



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO

Allegati 2

Direzione Centrale per la Formazione
Scuole Centrali Antincendio
Ufficio Pianificazione Controllo e Sviluppo

Direzioni Regionali Vigili del Fuoco

Comandi Vigili del Fuoco

Centro Operativo Nazionale

SOCAV

Reparti Volo

E, p.c.

A Direzione Centrale per l'Emergenza e il Soccorso Tecnico
e l'Antincendio Boschivo, Uffici:
Ufficio di gestione e coordinamento dell'emergenza
CRASNS
UCSA
USV

Oggetto: Manuale Operativo per l'impiego del personale sommozzatore a bordo degli aeromobili del C.N.VV.F: – Appendice per l'impiego a bordo dell'AW139.

Ai fini della standardizzazione del percorso di familiarizzazione per l'impiego operativo del personale sommozzatore a bordo dell'aeromobile AW139, questa Direzione ha provveduto a sviluppare attraverso gli Uffici CRASNS, UCSA e USV l'allegata appendice, oggetto di positiva valutazione espressa con nota DCEMER Registro Soccorso Aereo n.743 del 16.07.2021, anch'essa allegata per opportuna conoscenza.


Nelle more dell'inserimento del *Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo* all'interno dell'*Operational Manual* della Componente Aerea, le procedure contenute nell'allegata appendice costituiranno il riferimento tecnico per lo sviluppo delle attività di che trattasi.

Tale appendice sarà caricata sulla intranet dipartimentale nella sezione dedicata all'Ufficio CRASNS.

IL DIRETTORE CENTRALE
PARISI
(firma digitale ai sensi di legge)

<p align="center">Ministero dell'Interno <i>DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO</i> <i>DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE</i> <i>DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</i></p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p> <hr/> <p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	
---	-----------------------------	--	---

5.0 AW 139

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

5.1 GENERALITA'



L'**Agusta Westland AW139** è un elicottero della società Leonardo prodotto in Italia e negli Stati Uniti d'America. È un elicottero medio, biturbina, polivalente a 15 posti.

L'AW139 utilizza due turbine Pratt & Whitney PT6C-67C.

L'elicottero è impiegato in Italia da vari enti dello Stato, tra i quali Aeronautica Militare, Polizia di Stato, Guardia di Finanza, Guardia Costiera e dal 2019 dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

L'AW139 è progettato per svolgere missioni di ricerca e soccorso (SAR) e trasporto medico di emergenza (EMS) grazie a una ampia gamma di equipaggiamenti di cui può essere dotato.

L'elicottero AW139 è provvisto di un carrello di atterraggio completamente retrattile, naso triciclo dotato di ammortizzatori e attuatori idraulici che prevedono estensione e retrazione del carrello di atterraggio.

Un sistema frenante a disco indipendente permette la frenatura differenziata delle ruote principali.

La cabina di pilotaggio include le postazioni per il pilota ed il co-pilota.

Due aperture anteriori incernierate danno accesso alla cabina di guida su entrambi i lati.

La cabina comprende i sedili dei passeggeri e la zona dei bagagli nella parte posteriore della fusoliera.

Una porta scorrevole è situata su ciascun lato della zona di cabina passeggeri.

La disposizione dei posti può essere modificata a seconda della configurazione.

Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo	AW139	Parte B Tipi di Aeromobile Rev.3.1 MAG/21	
--	-------	---	---

5.2 USCITE DI EMERGENZA

L' AW 139 è dotato di tre uscite di emergenza per lato costituite dai seguenti finestrini:

1. Finestrino sportello cabina di pilotaggio (1 per lato)
2. Finestrini su porta scorrevole cabina (2 per lato)

La procedura corretta per usare le uscite di sicurezza è:

- a. Sganciare la cinghia rossa e tirare per rimuovere la guarnizione dal finestrino;
- b. Spingere energicamente verso l'esterno agli angoli del finestrino.

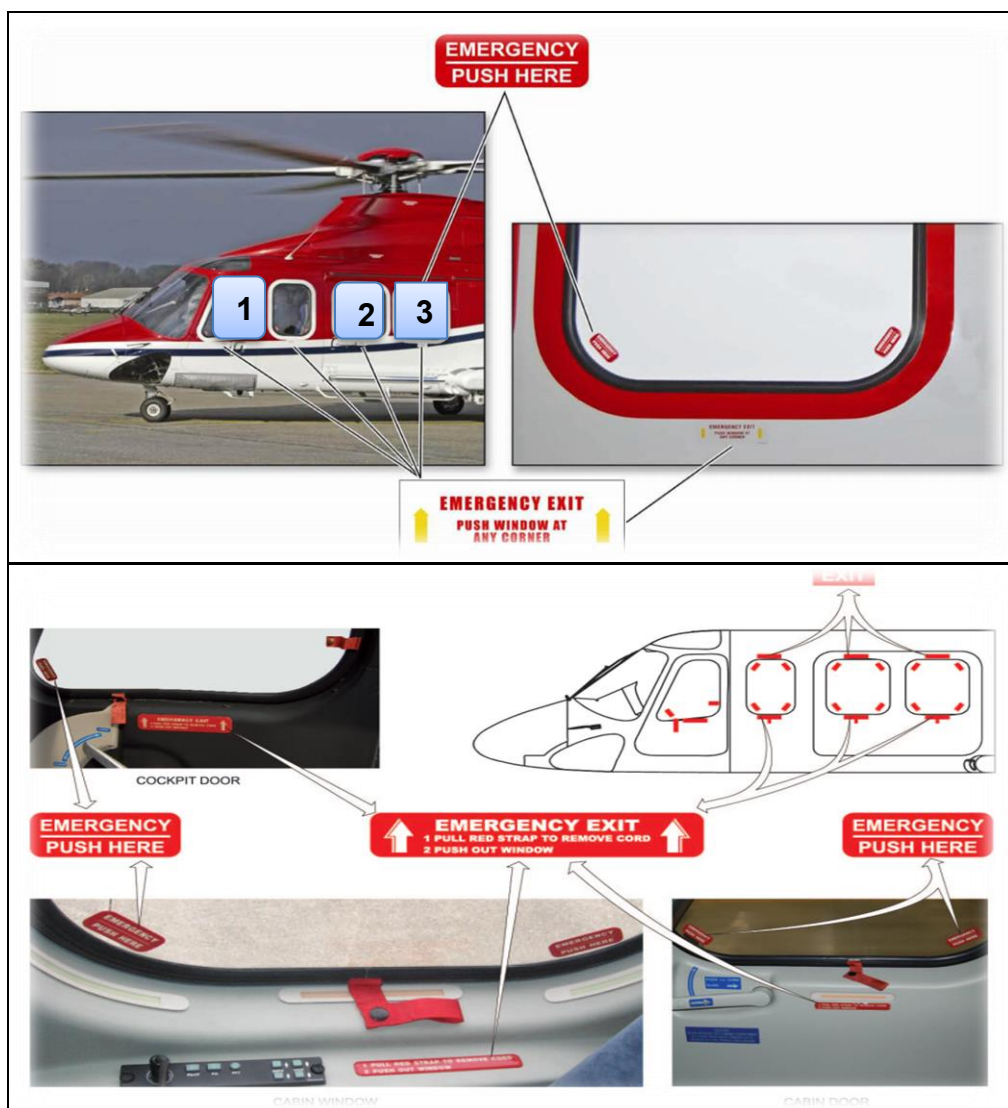


Foto: Particolare delle uscite di emergenza

Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo	AW139	<i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i>	
		Rev.3.1 MAG/21	

5.3 IMPIANTO GALLEGGIANTI AUTOGONFIABILI DI EMERGENZA

Il sistema di autogonfiabili d'emergenza viene utilizzato per consentire all'elicottero in difficoltà su specchi d'acqua, di restare a galla per il tempo necessario a permettere l'evacuazione in sicurezza del personale a bordo.

Può essere attivato automaticamente per mezzo di quattro sensori acqua o mediante un comando manuale azionato dal pilota/copilota.

Il sistema è composto da 4 galleggianti: due montati nella zona di prua all'interno di aperture dedicate sotto le porte dei piloti e due nella zona di poppa all'interno aperture dedicate poste sotto il vano bagagli dell'elicottero.

In caso di ammaraggio, per poter uscire dall'elicottero, è obbligatorio usare le sole uscite di emergenza dei finestrini in quanto l'apertura delle porte laterali potrebbe danneggiare i galleggianti.

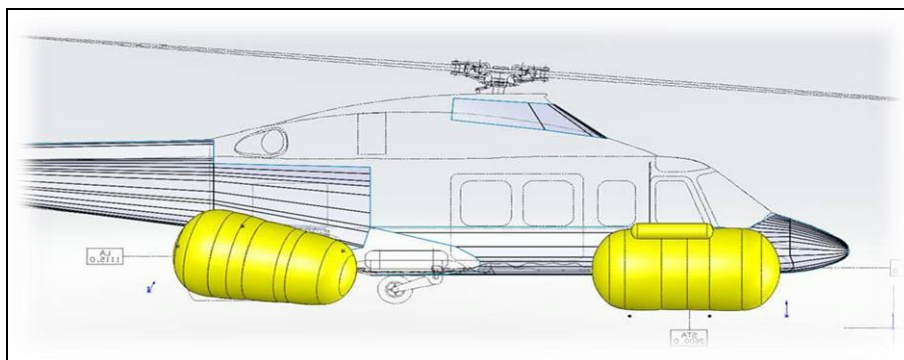
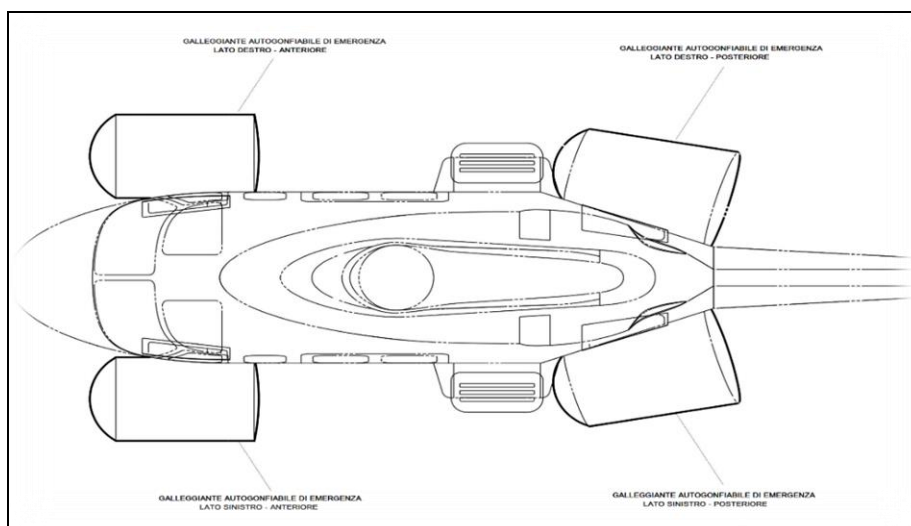



Foto: Schema del sistema di galleggiamento di emergenza attivo (vista laterale)



Schema: posizione galleggianti di emergenza

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

5.4 ZATTERE DI EMERGENZA

L'elicottero è dotato di due zattere autogonfiabili d'emergenza da utilizzare in caso di ammaraggio forzato.

Esse sono complete delle previste dotazioni, e ciascuna può accogliere circa **10 persone** (fino ad un massimo di 15).

I due battelli di salvataggio sono situati, uno per lato, nelle gondole dei carrelli e sono agganciati ai galleggianti autogonfiabili dell'elicottero.


Le zattere possono essere attivate **solo** in modalità **manuale** per mezzo di apposite maniglie. Due sono posizionate vicino ai sedili del pilota e del copilota e altre due si trovano esternamente all'aeromobile sui lati destro e sinistro, in corrispondenza dei portelloni laterali della cabina.



Foto: zattera di emergenza



Foto: Nella foto AW 139 – particolare delle zattere di emergenza in dotazione anche sull'AW 139

Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo	AW139	Parte B Tipi di Aeromobile	
		Rev.3.1 MAG/21	

5.4.1 MODALITA' DI ATTIVAZIONE DELLE ZATTERE D'EMERGENZA

- Durante la manovra di ammaraggio forzato, vengono attivati i “galleggianti autogonfiabili di emergenza” che sostengono in superficie l'elicottero.
- Una volta che l'elicottero si è stabilizzato in galleggiamento e si trova a **rotore fermo**, il pilota/copilota attivano **manualmente** le zattere di emergenza.
- In caso di necessità il personale di bordo (TB o SMZT), su specifica disposizione del CE, può attivare il gonfiaggio delle zattere di emergenza utilizzando le maniglie esterne al velivolo.



Foto: particolare maniglia attivazione zattera - chiusa



Foto: particolare maniglia attivazione zattera - aperta



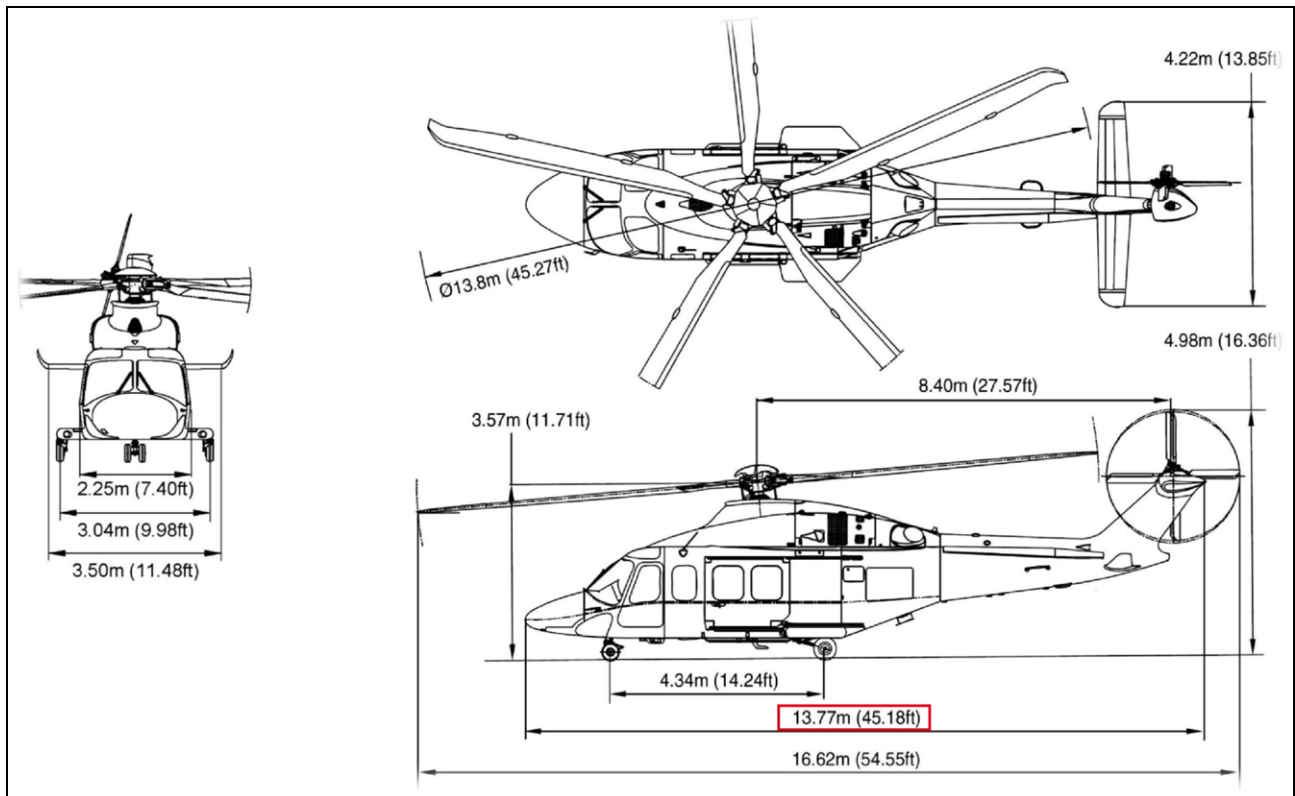
Foto: attivazione zattera emergenza – lato destro




Foto: attivazione zattera emergenza – lato sinistro

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

5.5 DIMENSIONI



<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

5.6 VERRICELLO DI SOCCORSO

L'AW 139 è dotato di un verricello di soccorso di tipo elettrico con caratteristiche analoghe a quelli imbarcati sugli elicotteri AB412 e A109.

Il verricello può essere azionato sia dal TB che dal pilota.

E' presente uno strumento che visualizza la lunghezza del cavo e il numero di cicli svolti.

Caratteristiche tecniche:

- Lunghezza utile cavo di recupero: **90 m** (295 ft)
- Carico massimo: **272 kg** (600 lb)
- Max velocità di salita/discesa: **1,1 m/s**



Foto: Verricello di soccorso

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

5.7 GANCIO

Il gancio del verricello ha un sistema di blocco di sicurezza da inserire "sempre" ogni volta che ci si è agganciati.

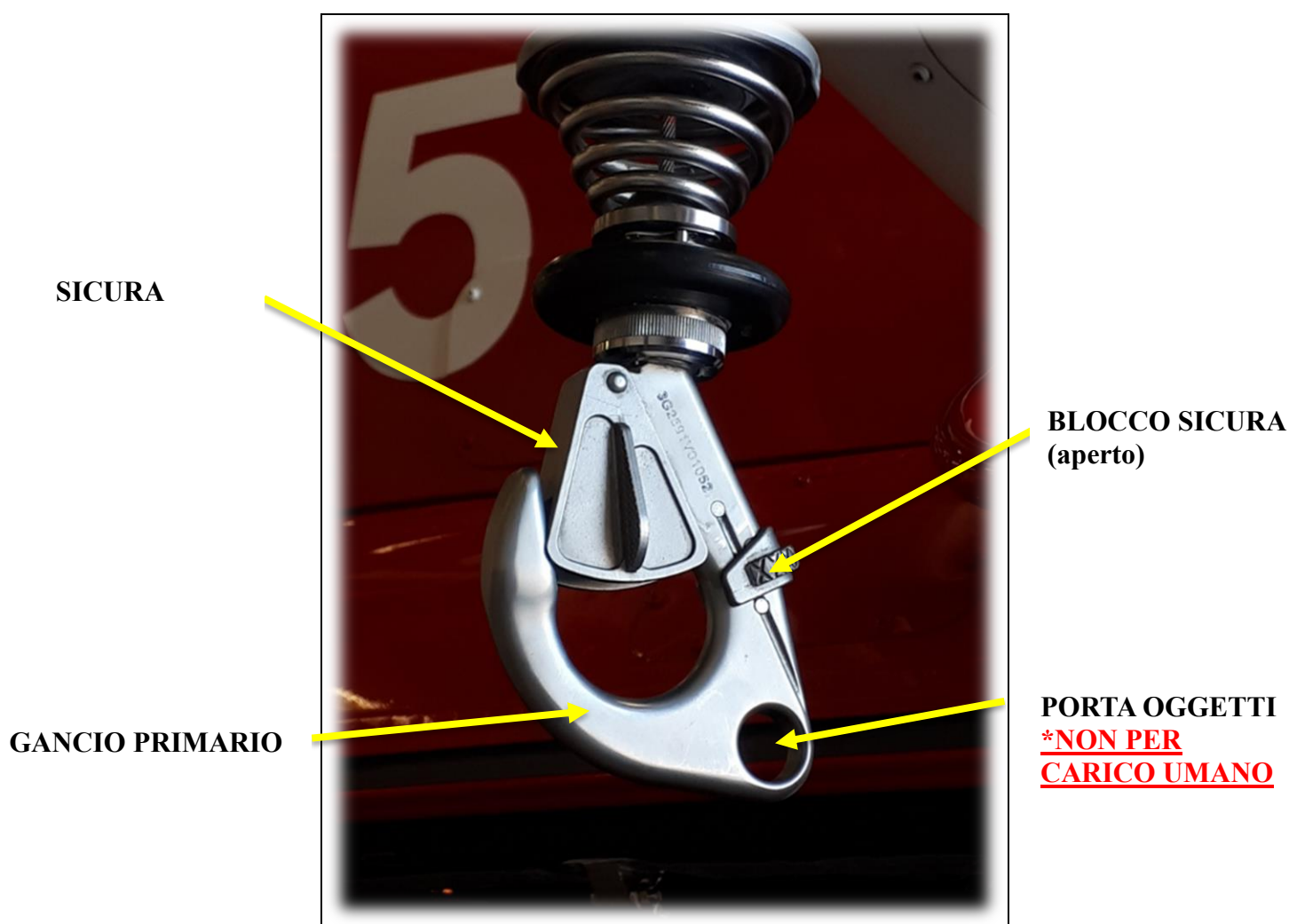



Foto: Particolari del gancio di soccorso


<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p> <p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	
--	-----------------------------	---	---

5.8 PREDELLINO

L'elicottero AW139 è dotato di ampi predellini su ambedue i lati.



Foto: Predellino AW139


<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

5.9 MANIGLIE ESTERNE

La cellula dell'elicottero presenta due maniglie esterne: una sotto la radice del verricello ed una sul lato destro del portellone di accesso (lato DX)



Foto: Maniglie esterne

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

5.10 CINTURE DI SICUREZZA

Tutti i sedili dell'aeromobile sono dotati di cinture di sicurezza a 4 punti.
La chiusura delle cinture avviene per innesto delle spine nell'aggancio centrale.
L'apertura delle cinture avviene mediante la rotazione in **qualsiasi direzione** del cursore dell'aggancio centrale



Foto: Cinture di sicurezza



Foto: modalità di sgancio cinture



Foto: aggancio centrale

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

5.11 GANCIO BARICENTRICO

Il gancio baricentrico consente il trasporto di carichi sospesi a mezzo di fune di carico. Comprende un gancio primario ed un gancio secondario, quest'ultimo ha la funzione di sistema di sicurezza.

Caratteristiche tecniche:

- Peso massimo consentito con carico al gancio primario (PRIMARY CARGO HOOK): **2200 kg (4850 lb)** – materiali (NO carico umano)
- Peso massimo consentito al gancio secondario (SECONDARY CARGO HOOK): denominato Human External Cargo (HEC)*: **800 kg (1763,7 lb)**.

*Il gancio secondario “Human External Cargo” (HEC) viene impiegato per garantire la sicurezza degli operatori, consentendo il sollevamento ed il trasporto di carichi umani (**assicurati al gancio primario**) fino ad un peso massimo di **800Kg**.

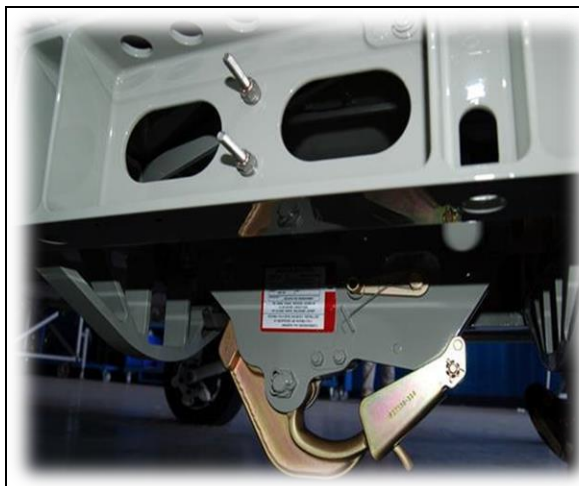
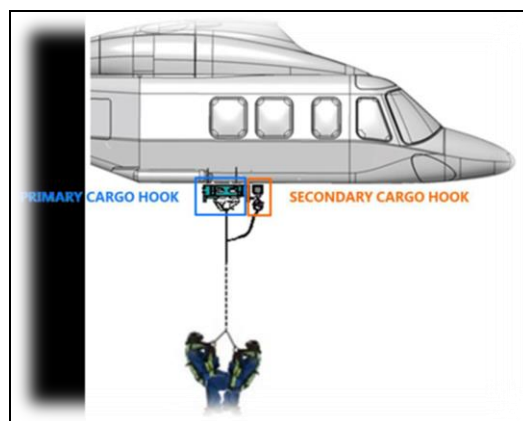


Foto: Gancio Primario




Foto: Gancio Secondario (HEC)

<p align="center">Ministero dell'Interno <i>DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO</i> <i>DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE</i> <i>DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</i></p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p> <hr/> <p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	
---	-----------------------------	--	---

6.0 TECNICHE SPECIFICHE

AW 139

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p> <hr/> <p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	
--	-----------------------------	---	---

6.1 PREMESSA




Per l'impiego in operazioni di soccorso con personale SMZT VVF l'elicottero AW 139 presenta diversi vantaggi rispetto all'AB412 e all'A109:

1. maggiore carico ed autonomia;
2. maggiore spazio in cabina;
3. ingresso in cabina più agevole durante le operazioni di recupero

Nello specifico:

- maggiore numero di persone recuperabili per singola missione;
- maggiore volume di carico rispetto all'ingombro nel caso di trasporto di materiale e squadre SMZT.

Di contro, l'AW139 genera un potente flusso rotore di cui bisogna tenere in considerazione gli effetti nelle fasi di atterraggio, hovering e verricellamento.

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

6.2 VASCA DI PROTEZIONE

Al fine di preservare la cellula dell'elicottero dagli effetti dannosi dell'acqua è opportuno allestire prima della missione, sul pianale della cabina, la specifica vasca di contenimento dei liquidi.



6.3 LINEA DI TRATTENUTA

L' AW139 dispone di una "Linea interna di trattenuta" ("ragno"), **posizionata sul cielo della cabina**, alla quale i SMZT si vincolano durante le attività in zona operativa, mediante una longe di sicura, dotata di moschettoni, della lunghezza di 60 cm.

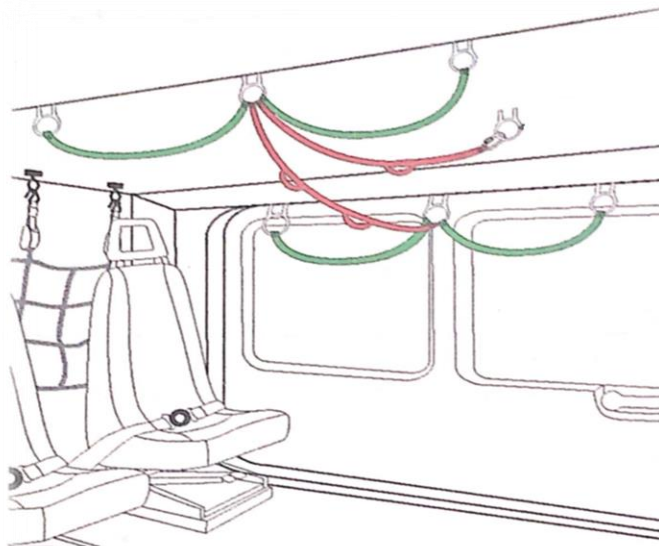



Foto: schema linea di trattenuta con sistema di fettucce

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

La linea di trattenuta è composta da un sistema di fettucce in materiale tessile fissate agli anelli del cielo cabina.

Tale sistema permette agli operatori a bordo di muoversi in sicurezza nell'abitacolo dell'aeromobile rimanendo vincolati.

Il sistema è composto da:

- Due linee principali: una trasversale ed una diagonale alla cabina (in genere di colore rosso). Il carico massimo che sopporta la fettuccia tessile è di 3 KN.
Su queste linee sono presenti tre asole di materiale tessile che sopportano un carico massimo di 130Kg
Su ogni linea principale si possono agganciare al massimo 2 (due) persone.
- Quattro linee (corte) parallele ai portelloni di accesso (in genere di colore verde) completano la struttura della linea di trattenuta.

In caso di indisponibilità di una linea di trattenuta fissa con sistema di fettucce tessili, è possibile operare applicando un sistema di ragno provvisorio assemblato mediante uno spezzone di corda. (vedi foto in basso a destra)



Foto: Linea di trattenuta con sistema di fettucce.



Foto: Linea di trattenuta con spezzone di corda.

<p align="center">Ministero dell'Interno <i>DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO</i> <i>DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE</i> <i>DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</i></p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p> <p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	
---	-----------------------------	---	---

L'AW 139 dispone di un'ulteriore linea di trattenuta denominata "lifeline secondaria" ed è collocata sul pianale della cabina nella zona posteriore tra i sedili. Lo spezzone di corda utilizzato ha le stesse caratteristiche della primaria descritta precedentemente ed è ancorata sugli anelli dei supporti collegati alle guide sul pianale. La stessa può essere utilizzata da operatori non collegati alla linea di trattenuta cielo cabina e per le operazioni di imbarco e sbarco in hovering.

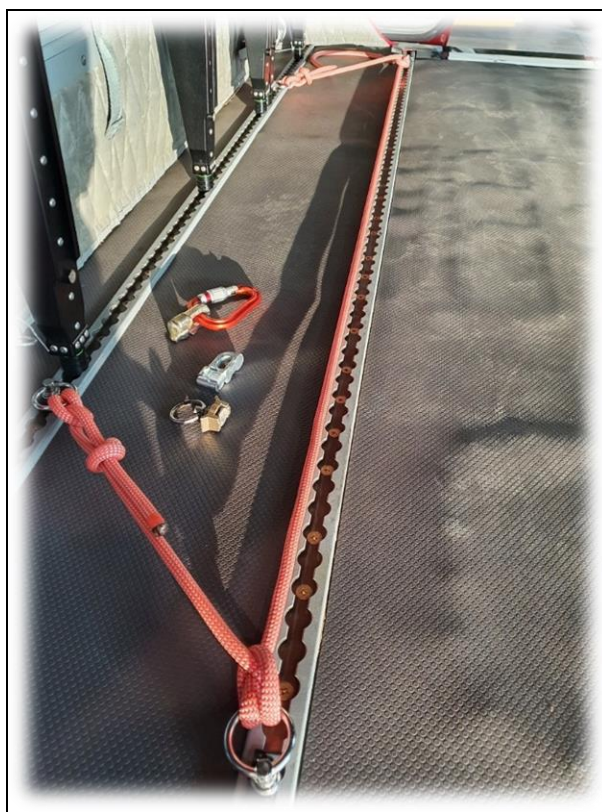



Foto: Lifeline secondaria

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

6.4 TECNICHE DI BASE

Le tecniche valide sia per AB412 che per l'AW 139 sono:


- Tuffo (aviolancio);
- Calata soccorritore in singola;
- Recupero soccorritore in singola;
- Calata soccorritore in doppia;
- Recupero soccorritore in doppia in acqua o terraferma;
- Recupero pericolante in doppia con braga ascellare;
- Salvataggio con sommozzatore vincolato al verricello;
- Uso di corda da lancio per avvicinamento ad imbarcazione;
- Uso della corda da lancio per allontanamento SMZT (o pericolante) da acque ostili;
- Calata e recupero gruppo ARA;
- Calata e recupero gruppo ARA assieme al SMZT;
- Manovra di recupero barelle su terraferma o imbarcazione*.

6.5 TECNICHE SPECIFICHE

Alcuni tipi di manovre presentano un carattere di specificità legato alle qualità dell'aeromobile ed alle sue capacità operative:

- recupero con Rescue Basket;
- operazioni al Gancio Baricentrico*.

*per questa operazione fare riferimento alle procedure previste dalla manualistica tecnica SAF/Elisoccorritore.

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

6.6 TUFFO (AVIOLANCIO)

Per la manovra di “AVIOLANCIO” fare riferimento all’O.M. POS N°6 e al **cap.2.5.3** del “Manuale operativo per personale sommozzatore impiegato nel soccorso aereo”.

NOTE

- All’invito da parte del TB, il SMZT scivola in prossimità del portellone aperto, afferra con la mano sinistra la maniglia e appoggia i piedi sul predellino
- Verifica la quota di lancio e se idonea segnala l’OK al TB.
- Dopo l’OK del TB il SMZT si svincola dalla longe di sicura ed **il suo moschettone viene assicurato al ramo corto verso prua, della linea di trattenuta sul cielo della cabina.**
- Ricevuti i tre colpi da parte del TB, il SMZT si alza in piedi facendo **attenzione a non urtare con il capo la maniglia posizionata sotto il verricello.** Quindi procede al tuffo.



Foto: Controllo della quota di lancio



Foto: Tuffo (Aviolancio)

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

6.7 CALATA SOCCORRITORE IN SINGOLA


Per la manovra di “CALATA SOCCORRITORE IN SINGOLA” fare riferimento all’O.M. POS N°6 e al **cap.2.5.4** del “Manuale operativo per personale sommozzatore impiegato nel soccorso aereo”.

NOTE

Data la mancanza del pattino, è necessario attendere di essere messi in carico sul verricello prima di effettuare l’uscita dalla cabina rimanendo vincolati alla longhe. Una volta fuori, al segnale di OK del T.B. il SMZT toglie la longhe e la assicura ponendo il moschettone, con l’apertura verso l’interno, sul ramo corto della linea di trattenuta verso prua.



Foto: Calata soccorritore in singola

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

6.8 RECUPERO SOCCORRITORE IN SINGOLA

Per la manovra di “RECUPERO SOCCORRITORE IN SINGOLA” fare riferimento all’O.M. POS N°6 e al **cap.2.5.6** del “Manuale operativo per personale sommozzatore impiegato nel soccorso aereo”.

NOTE

Nella fase di recupero il soccorritore manterrà il contatto visivo con il TB attento a eventuali segnalazioni dello stesso.

E’ possibile che durante la verricellata si possa innescare un lento fenomeno di rotazione (dopo il distacco dal pelo libero dell’acqua) che però può essere bloccato sollevando la pala di una pinna a contrasto con il flusso. Tale tecnica è da eseguire solo dopo un adeguato addestramento.

Nel caso in cui il tentativo di arresto non sia efficace il Tecnico di Bordo dovrà:

- a) Proseguire le operazioni di recupero** qualora il Sommozzatore segnali con il braccio alzato proteso verso il predellino dell’elicottero, la volontà di proseguire il recupero;
- b) Sospendere le operazioni di recupero** e riportare in acqua il Sommozzatore qualora indichi la sospensione della manovra abbassando il braccio o non facendo alcun segnale.

Arrivata all'altezza del portellone, prima di effettuare l'ingresso in cabina, il CMET vincola lo stesso alla longe di sicura e successivamente effettua l'entrata.



Foto: Recupero soccorritore in singola

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

6.9 CALATA SOCCORRITORE IN DOPPIA

Per la manovra di “CALATA SOCCORRITORE IN DOPPIA” fare riferimento al **cap.2.5.5** del “Manuale operativo per personale sommozzatore impiegato nel soccorso aereo”.

NOTE

Data la mancanza del pattino, è necessario attendere di essere messi in carico sul verricello prima di effettuare l'uscita dalla cabina rimanendo vincolati alla longhe.

Una volta fuori, al segnale di OK del T.B. il SMZT toglie la longhe e la assicura ponendo il moschettone, con l'apertura verso l'interno, sul ramo corto della linea di trattenuta verso prua.

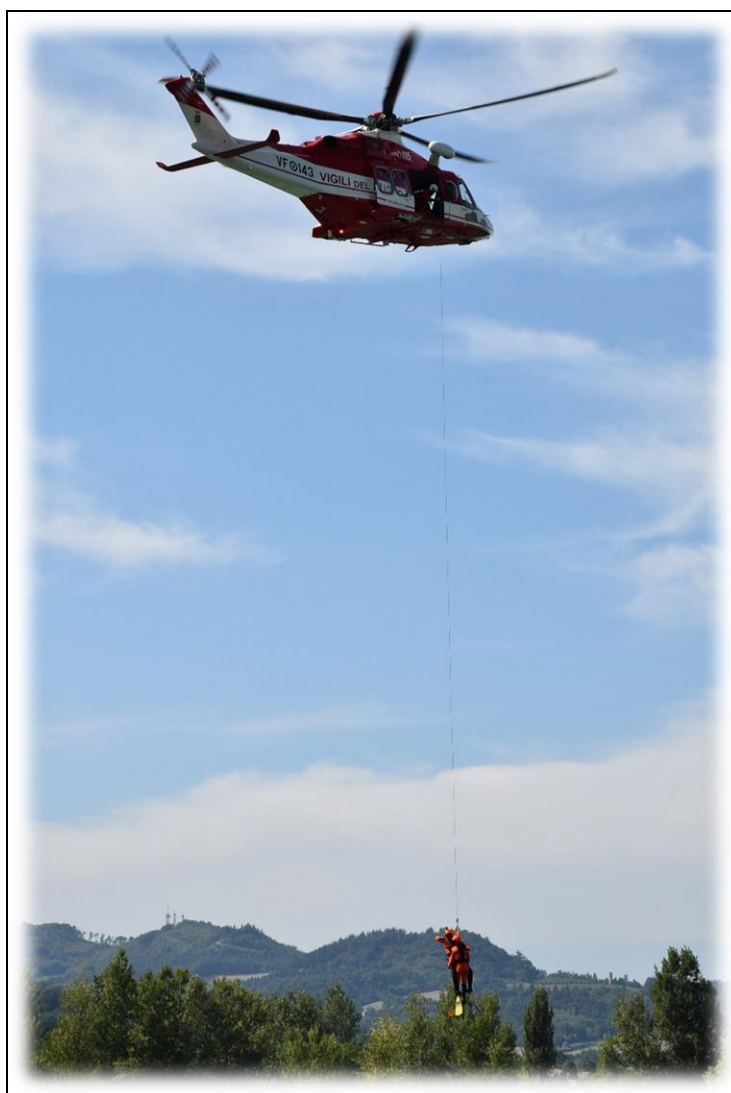



Foto: Calata soccorritore in doppia

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

6.10 RECUPERO SOCCORRITORE IN DOPPIA IN ACQUA O TERRAFERMA

Per la manovra di “RECUPERO SOCCORRITORE IN DOPPIA IN ACQUA O TERRAFERMA” fare riferimento al **cap.2.5.7** del “Manuale operativo per personale sommozzatore impiegato nel soccorso aereo”.

NOTE

Nella fase di recupero il soccorritore leader manterrà il contatto visivo con il TB attento a eventuali segnalazioni dello stesso.

E' possibile che durante la verricellata si possa innescare un lento fenomeno di rotazione (dopo il distacco dal pelo libero dell'acqua) che però può essere bloccato sollevando la pala di una pinna a contrasto con il flusso. Tale tecnica è da eseguire solo dopo un adeguato addestramento.


Nel caso in cui il tentativo di arresto non sia efficace il Tecnico di Bordo dovrà:

- a) Proseguire le operazioni di recupero** qualora il Sommozzatore segnali con il braccio alzato proteso verso il predellino dell'elicottero, la volontà di proseguire il recupero;
- b) Sospendere le operazioni di recupero** e riportare in acqua il Sommozzatore (o Sommozzatore con il pericolante) qualora indichi la sospensione della manovra abbassando il braccio o non facendo alcun segnale.

Arrivati all'altezza del portellone, prima di effettuare l'ingresso in cabina, il SMZT leader vincola alle longhe di sicura se stesso e l'altro soccorritore, successivamente effettuano l'entrata.



Foto: Recupero soccorritore in doppia

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

6.11 RECUPERO PERICOLANTE IN DOPPIA CON BRAGA ASCELLARE

Per la manovra di “RECUPERO PERICOLANTE IN DOPPIA CON BRAGA ASCELLARE” fare riferimento al **cap.2.5.8** del “Manuale operativo per personale sommozzatore impiegato nel soccorso aereo”.

NOTE

Nella fase di recupero il soccorritore manterrà il contatto visivo con il TB attento a eventuali segnalazioni dello stesso.

E' possibile che durante la verricellata si possa innescare un lento fenomeno di rotazione (dopo il distacco dal pelo libero dell'acqua) che però può essere bloccato sollevando la pala di una pinna a contrasto con il flusso. Tale tecnica è da eseguire solo dopo un adeguato addestramento.

Nel caso in cui il tentativo di arresto non sia efficace il Tecnico di Bordo dovrà:

- a) Proseguire le operazioni di recupero** qualora il Sommozzatore segnali con il braccio alzato proteso verso il predellino dell'elicottero, la volontà di proseguire il recupero;
- b) Sospendere le operazioni di recupero** e riportare in acqua il Sommozzatore (o Sommozzatore con il pericolante) qualora indichi la sospensione della manovra abbassando il braccio o non facendo alcun segnale.

Arrivati all'altezza del portellone, prima di effettuare l'ingresso in cabina, il SMZT vincola il pericolante e se stesso alle longhe di sicura, successivamente effettuano l'entrata.



Foto: Recupero soccorritore in doppia con braga ascellare

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

6.12 SALVATAGGIO CON SOMMOZZATORE VINCOLATO AL VERRICELLO

Per la manovra di “SALVATAGGIO CON SOMMOZZATORE VINCOLATO AL VERRICELLO” fare riferimento all’O.M. POS N°6 e al **cap.2.5.9** del “Manuale operativo per personale sommozzatore impiegato nel soccorso aereo”.

NOTE

Data la mancanza del pattino, è necessario attendere di essere messi in carico sul verricello prima di effettuare l’uscita dalla cabina rimanendo vincolati alla longhe.

Una volta fuori, al segnale di OK del T.B. il SMZT toglie la longhe e la assicura ponendo il moschettone, con l’apertura verso l’interno, sul ramo corto della linea di trattenuta verso prua. Nella fase di recupero il soccorritore manterrà il contatto visivo con il TB attento a eventuali segnalazioni dello stesso.

E’ possibile che durante la verricellata si possa innescare un lento fenomeno di rotazione (dopo il distacco dal pelo libero dell’acqua) che però può essere bloccato sollevando la pala di una pinna a contrasto con il flusso. Tale tecnica è da eseguire solo dopo un adeguato addestramento.


Nel caso in cui il tentativo di arresto non sia efficace il Tecnico di Bordo dovrà:

- a) **Proseguire le operazioni di recupero** qualora il Sommozzatore segnali con il braccio alzato proteso verso il predellino dell’elicottero, la volontà di proseguire il recupero;
- b) **Sospendere le operazioni di recupero** e riportare in acqua il Sommozzatore (o Sommozzatore con il pericolante) qualora indichi la sospensione della manovra abbassando il braccio o non facendo alcun segnale.

Arrivati all’altezza del portellone, prima di effettuare l’ingresso in cabina, il SMZT vincola il pericolante e se stesso alle longhe di sicura, successivamente effettuano l’entrata.



Foto: Salvataggio con sommozzatore vincolato al verricello

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

6.13 USO DELLA CORDA DA LANCIO PER AVVICINAMENTO AD IMBARCAZIONE

Per la manovra di “USO DELLA CORDA DA LANCIO PER AVVICINAMENTO AD IMBARCAZIONE” fare riferimento all’O.M. POS N°6 e al **cap.2.5.11** del “Manuale operativo per personale sommozzatore impiegato nel soccorso aereo”.

NOTE

Data la mancanza del pattino, è necessario attendere di essere messi in carico sul verricello prima di effettuare l’uscita dalla cabina rimanendo vincolati alla longe.

Una volta fuori, al segnale di OK del T.B. il SMZT toglie la longe e la assicura ponendo il moschettone, con l’apertura verso l’interno, sul ramo corto della linea di trattenuta verso prua. Nella fase di recupero il soccorritore manterrà il contatto visivo con il TB attento a eventuali segnalazioni dello stesso.

E’ possibile che durante la verricellata si possa innescare un lento fenomeno di rotazione (dopo il distacco dal pelo libero dell’acqua) che però può essere bloccato sollevando la pala di una pinna a contrasto con il flusso. Tale tecnica è da eseguire solo dopo un adeguato addestramento.

Nel caso in cui il tentativo di arresto non sia efficace il Tecnico di Bordo dovrà:

- a) Proseguire le operazioni di recupero** qualora il Sommozzatore segnali con il braccio alzato proteso verso il predellino dell’elicottero, la volontà di proseguire il recupero;
- b) Sospendere le operazioni di recupero** e riportare in acqua il Sommozzatore (o Sommozzatore con il pericolante) qualora indichi la sospensione della manovra abbassando il braccio o non facendo alcun segnale.

Arrivati all’altezza del portellone, prima di effettuare l’ingresso in cabina, il SMZT vincola il pericolante e se stesso alle longe di sicura, successivamente effettuano l’entrata.



Foto: Uso della corda da lancio per avvicinamento ad imbarcazione

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

6.14 USO DELLA CORDA DA LANCIO PER ALLONTANAMENTO SMZT (O PERICOLANTE) DA ACQUE OSTILI

Per la manovra di “USO DELLA CORDA DA LANCIO PER ALLONTANAMENTO SMZT (O PERICOLANTE) DA ACQUE OSTILI” fare riferimento all’O.M. POS N°6 e al **cap.2.5.12** del “Manuale operativo per personale sommozzatore impiegato nel soccorso aereo”.

NOTE

Data la mancanza del pattino, è necessario attendere di essere messi in carico sul verricello prima di effettuare l’uscita dalla cabina rimanendo vincolati alla longe.

Una volta fuori, al segnale di OK del T.B. il SMZT toglie la longe e la assicura ponendo il moschettone, con l’apertura verso l’interno, sul ramo corto della linea di trattenuta verso prua. Nella fase di recupero il soccorritore manterrà il contatto visivo con il TB attento a eventuali segnalazioni dello stesso.

E’ possibile che durante la verricellata si possa innescare un lento fenomeno di rotazione (dopo il distacco dal pelo libero dell’acqua) che però può essere bloccato sollevando la pala di una pinna a contrasto con il flusso. Tale tecnica è da eseguire solo dopo un adeguato addestramento.


Nel caso in cui il tentativo di arresto non sia efficace il Tecnico di Bordo dovrà:

- a) Proseguire le operazioni di recupero** qualora il Sommozzatore segnali con il braccio alzato proteso verso il predellino dell’elicottero, la volontà di proseguire il recupero;
- b) Sospendere le operazioni di recupero** e riportare in acqua il Sommozzatore (o Sommozzatore con il pericolante) qualora indichi la sospensione della manovra abbassando il braccio o non facendo alcun segnale.

Arrivati all’altezza del portellone, prima di effettuare l’ingresso in cabina, il SMZT vincola il pericolante e se stesso alle longe di sicura, successivamente effettuano l’entrata.



Foto: Allontanamento pericolante da acque ostili mediante corda da lancio

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

6.15 CALATA E RECUPERO DEL GRUPPO ARA

Per la manovra di “CALATA E RECUPERO DEL GRUPPO ARA” fare riferimento ai **cap.2.5.13 e 2.5.13.2** del “Manuale operativo per personale sommozzatore impiegato nel soccorso aereo”.

6.15.1 SISTEMAZIONE A BORDO DEL GRUPPO ARA

Il gruppo ARA viene collocato a bordo dal SMZT, su indicazione e responsabilità del Capo equipaggio che si avvale della collaborazione del T.B.

Il posizionamento delle bombole dipende dall’allestimento della macchina e dalla valutazione dell’equipaggio, cercando, per quanto possibile, di minimizzare l’ingombro e di lasciare spazio di movimento al personale imbarcato.


Il gruppo ARA e le dotazioni personali di soccorso di ogni SMZT sono contenuti all’interno di una sacca chiusa, solidamente ancorata sul pianale dell’elicottero.

Dotazione individuale per soccorso subacqueo:

- Gruppo A.R.A. completo di GAV e doppio erogatore
- Cintura di zavorra
- Corde da lancio
- Sacca a rete con attrezzatura individuale

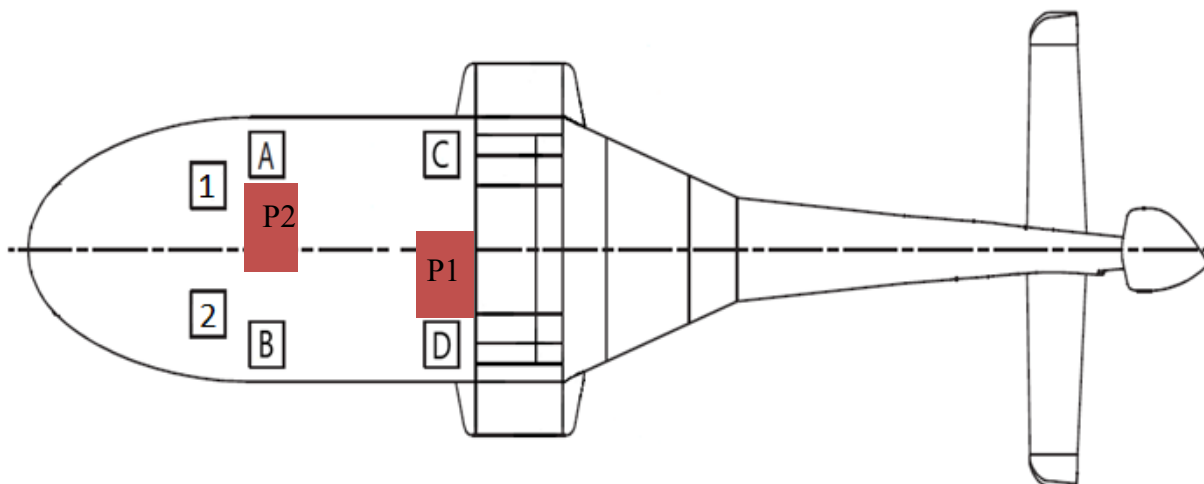


Foto: Esempio di Sacca per sistemazione gruppi ARA su AW 139

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

Le **due sacche** sono posizionate in cabina:

- N.1 (**posizione P1**) sotto il sedile (che viene ribaltato) generalmente destinato al trasporto del personale sanitario, assicurato al pianale mediante apposite cinghie.
- N. 1 (**posizione P2**) tra il sedile destinato al T.B. e la "mission console", assicurato al pianale mediante apposite cinghie.



Questa attrezzatura personale viene integrata da:

- Sacco con boa aviolanciabile
- Valigia con sistema per la somministrazione di ossigeno tipo "DAN"

Il posizionamento della **valigia "DAN"** è stato individuato nel **vano bagagli (posizione P3)**. La valigia è assicurata con delle cinghie/moschettoni al pianale.

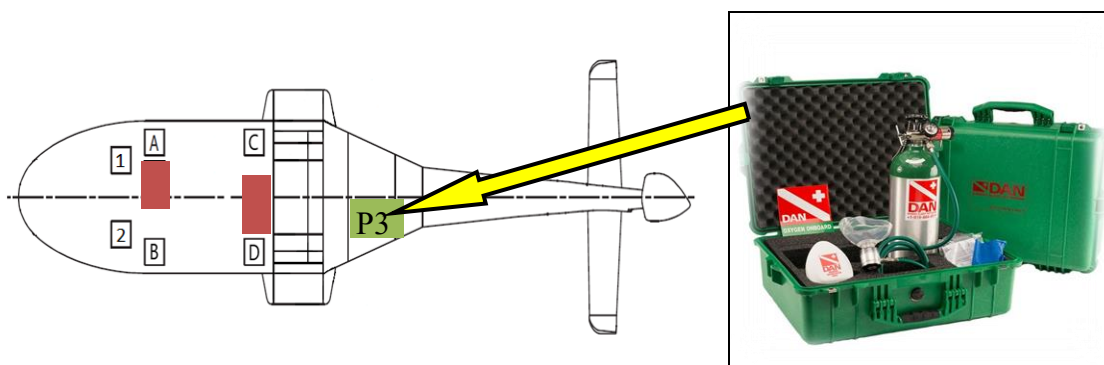



Foto: Esempio di caricamento del kit DAN

Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo	AW139	<i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i>	
		Rev.3.1 MAG/21	

La **Boa aviolanciabile** può essere posizionata all'interno della cabina, direttamente **vincolata e alle maniglie di un borsone porta attrezzature** tramite moschettone (**posizione P4**)

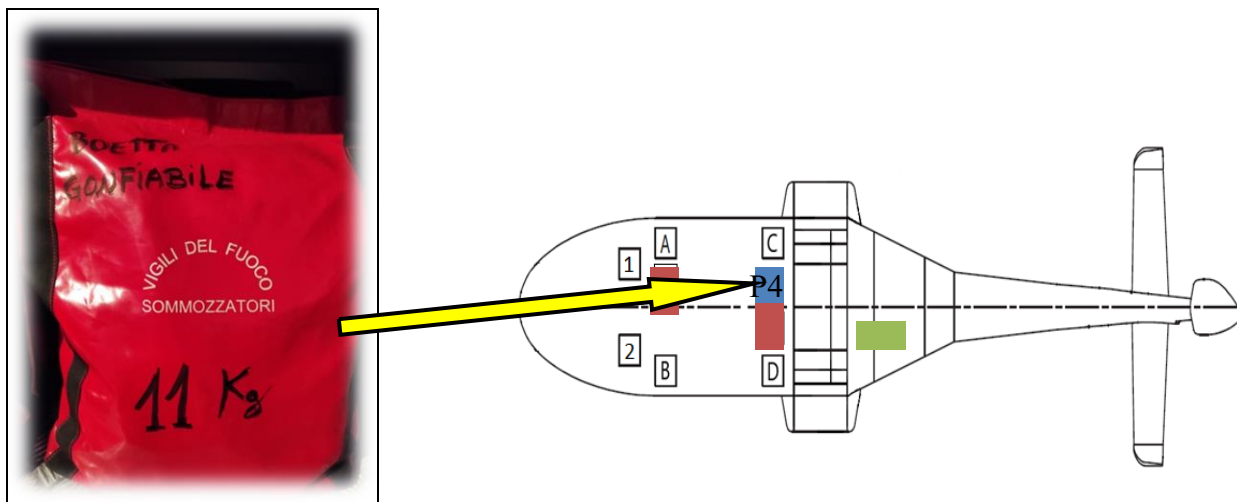


Foto: Esempio di caricamento della boa aviolanciabile

6.16 CALATA E RECUPERO DEL GRUPPO ARA ASSIEME AL SMZT


Per la manovra di “CALATA E RECUPERO DEL GRUPPO ARA ASSIEME AL SMZT” fare riferimento all’O.M. POS N°5 e 6 e ai **cap.2.5.13.3 e 2.5.13.4** del “Manuale operativo per personale sommozzatore impiegato nel soccorso aereo”.

Data la mancanza del pattino, è necessario attendere di essere messo in carico sul verricello prima di effettuare l’uscita dalla cabina rimanendo vincolati alla longhe.

Una volta fuori, al segnale di OK del T.B. il SMZT sgancia la longhe e assicura il moschettone sul ramo corto della linea di trattenuta verso prua e con l’apertura verso l’interno.



Foto: Calata del gruppo ARA assieme al SMZT

<p align="center">Ministero dell'Interno DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p>	
		<p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	

6.17 MANOVRA DI RECUPERO BARELLE SU TERRAFERMA O IMBARCAZIONE

Per la manovra di “MANOVRA DI RECUPERO BARELLE SU TERRAFERMA O IMBARCAZIONE” fare riferimento all’O.M. POS N°5 e 6 e ai **cap.2.5.15, 2.5.15.1 e 2.5.15.2** del “Manuale operativo per personale sommozzatore impiegato nel soccorso aereo”.

NOTE

Questa manovra può essere eseguita anche su “SCOGLIERA O PUNTO FISSO (piattaforma...ecc)”.

Durante la fase di stacco dal suolo della barella (tra il primo ed il secondo segnale di recupero) il SMZT, se necessario, potrà, ove possibile, con piccoli spostamenti recuperare la verticale assecondando i piccoli spostamenti dell’elicottero.

In caso di manovra in ambiente particolarmente ristretto, il vento può essere eseguito direttamente dal pilota, indietreggiando con l’elicottero e mantenendo l’assistente (fermo a terra) nella posizione corretta.

È opportuno prevedere il sacco della corda del vento di lunghezza adeguata data la maggior lunghezza del cavo del verricello (circa **90 metri**).



Foto: Manovra di recupero barella su terraferma

Nell’operazione di ingresso in cabina della barella:

- 1) il T.B porta la barella ad un altezza superiore a quella del pianale.
- 2) il SMZT si vincola alla life line principale mediante la longe di sicura, agganciando il moschettone al multiancoraggio dell’imbrago, così da assicurare se stesso e la barella.
- 3) Il SMZT effettua una rotazione a 90° della barella (facendo entrare prima la testa) e la spinge all’interno della cabina.
- 4) durante l’operazione il T.B. rilascia sufficiente cavo in modo che la barella vada ad appoggiare completamente sul pianale.
- 5) Una volta all’interno si assicura la barella, tramite le apposite cinghie in dotazione alla barella tipo “Everest”, alle guide del pianale.

<p align="center">Ministero dell'Interno <i>DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO</i> <i>DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE</i> <i>DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA ED IL SOCCORSO TECNICO</i></p> <p>Manuale Operativo per il personale Sommozzatore impiegato nel Soccorso Aereo</p>	<p align="center">AW139</p>	<p align="center"><i>Parte B</i> <i>Tipi di</i> <i>Aeromobile</i></p> <hr/> <p align="center">Rev.3.1 MAG/21</p>	
---	-----------------------------	--	---

6) Al termine dell'operazione il SMZT toglie il gancio del verricello dal multiancoraggio dell'imbraco e lo consegna al T.B.

Si ribadisce che, per il personale SMZT, sono esclusi scenari terrestri che prevedano operazioni complesse, qui non rappresentate, in ambito impervio.