRONTESPIZIO PER MANUALE SUPPLEMENTARE
"CMM"

FIGURA 3: ESEMPIO DI PAGINA "SITUAZIONE SUPPLEMENTI"

FIGURA 4: ESEMPIO DI SUPPLEMENTO A PAGINE DI PUBBLICAZIONE
(FOGLI 3)

FIGURA 5: ESEMPIO DI SUPPLEMENTO DI SICUREZZA (FOGLI 2)

FIGURA 6: ESEMPIO DI SUPPLEMENTO OPERATIVO (FOGLI 4)

FIGURA 7: ESEMPIO PAGINA DI "ELENCO DEI SUPPLEMENTI INCORPORATI"

FIGURA 8: ESEMPIO COPERTINA SUPPLEMENTI CMM

FIGURA 9: ESEMPIO FRONTESPIZIO ITOT

FIGURA 10: ESEMPIO PAGINA INTRODUTTIVA ITOT

FIGURA 11: ESEMPIO PAGINA PROCEDURA ITOT

1. PREMESSA

1.1 SCOPO

Il sistema delle Pubblicazioni Tecniche (PP.TT.) riconosciute e quindi accettate dalla D.A.A.A. è definito e regolamentato dalla P.T. AER(EP).0-0-2. La presente P.T. ha lo scopo di definire l'iter di aggiornamento (con i rispettivi metodi di presentazione ed emissione) delle PP.TT. appartenenti alla 3^a Categoria (Manuali Tecnici) della P.T. sopra richiamata.

1.2 PP.TT. DI RIFERIMENTO

Le sotto elencate PP.TT. devono essere utilizzate nella loro ultima versione applicabile:

| | |
|---------------|---|
| AER(EP).0-0-2 | Definizione e Regolamentazione del Sistema delle Pubblicazioni Tecniche della Direzione Generale degli Armamenti Aeronautici (Armaereo) |
| AER.P-101 | Requisiti generali di stile e presentazione per la preparazione degli esecutivi dei manuali tecnici. |

1.3 DEFINIZIONE DEI TERMINI E DELLE SIGLE IMPIEGATI

Per le definizioni delle sigle, dei vocaboli e delle locuzioni impiegati nella presente P.T. si deve far riferimento alla norma AER.Q-2010.

1.4 APPLICABILITA'

La presente AER(EP).P-104 è applicabile a tutte le PP.TT. facenti parte della 3^a Categoria (Manuali Tecnici) delle PP.TT. della D.A.A.A. così come definito nella AER(EP).0-0-2.

1.5 VALIDITA'

La presente PT annulla e sostituisce la P.T. AER(EP).P-104 edizione 19 Gennaio 2010 e suoi supplementi "A" edizione 23 Giugno 2011 e "B" edizione 23 Ottobre 2012.

La presente P.T. entra in vigore dalla data della sua approvazione.

2. METODI DI PRESENTAZIONE ED EMISSIONE DELLE PP.TT. DI 3^a CATEGORIA (MANUALI TECNICI).

2.1 GENERALITA'

Per maggiori informazioni riguardo alla 3^a Categoria di PP.TT. (Manuali Tecnici) fare riferimento all'Annesso III della P.T. AER(EP).0-0-2.

2.2 MANUALI TECNICI OPERATIVI

I manuali tecnici operativi sono definiti nell'Annesso III della P.T. AER(EP).0-0-2.

2.3 MANUALI TECNICI NON OPERATIVI

I manuali tecnici non operativi sono definiti nell'Annesso III della P.T. AER(EP).0-0-2.

2.4 MANUALI TECNICI SUPPLEMENTARI ALL'EDIZIONE BASE O ALL'EDIZIONE EMENDATA

I manuali tecnici supplementari all'edizione base o all'edizione emendata sono definiti nella P.T. AER(EP).0-0-2 e vengono accettati secondo le procedure descritte nell'Annesso III della stessa P.T..

Per i manuali tecnici supplementari di tipo "AER" come modelli di frontespizio la D.C. che li rilascia deve usare quelli dell'Allegato "G" della P.T. AER(EP).0-0-2 con la dicitura "MANUALE TECNICO SUPPLEMENTARE" anziché "MANUALE TECNICO" (Figura 1).

Per i manuali tecnici supplementari di tipo "CMM" come modelli di frontespizio la D.C. che li rilascia deve usare quelli dell'Allegato "H" della P.T. AER(EP).0-0-2 con la dicitura "IDENTIFICAZIONE PUBBLICAZIONE TECNICA COMMERCIALE SUPPLEMENTARE" anziché "IDENTIFICAZIONE PUBBLICAZIONE TECNICA COMMERCIALE" (Fig. 2).

2.5 MANUALI TECNICI COMMERCIALI EMESSI DALLE DITTE

I Manuali Tecnici commerciali emessi dalle Ditte sono definiti nella P.T. AER(EP).0-0-2 e la loro procedura di accettazione è stabilita nell'Annesso III della stessa P.T..

2.6 MANUALI TECNICI PRELIMINARI

I Manuali Tecnici Preliminari se richiesti contrattualmente sono preparati dalle Ditte per provare e verificare le procedure di funzionamento e manutenzione sui primi modelli di prova degli aeromobili e degli equipaggiamenti e per supportare i requisiti iniziali di addestramento e/o di produzione.

Essi possono avere contenuti tecnici meno estesi e vincolanti dei manuali definitivi.

I Manuali Tecnici Preliminari non possono essere usati dagli Enti Operativi eccetto nei casi specificatamente autorizzati dalla D.A.A.A.

I Manuali Tecnici Preliminari devono essere sostituiti da quelli definitivi prima dell'accettazione degli stessi da parte della D.C.

Tutti i Manuali Tecnici Preliminari saranno identificati dal relativo codice pubblicazione ed avranno un frontespizio ed un elenco delle pagine valide.

Sopra il titolo, sul frontespizio, verrà riportata la parola "PRELIMINARE" e la stessa parola deve essere evidenziata al centro in alto di ogni pagina.

2.7 METODI DI EMISSIONE DEI MANUALI TECNICI

I metodi di emissione dei Manuali Tecnici sono quelli indicati all'interno dei diversi contratti. Si riportano di seguito alcuni esempi:

- Copia stampata (verrà accettata solo per i Manuali Tecnici Operativi).
- CD-ROM / DVD-ROM.
- IETP a fruizione remota.

3. AGGIORNAMENTO DEI MANUALI TECNICI

3.1 METODI DI AGGIORNAMENTO

I Manuali Tecnici devono essere mantenuti congruenti ed aggiornati in relazione alle variazioni apportate alla configurazione del sistema o all'equipaggiamento, stabilite e gestite in accordo alle disposizioni emanate dalla AER(EP).00-00-5 e alle linee guida della AER.00-00-6, ed inoltre devono riflettere le eventuali evoluzioni nella gestione tecnica del sistema considerato.

In caso di modifica al sistema o agli equipaggiamenti i Manuali Tecnici devono essere aggiornati in modo da fornire sia i dati "Pre" che "Post" modifica fino a quando il sistema o equipaggiamento pre modifica sarà utilizzato.

L'aggiornamento dei Manuali Tecnici deve essere effettuato mediante emissione di documenti specifici così definiti:

- Supplemento
- Emendamento
- Nuova Edizione (o riedizione)

AVVERTENZA

E' vietato modificare (emendare o integrare) i manuali tecnici tramite una P.T.D da trasformare in P.T.A. (vds. AER(EP).00-00-5) in quanto il controllo della configurazione degli stessi è svolto tramite le P.T. AER(EP).0-0-2, AER.0-0-8 (SIP22/SIPE22).

3.2 SUPPLEMENTO

Il supplemento è emesso per emendare o integrare le informazioni contenute nei Manuali Tecnici.

Il supplemento può essere emesso sotto forma di:

- Supplemento di Sicurezza (SS)
- Supplemento Operativo (SO)
- Supplemento a Pagina di Pubblicazione (SPP)

I supplementi entrano immediatamente in vigore, sotto la responsabilità della Ditta che li ha emessi che ha anche l'obbligo di verificare la completa e corretta ricezione degli stessi da parte degli Enti/Comandi riceventi .

Ogni supplemento "SS" o "SO" deve essere corredato di una pagina "Situazione dei Supplementi SS e SO" in vigore ed inserita immediatamente prima della copertina/frontespizio unitamente a tutti i supplementi interessati (Figura 3).

La situazione delle pagine SPP valide è riportata sulla copertina dello stesso (Figura 4, 1 di 2) e deve essere in accordo a quanto prescritto nel successivo paragrafo 3.2.3.2 della presente P.T.; questa pagina deve essere posta dopo la pagina "Situazione dei Supplementi SS e SO"

Non sono ammessi "supplementi" per isolare informazioni classificate con lo scopo di ridurre la classifica di sicurezza del Manuale Tecnico base, o per fornire informazioni relative ad installazioni di una configurazione speciale; in tali casi deve essere preparato un Manuale Tecnico Supplementare.

Nessun tipo di supplemento può estendere l'involuppo di volo definito nel Certificato di Omologazione o determinare il superamento delle limitazioni ivi riportate se non accettato o emesso dalla D.A.A.A..

In tal senso un supplemento potrà essere emesso solo dopo aver proceduto a revisionare il Certificato di Omologazione tramite le modalità previste dalla normativa vigente (AER(EP).P-2 o AER(EP).00-00-5).

Un supplemento può essere emesso direttamente dalla D.C., sempre nel formato appropriato, su proposta/valutazione del Reparto Sperimentale di Volo che ne redige la bozza.

Nessun tipo di supplemento può introdurre un LIC e/o un LOF se non accettato o emesso dalla D.A.A.A..

In tal senso un supplemento potrà essere emesso solo dopo aver proceduto ad emettere la relativa PTA in accordo a quanto previsto dalla norma vigente AER(EP).00-00-5.

3.2.1 SUPPLEMENTO DI SICUREZZA (SS)

Questo tipo di supplemento è emesso per introdurre con la massima urgenza nei Manuali Tecnici le informazioni riguardanti la sicurezza del volo o l'operatività del S.d'A..

Il SS entra immediatamente in vigore, sotto la responsabilità della Ditta che lo ha emesso anche se relativo a Manuali Tecnici Operativi.

Allo scopo di non pregiudicare l'indispensabile requisito della tempestività di diffusione, il SS deve essere emesso in formato atto ad essere inviato agli Enti/Comandi ed alla D.C. stessa con il mezzo più idoneo (telescrivente, telefax, e-mail con allegato non modificabile, ecc.) restando della Ditta che lo ha emesso, la responsabilità della verifica della corretta e completa ricezione da parte degli Enti/Comandi riceventi.

Il SS è corredato, solo nella copia per la D.C., della seguente documentazione prevista per i rispettivi Manuali Tecnici base :

- dichiarazione di adeguatezza;
- certificato di conformità.

Nel certificato di conformità deve essere riportato chiaro riferimento al Certificato di Omologazione di Tipo / Certificato di Omologazione / Idoneità alla Installazione o documento correlato a questi.

Il SS è costituito da un frontespizio, dall'elenco delle pagine/Data Module validi e dalle pagine/Data Module modificati che andranno a sostituire integralmente quelle del Manuale Tecnico interessato dall'aggiornamento.

Sul frontespizio deve essere riportato in maniera chiara il protocollo della lettera di accettazione del Manuale Tecnico a cui il SS fa riferimento.

Il SS deve essere identificato mediante la numerazione del Manuale Tecnico a cui si riferisce e da un numero progressivo seguito dalla lettera "SS" (p.es. AER.1X-XXXX-1-3SS costituisce il 3° Supplemento di Sicurezza al Manuale di Volo dell'aeromobile XXXX).

La Figura 5 fornisce un esempio di questo tipo di supplemento.

Per la visualizzazione dei SS nelle IETP riferirsi alla norma della serie AER.P-170 a cui lo IETP fa riferimento.

Un SS con il formato sopra descritto può essere proposto, in bozza, dal Reparto Sperimentale di Volo per emendare o integrare le informazioni contenute nei Manuali Tecnici e/o a corredo di una P.M.R. emessa in accordo alla AER(EP).00-00-5.

Questa proposta di SS deve essere accettata dalla D.C. che pertanto lo emette direttamente, prima che lo stesso possa essere inserito nel relativo Manuale Tecnico.

La D.C. invierà il SS alla Ditta che provvederà a riprodurlo ed a distribuirlo agli Enti/Comandi con il mezzo ritenuto più idoneo (telescrivente, telefax, e-mail con allegato non modificabile, ecc.) per non pregiudicare l'indispensabile requisito della tempestività di diffusione.

La Ditta è tenuta a inserire il suddetto SS nel relativo Manuale Tecnico alla prima occasione utile.

Qualora si presentino esigenze operative urgenti, in attesa dell'emissione dei supplementi di sicurezza ai manuali tecnici aeromobile e dell'emissione dei Frontespizi Ministeriali per i manuali tecnici dell'a.c. interessato, la D.A.A.A. può emettere una "Istruzione Tecnica Operativa Temporanea" (ITOT) in accordo a quanto definito al para 3.6

3.2.2 SUPPLEMENTO OPERATIVO (SO)

Questo tipo di supplemento è emesso per introdurre con la massima urgenza nei Manuali Tecnici le informazioni riguardanti l'operatività del S.d'A., ma non la sicurezza del volo.

Il SO entra immediatamente in vigore, sotto la responsabilità della Ditta che lo ha emesso anche se relativo a Manuali Tecnici Operativi.

Allo scopo di non pregiudicare l'indispensabile requisito della tempestività di diffusione, il SO deve essere emesso in formato atto ad essere inviato agli Enti/Comandi ed alla D.C. stessa con il mezzo più idoneo (telex, telefax, e-mail con allegato non modificabile, ecc.) restando della Ditta che lo ha emesso, la responsabilità della verifica della corretta e completa ricezione da parte degli Enti/Comandi riceventi.

Il SO è corredato, solo nella copia per la D.C., della seguente documentazione prevista per i rispettivi Manuali Tecnici base:

- dichiarazione di adeguatezza;
- certificato di conformità.

Nel certificato di conformità deve essere riportato chiaro riferimento al Certificato di Omologazione di Tipo / Certificato di Omologazione / Idoneità alla Installazione o documento correlato a questi.

Il SO è costituito da un frontespizio, dall'elenco delle pagine/Data Module validi e dalle pagine/Data Module emendate che andranno a sostituire integralmente quelle del Manuale Tecnico interessato dall'aggiornamento.

Sul frontespizio deve essere riportato in maniera chiara il protocollo della lettera di accettazione del Manuale Tecnico a cui il SO fa riferimento.

Il SO deve essere identificato mediante la numerazione del Manuale Tecnico a cui si riferisce e da un numero progressivo seguito dalla lettera "SO" (es. AER.1X-XXX-1-5SO costituisce il 5° Supplemento Operativo al Manuale di Volo dell'aeromobile XXX).

La Figura 6 fornisce un esempio di questo tipo di supplemento.

Per la visualizzazione dei SO nelle IETP riferirsi alla norma della serie AER.P-170 a cui lo IETP fa riferimento.

Un SO con il formato sopra descritto può essere proposto, in bozza, dal Reparto Sperimentale di Volo per emendare o integrare le informazioni contenute nei Manuali Tecnici e/o a corredo di una P.M.R. emessa in accordo alla AER(EP).00-00-5.

Questa proposta di SO deve essere accettato dalla D.C., che pertanto lo emette direttamente, prima che lo stesso possa essere inserito nel relativo Manuale Tecnico.

La D.C. invierà il SO alla Ditta che provvederà a riprodurlo ed a distribuirlo agli Enti/Comandi con il mezzo ritenuto più idoneo (telescrivente, telefax, e-mail con allegato non modificabile, ecc.) per non pregiudicare l'indispensabile requisito della tempestività di diffusione.

La Ditta è tenuta a inserire il suddetto SO nel relativo Manuale Tecnico alla prima occasione utile.

Qualora si presentino esigenze operative urgenti, in attesa dell'emissione dei supplementi operativi ai manuali tecnici aeromobile e dell'emissione dei

Frontespizi Ministeriali per i manuali tecnici dell'a.c. interessato, la D.A.A.A. può emettere una "Istruzione Tecnica Operativa Temporanea" (ITOT) in accordo a quanto definito al para 3.6.

3.2.3 SUPPLEMENTO A PAGINE DI PUBBLICAZIONI (SPP)

Il SPP deve essere utilizzato per aggiornare i Manuali Tecnici non Operativi di un S.d'A. o di un equipaggiamento qualora non sussistano i motivi di urgenza previsti per l'emissione dei SS e dei SO. Le pagine di SPP non devono superare il 20% del totale delle pagine del relativo Manuale Tecnico a cui esse si riferiscono.

Il SPP entra immediatamente in vigore, sotto la responsabilità della Ditta che lo ha emesso che lo distribuisce agli Enti/Comandi interessati e a cui ha inviato il rispettivo Manuale Tecnico (deve essere sempre incluso il C.S.V.) via posta o secondo quanto previsto da contratto.

Il SPP è corredato, solo nella copia per la D.C., della seguente documentazione prevista per i rispettivi Manuali Tecnici base:

- dichiarazione di adeguatezza;
- certificato di conformità.

Il SPP è costituito da un frontespizio, dall'elenco delle pagine/Data Module validi e dalle pagine/Data Module emendate che andranno a sostituire integralmente quelle del Manuale Tecnico interessato dall'aggiornamento.

Nel certificato di conformità deve essere riportato chiaro riferimento al Certificato di Omologazione di Tipo / Certificato di Omologazione / Idoneità alla Installazione o documento correlato a questi.

Il SPP deve essere stampato su carta verde e le informazioni tecniche saranno inglobate nel relativo Manuale Tecnico in occasione di un emendamento o di una nuova edizione (o riedizione).

Per la visualizzazione dei SPP nelle IETP riferirsi alla norma della serie AER.P-170 a cui lo IETP fa riferimento.

Un SPP con il formato descritto nella presente P.T. può essere proposto, in bozza, dal Reparto Sperimentale di Volo per emendare o integrare le informazioni contenute nei Manuali Tecnici non operativi e/o a corredo di una P.M.R. emessa in accordo alla AER(EP).00-00-5.

Questa proposta di SPP deve essere accettata dalla D.C., che pertanto lo emette direttamente, prima che lo stesso possa essere inserito nel relativo Manuale Tecnico non operativo.

La D.C. invierà il SPP alla Ditta che provvederà a riprodurlo su carta verde ed a distribuirlo agli Enti/Comandi interessati e a cui ha inviato il rispettivo Manuale Tecnico (deve essere sempre incluso il C.S.V.) via posta o secondo quanto previsto da contratto.

La Ditta è tenuta a inserire il suddetto SPP nel relativo Manuale Tecnico alla prima occasione utile.

3.2.3.1 Identificazione del SPP

La numerazione identificativa di tali supplemento è la medesima del Manuale Tecnico base con l'aggiunta dell'indicazione SPP.

Ciascun SPP sarà identificato da un numero sequenziale a partire da 101 (es. AER.XX-XXXX-20 SPP 101).

3.2.3.2 Frontespizio degli SPP

Ogni SPP deve avere un frontespizio e un elenco delle pagine/Data Module validi.

Sul frontespizio deve essere riportato in maniera chiara il protocollo della lettera di accettazione del Manuale a cui il SPP fa riferimento.

Quando è emesso uno di questi supplementi per un Manuale Tecnico che già contiene altri SPP, il relativo frontespizio con l'elenco delle pagine valide annulla e sostituisce l'elenco delle pagine valide del SPP precedente.

Quando è emesso un SPP classificato, si devono apporre le appropriate diciture ed avvisi di sicurezza.

Il frontespizio deve riportare nella parte superiore del foglio l'identificazione del Manuale Tecnico base, mentre la parte inferiore è riservata all'elenco delle "Pagine/ Data Module Validi" (Figura 4, 1 di 2).

L'elenco include i numeri di pagina del SPP in corso e tutti i numeri di pagina degli SPP emessi in precedenza che rimangono ancora in vigore oppure che sono stati annullati dalla presente edizione.

Il numero applicabile di ciascun SPP è elencato sotto l'intestazione "SPPN" seguito dalla data di emissione.

Qualora si renda necessario aggiornare o modificare in tutto o in parte le informazioni contenute in un SPP già emesso, si deve procedere mediante l'emissione di un nuovo SPP che annullerà e sostituirà il SPP interessato.

Le pagine non stampate (retro delle pagine) non saranno elencate. I numeri di pagina sono elencati separatamente e non raggruppati come è consentito nell'elenco standard delle pagine valide.

3.2.3.3 Pagine di Testo del SPP.

Il testo del SPP deve essere integrato nelle pagine originali del manuale.

Le modifiche o i nuovi dati devono essere evidenziati o identificati con una linea verticale in margine lungo tutto il tratto riguardante le informazioni interessate.

Il numero applicabile dei SPP è stampato a fianco o sotto il codice che identifica il Manuale Tecnico interessato.

Nel caso di aggiornamento dell'Indice Alfanumerico, è consentita la creazione di un "Indice Alfanumerico degli item coinvolti da SPP" che

contenga solo gli ITEM interessati dalle varie SPP da inserire prima dell'Indice Alfanumerico. Tale indice deve contenere almeno le seguenti informazioni: Part Number, quantità, figura di appartenenza.

Tutti i dati elencati nell'Indice Alfanumerico dei SPP saranno inseriti nell'Indice Alfanumerico della Pubblicazione all'emissione di un Emendamento o di una Nuova Edizione

3.2.3.4 Annullamento di SPP

Il SPP può essere annullato da un emendamento o da una nuova edizione del Manuale Tecnico o da un altro SPP.

Se l'emendamento o la nuova edizione annullano un SPP in vigore, questi saranno elencati nella nota di superamento posta sul frontespizio.

3.2.4 SITUAZIONE DEI SUPPLEMENTI INCORPORATI NEI MANUALI TECNICI

A seguito di un emendamento o di una nuova edizione che incorpori SS, SO e SPP, il manuale deve contenere un foglio che riporti in forma tabellare l'elenco dei supplementi incorporati (Figura 7); questo foglio deve essere posto al termine delle pagine introduttive dopo l'elenco delle P.T.D./P.T.A. incorporate.

Un breve richiamo riflettente gli scopi di tale elenco deve essere riportato nel testo delle pagine introduttive.

Si specifica che la numerazione dei SS, SO e SPP incorporati non può essere riutilizzata per l'emissione di nuovi SS, SO o SPP (quindi non si possono avere due SS, SO o SPP con la stessa numerazione, ad es.: due 1SO o due 3SS o due SPP 104) anche se riferiti ad edizioni diverse del Manuale Tecnico.

L'elenco è parte integrante del Manuale Tecnico interessato e deve essere mantenuto aggiornato.

3.3 **SUPPLEMENTI AI MANUALI TECNICI COMMERCIALI (CMM)**

I supplementi ai manuali tecnici commerciali (CMM) non rispondono ai requisiti di stile e presentazione richiesti al para 3.2.

In ogni caso la Ditta deve individuare il tipo di supplemento in accordo al para 3.2 e preparare una copertina (in Figura 8 si riporta un esempio) in cui riporta il manuale CMM a cui si riferisce il supplemento e il protocollo della lettera di accettazione dello stesso.

3.4 **EMENDAMENTO**

E' costituita dall'edizione base o da una riedizione, emendata con informazioni che sostituiscono o si aggiungono a quelle precedenti.

Se l'aggiornamento interessa un numero di pagine tale che determina la sostituzione del 40% dei fogli del Manuale Tecnico, l'aggiornamento non può

essere eseguito tramite emendamento ma dovrà essere emessa una nuova edizione del Manuale Tecnico.

Il sistema per identificare gli emendamenti, la numerazione delle pagine, i metodi di evidenziazione delle varianti effettuate ed altre peculiarità di questo metodo di aggiornamento dei Manuali Tecnici sono riportati nella P.T. AER.P-101.

3.5 NUOVE EDIZIONI (O RIEDIZIONI)

Consiste in una riedizione della P.T. comprendente gli eventuali aggiornamenti fino ad allora emessi e/o nuove informazioni rese disponibili successivamente all'edizione base o all'ultimo emendamento ma non ancora inserite in aggiornamenti ufficiali.

Di massima la determinazione sulla necessità di procedere alla riedizione di una P.T. deve essere fatta in relazione alla consistenza delle varianti e al conseguente impatto negativo sulla sua consultazione.

Come indicazione di massima possono essere utilizzati i seguenti criteri:

- un unico aggiornamento interessa il 60% o più delle pagine costituenti la P.T.;
- l'aggiornamento, pur inferiore al 60% del contenuto, si aggiunge ad aggiornamenti precedenti con pregiudizio sulla semplicità di consultazione.

Il sistema per identificare le nuove edizioni, i metodi di evidenziazione delle varianti effettuate ed altre peculiarità di questo metodo di aggiornamento dei manuali sono riportati nella Norma AER.P-101.

3.6 ISTRUZIONE TECNICA OPERATIVA TEMPORANEA (ITOT)

Qualora ritenuto indispensabile ad insindacabile giudizio del Direttore di Armaereo in caso di esigenze operative urgenti, in attesa dell'emissione dei supplementi ai manuali tecnici aeromobile e dell'emissione dei Frontespizi Ministeriali per i manuali tecnici dell'a.c. interessato, si può ricorrere all'utilizzo di una "Istruzione Tecnica Operativa Temporanea" (ITOT) che contiene tutte le istruzioni operative per utilizzare in sicurezza sull'aeromobile un a.c. certificato.

La "Istruzione Tecnica Operativa Temporanea" (ITOT) definisce al suo interno il limite di tempo entro il quale si possono utilizzare le procedure in esso contenute.

La "Istruzione Tecnica Operativa Temporanea" (ITOT) deve essere preparata in bozza, insieme a tutta la documentazione di supporto, dal RSV/RMV, valutata dalla Divisione Competente e dal 2° Ufficio della Vice Direzione Tecnica (VDT) ed accettata dal Direttore della D.A.A.A. o suo delegato.

All' ITOT vengono sempre allegati i manuali tecnici dell'a.c. interessato.

La D.C. e/o 2° Ufficio della Vice Direzione Tecnica (VDT) distribuirà la ITOT agli Enti/Comandi con il mezzo ritenuto più idoneo (telescrivente, telefax, e-mail con allegato non modificabile, ecc.) per non pregiudicare l'indispensabile requisito della tempestività di diffusione, in accordo alla classifica di segretezza della stessa.

Entro il limite di tempo definito all'interno della ITOT devono essere emessi i Supplementi ai Manuali Tecnici aeromobile secondo le procedure definite dai para 3.2.1 e 3.2.2.

Le Figure 9, 10 e 11 riportano un esempio di "Istruzione Tecnica Operativa Temporanea" (ITOT).

4. SISTEMA DELLE SEGNALAZIONI INCONVENIENTI PUBBLICAZIONI

Il miglioramento del contenuto dei Manuali Tecnici è assicurato dalla raccolta e valutazione delle Segnalazioni Inconvenienti Pubblicazioni (Mod. SIP22/SIPE22), in accordo alla P.T. AER.0-0-8, emesse durante la consultazione dei Manuali Tecnici stessi.



MINISTERO DELLA DIFESA
DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI AERONAUTICI e per L'AERONAVIGABILITA'
ROMA

AER.XX-XXXX-XA

MANUALE TECNICO SUPPLEMENTARE

TITOLO

MISSION DESIGN SERIES

**QUESTO MANUALE TECNICO E'
DA RITENERSI INCOMPLETO
SENZA IL MANUALE TECNICO
AER.XX-XXXX-X**

LETTERA ACCETTAZIONE PROT.:

D.R.S.:
INDIRIZZO:

EDIZIONE:

FIGURA 1 - ESEMPIO FRONTESPIZIO PER MANUALE SUPPLEMENTARE

"AER"



MINISTERO DELLA DIFESA

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI AERONAUTICI e per L'AERONAVIGABILITA'
ROMA

CMM.XX-XXXX-XA

EDIZIONE:

**FRONTESPIZIO MINISTERIALE
IDENTIFICAZIONE PUBBLICAZIONE TECNICA
COMMERCIALE SUPPLEMENTARE**

TITOLO

MISSION DESIGN SERIES

LETTERA ACCETTAZIONE PROT.:

D.R.S.:

INDIRIZZO:

CODICE ORIGINALE:

TITOLO ORIGINALE:

EDIZIONE:

NOTE:

**QUESTO MANUALE TECNICO E' DA RITENERSI INCOMPLETO SENZA IL
MANUALE TECNICO AER.XX-XXXX-X**

SITUAZIONE DEI SUPPLEMENTI DI SICUREZZA E OPERATIVI

Questa pagina è emessa assieme ad ogni supplemento di sicurezza ed operativo. Essa fornisce la situazione dei supplementi validi alla data di emissione dell'ultimo supplemento (evidenziato nell'elenco da due linee continue).

Questa pagina, inserita immediatamente prima della copertina/frontespizio, viene:

- Sostituita con l'emissione di un supplemento successivo
- Annullata con l'emissione di un emendamento o una riedizione che incorpora tutti i supplementi.

SUPPLEMENTI DI SICUREZZA E OPERATIVI

| Numero | Data | Titolo abbreviato |
|---------------|-------------|--|
| -1SO | 25 Nov 93 | Corretta sequenza di impiego dei carichi contenuti nel contenitore bombe/razzi BRD-4-250. |
| -1SS | 19 Mar 94 | Limitazioni all'impiego del comando di sterzo della ruota di prua. |
| -2SO | 6 Apr 94 | Temperature massime del getto durante la riaccensione in volo. |
| -2SS | 15 Set 94 | Procedure in caso di vibrazioni e rumori inusuali. |
| -3SO | 20 Apr 95 | Significato dell'arco verde relativo al funzionamento normale posto sul manometro olio motore. |
| -4SO | 15 Lug 95 | Migliorare nella sezione "Qualità di volo" il contenuto del paragrafo "Stallo". |
| ===== | | |
| -3SS | 1 Ott 95 | Variazioni dei limiti di accelerazione con l'impiego di serbatoi subalari da 500 lt. |
| ===== | | |

FIGURA 3 - ESEMPIO DI PAGINA "SITUAZIONE SUPPLEMENTI"



LOGO

DITTA ○

MINISTERO DELLA DIFESADIREZIONE DEGLI ARMAMENTI AERONAUTICI e per L'AERONAVIGABILITA'
ROMA**AER.XX-XXXX-2-00GS****AER.XX-XXXX-2-00GS**

EDIZIONE:

SUPPLEMENTO A PAGINA DI PUBBLICAZIONE

TITOLO

MISSION DESIGN SERIES

D.R.S.

PROT. ACCETTAZIONE MANUALE DI RIF.:

SPP 104 - 03 APRILE 1992

NOTA

Questo Supplemento a Pagina di Pubblicazione aggiorna il Manuale Tecnico
AER.XX-XXXX-2-00GS datato 30 Marzo 2001 Emendamento 4 del 01
Dicembre 2005

ELENCO DELLE PAGINE SPP VALIDE

NOTA: Il presente SPP (Supplemento a Pagine di Pubblicazione) contiene informazioni supplementari. Le pagine costituenti questo SPP sostituiscono le corrispondenti pagine della P.T. base. Questo elenco delle pagine SPP valide deve essere inserito di fronte alla pagina A della P.T. base.

Il numero totale delle pagine SPP valide è di N° 4

| Pag. N. | | SPP N. | DATA |
|---------|-----------|--------|------------|
| 7-33.1 | | 102 | |
| 19-4.1 | Annullata | 103 | |
| 13-53.1 | | 103 | |
| 13-53.2 | | 103 | |
| 19-4.1 | | 104 | 03.04.1992 |



LOGO

DITTA ○

MINISTERO DELLA DIFESADIREZIONE DEGLI ARMAMENTI AERONAUTICI e per L'AERONAVIGABILITA'
ROMA**AER.XX-XXXX-2-00GS****AER.XX-XXXX-2-00GS**

EDIZIONE:

SUPPLEMENTO A PAGINA DI PUBBLICAZIONE

TITOLO

MISSION DESIGN SERIES

D.R.S.

PROT. ACCETTAZIONE MANUALE DI RIF.:

SPP 104 - 03 APRILE 1992

NOTA

Questo Supplemento a Pagina di Pubblicazione aggiorna il Manuale Tecnico
AER.XX-XXXX-2-00GS datato 30 Marzo 2001 Emendamento 4 del 01
Dicembre 2005

ELENCO DEI MODULI DATI SPP VALIDI

NOTA: Il presente SPP (Supplemento a Pagine di Pubblicazione) contiene informazioni supplementari. I moduli dati costituenti questo SPP sostituiscono i corrispondenti della P.T. base. Questo elenco dei moduli SPP validi deve essere inserito di fronte alla pagina A della P.T. base.

Il numero totale di moduli SPP validi è di N° 2

| Modulo dati N. | SPP N. | DATA |
|--------------------------|----------|------------|
| 39-A-22-11-01-00A-941A-A | 102 | |
| 39-A-22-22-01-00A-941A-A | 103 | |
| | Annulata | |
| 39-A-20-30-00-00A-941A-A | 104 | 12.03.2013 |

AER.1H-SH-212A/UH-212B-4-5 SPP117

SPP117

AER.1H-SH-212A/UH-212B-4-5

| Fig. Indice | N. di Riferimento | Descrizione | UCA MV/Validità | CDI Ut | Q.tà | SMR |
|-------------|-----------------------------------|---|--------------------|-----------|------|-------------|
| | NUC 1234567890 | | | | | |
| 164 | 209-060-221-1 2925-00-450-7783 | * STARTER GENERATORE (SPECIFICA DI CONTROLLO PER NDR 23046-019 MOD. E, COSTR. 31435/POST-MOD-587) | B | 5- | 2 | PAODD EA |
| - 164A | 23046-516 2925-00-465-6342 | * KIT INSTALLAZIONE STARTER GENERATORE | | | 1 | PAOZZ EA |
| - 164B | 23046-020 2925-00-465-8344 | * STARTER GENERATORE | | | 1 | PAODD EA |
| 164C | 23046-1041 2925-00-465-6348 | * * * ASSCOLLETTORE ARIA | | | 1 | PAOOO EA |
| 164D | MS35266-65 5305-00-816-4831 | * * * * VITE | | | 2 | PAOZZ EA |
| 164E | AN980-10 5310-00-722-5943 | * * * * RONDELLA | | -1 | 2 | PAOZZ EA |
| 164E | NAS1149FD383P 5310-00-167-0816 | * * * * RONDELLA | | 2- | 2 | PAOZZ EA |
| 164F | 23046-1000 2925-00-465-8347 | * * * COPERCHIO VENTOLA | | | 1 | PAOZZ EA |
| 164G | 23032-1588 5340-00-057-8308 | * * * FASCETTA | | -4 | 1 | PAOZZ EA |
| 164G | 422201E-594Z 5340-00-057-8308 | * * * FASCETTA | | 4- | 1 | PAOZZ EA |
| - 164H | 03-6010-08 3110-00-201-8903 | * * * CUSCINETTO ASFERE | | 1- | 2 | PADZZ EA |
| - 164H | 03-6010-15 3110-00-201-8903 | * * * CUSCINETTO ASFERE | | 21 | 2 | PAOZZ EA |
| - 164H | 03-6010-18 3110-00-235-4555 | * * * CUSCINETTO ASFERE | | 2- | 2 | PADZZ EA |
| - 164J | G128-176 5310-00-596-3161 | * * * RONDELLA CONCAVA | | | 1 | PAOZZ EA |
| - 164K | 06-209285 9905-01-440-2508 | * * * TARGHETTA, IDENTIFICAZIONE | | -4 | 1 | PAOZZ EA |
| - 164K | 06-201100 7890-19-002-1168 | * * * TARGHETTA, IDENTIFICAZIONE | | 4- | 1 | PADZZ EA |
| - 165 | 30300-1285 5977-00-384-8549 | * * * SPAZZOLA PER CONTATTI ELETTRICI (PRE-MOD-587) | A---- | | 4 | PAOZZ EA |
| - 165 | 23093-1300 5977- - - | * * * SPAZZOLA PER CONTATTI ELETTRICI (POST-MOD-587) | -B---- | | 4 | PAOZZ EA |
| - 165A | 05-340201 5305-00-143-3289 | * * * VITE (ATTACCO SPAZZOLE) | | | 4 | PAOZZ EA |
| 166 | AN815-2D 4730-00-756-1982 | * RACCORDO NIPPLO | | -1 | 2 | PAOZZ EA |
| 166 | AS5174D0202 1680- - - | * RACCORDO NIPPLO | | 2- | 2 | PAOZZ EA |
| 167 | MS29512-02 5330-01-217-8248 | * GUARNIZIONE AD ANELLO PREFORMATA | | | 2 | PCOZZ EA |
| 168 | AN833-4D 4730-00-725-4351 | * RACCORDO A GOMITO | | | 1 | PAOZZ EA |
| 169 | AN815-4J 4730-01-065-8423 | * RACCORDO A DUE VIE | | -1 | 1 | PAOZZ EA |
| 169 | AS5174J0404 4730-00-675-8264 | * RACCORDO A DUE VIE | | 2- | 1 | PAOZZ EA |
| 170 | MS29561-213 5331-00-702-4715 | * GUARNIZIONE AD ANELLO | | | 1 | PCOZZ EA |

71-00-00
Fig. 4
Pag. 16.171-00-00
Fig. 4
Pag. 16.1

FIGURA 4 - ESEMPIO DI SPP MODULO DI DATI (FOGLIO 3 DI 3)

ELENCO DELLE PAGINE VALIDE

AVVERTENZA: Questo Supplemento di Sicurezza è valido se composto dalle pagine sotto elencate

Questo Supplemento di Sicurezza è costituito complessivamente da N° 4 pagine, come sotto specificato:

Pagina N°:

Copertina

A

Pagine 2-9 e 2-10

A

ELENCO DELLE PAGINE VALIDE

AVVERTENZA: Questo Supplemento Operativo è valido se composto dalle pagine sotto elencate

Questo Supplemento Operativo è costituito complessivamente da N° 9 pagine, come sotto specificato:

Pagina N°:

Copertina

A

Pagine da 1-21 a 1-25

Pagine da 3-75 a 3-76

A

ELENCO DEI MODULI DATI VALIDI

AVVERTENZA: Questo Supplemento è valido se composto dai data moduli sotto elencati

Questo Supplemento è costituito complessivamente da N° 2 Data Module, come sotto specificato:

| Data Module Code: | Issue | Issue Type |
|--------------------------|------------|------------|
| 39-A-22-11-01-00A-520A-A | 12.03.2013 | R |
| 39-A-22-11-01-00A-720A-A | 12.03.2013 | C |

ELENCO DEI SUPPLEMENTI INCORPORATI

Questo elenco riporta tutti i Supplementi di Sicurezza (SS), i Supplementi Operativi (SO) e i Supplementi a Pagina di Pubblicazione (SPP) che sono stati incorporati in questa o nelle precedenti edizioni di questo manuale tecnico.

| SUPPLEMENTO | DATA | INCORPORATO DA EDIZIONE/EMENDAMENTO | | |
|------------------------|-----------|-------------------------------------|-----------|-------------|
| | | Data ediz. | N. emend. | Data emend. |
| AER. 1F-XXXX-3-1SS | 2 Nov 91 | 10 Dic 90 | 1 | 1 Gen 91 |
| AER. 1F-XXXX-3-1SO | 12 Dic 91 | 10 Dic 90 | 1 | 1 Gen 91 |
| AER. 1F-XXXX-3-2SO | 25 Apr 92 | 10 Dic 90 | 3 | 15 Feb 94 |
| AER. 1F-XXXX-3 SPP 101 | 10 Set 92 | 10 Dic 90 | 3 | 15 Feb 94 |
| AER. 1F-XXXX-3 SPP 102 | 15 Ott 93 | 10 Dic 90 | 3 | 15 Feb 94 |

FIGURA 7 - ESEMPIO PAGINA "ELENCO DEI SUPPLEMENTI INCORPORATI"



LOGO

DITTA ○

MINISTERO DELLA DIFESA

DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI AERONAUTICI e per L'AERONAVIGABILITA'
ROMA

CMM.XX-YYYY-Z [INSERIRE NUMERAZIONE SUPPLEMENTO IN BASE A PARA 3.2]

EDIZIONE: XX/YY/ZZZZ

SUPPLEMENTO [inserire tipo suppl in accordo para 3.2]

TITOLO

MISSION DESIGN SERIES

D.R.S.

CODICE MANUALE DI RIF.: **CMM**

EDIZIONE MANUALE DI RIF.:

LETTERA DI ACCETTAZIONE PROT.:

COD. ORIGINALE SUPPL:

TITOLO ORIGINALE:

EDIZIONE:

NOTE:

CLASSIFICA DI SEGRETEZZA

FIGURA 9 - ESEMPIO PAGINA "FRONTESPIZIO I"



MINISTERO DELLA DIFESA
DIREZIONE DEGLI ARMAMENTI AERONAUTICI e per L'AERONAVIGABILITA'
ROMA

ISTRUZIONE TECNICA OPERATIVA TEMPORANEA PER....

M.D.S. AEROMOBILE

La presente ITOT è formata di N° Pagine + il frontespizio

Data di Approvazione:

**VALIDITA':
LA PRESENTE ITOT E' VALIDA DALLA DI APPROVAZIONE
FINO AL GG/MM/AAAA**

CLASSIFICA DI SEGRETEZZA

CLASSIFICA DI SEGRETEZZA

1. SCOPO

Lo scopo del presente ITOT è quello di stabilire le procedure.....

2. APPLICABILITA'

Le istruzioni contenute nella presente ITOT non sostituiscono i Manuali Tecnici ...*[elencare i manuali tecnici aeromobile interessati supplemento]*... ma ne integrano i contenuti, per quanto applicabile, alle procedure.....*[inserire la procedura che viene integrata]*....

3. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

La presente ITOT fa riferimento ai seguenti documenti:

[elencare i documenti di riferimento utilizzati e su cui si basa la ITOT (es. manuali tecnici a.c. interessato, documenti di prova ecc...) e indicare quali sono allegati alla stessa]

CLASSIFICA DI SEGRETEZZA

1. PROCEDURA

Descrivere la procedura da utilizzare utilizzando tutti gli strumenti (foto, illustrazioni, ecc...) per renderla chiara ed esaustiva.