

EROGATORI



SOMMARIO

Avvertenze e informazioni importanti	3
Certificazione CE e definizione e limiti SCUBA	4
EN250: 2000 regolamenti e cosa significano	4
Definizione di SCUBA secondo EN250:2000	4
Limitazioni fornite da EN250:2000.....	5
Sistema di erogazione	5
Definizione di Primo Stadio	5
Definizione di Secondo Stadio	5
Immergersi con gli erogatori Halcyon	6
Settaggio dell'erogatore	6
Post-immersione.....	7
Uso in acque fredde.....	7
Specifiche	8
Caratteristiche del Primo Stadio Halcyon	8
Caratteristiche del Secondo Stadio Halcyon.....	10
Tabella comparativa	11
Cura e manutenzione degli erogatori	11
Linee guida per il deposito dell'erogatore.....	12
Manutenzione.....	12
NITROX	12
Uso del NITROX al di fuori dell'Unione Europea	12
Uso del Nitrox dentro nell'Unione Europea	13
Caratteristiche principali degli erogatori NITROX dedicati	13
Note di uso e manutenzione erogatori NITROX	14
Garanzia Halcyon	14

AVVERTENZE E INFORMAZIONI IMPORTANTI



AVVERTENZA: INDICA UNA SITUAZIONE POTENZIALMENTE PERICOLOSA CHE, SE NON EVITATA, POTREBBE CAUSARE LESIONI SERIE O LA MORTE.



ATTENZIONE: INDICA UNA SITUAZIONE POTENZIALMENTE PERICOLOSA CHE, SE NON EVITATA, PUÒ PROVOCARE LESIONI MINORI O MODERATA. PUÒ ANCHE INDICARE PRATICHE POCO SICURE.



AVVERTENZA

Prima di utilizzare l'apparecchiatura, leggere attentamente e comprendere tutte le istruzioni e le avvertenze contenute in questo manuale.



AVVERTENZA

L'attrezzatura è limitata agli usi descritti in questo manuale. Qualsiasi altro uso del prodotto richiederà l'approvazione scritta da parte di Halcyon Manufacturing.



AVVERTENZA

Gli erogatori Halcyon non sono destinati all'uso da parte di persone non addestrate e potrebbero non conoscere i pericoli e i rischi delle immersioni subacquee.



ATTENZIONE

Il contenuto di questo manuale è basato sulle ultime informazioni disponibili al momento della stampa. Halcyon si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento. Halcyon rifiuta ogni responsabilità per danni causati dall'inosservanza delle istruzioni contenute in questo manuale. Queste istruzioni non estendono la garanzia o le responsabilità dichiarate dalle condizioni di vendita e consegna da parte di Halcyon Manufacturing.



ATTENZIONE

Se l'apparecchiatura viene riparata o revisionata senza l'osservanza delle procedure approvate da Halcyon o da personale non addestrato e non certificato da Halcyon, o se deve essere utilizzato in modi e per scopi diversi da quelli specificatamente designati, la responsabilità per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura viene trasferita al proprietario / utente.



AVVERTENZA

Le immersioni in acqua fredda richiedono attrezzature e tecniche speciali. Raccomandiamo vivamente di ottenere adeguati livelli di allenamento da un'agenzia di addestramento riconosciuta prima di immergersi in acque fredde. Se l'attrezzatura verrà utilizzata in acqua fredda (temperature inferiori a 10° C (50° F)), sarà necessario utilizzare un erogatore adatto a tali temperature



AVVERTENZA

Gli erogatori Halcyon non sono né dispositivi medici né destinati all'uso medico. Non devono essere utilizzati per fornire ossigeno in caso di emergenza medica.

CERTIFICAZIONE CE E DEFINIZIONE E LIMITI SCUBA

Tutti gli erogatori Halcyon descritti in questo manuale hanno ottenuto la certificazione CE in conformità con la direttiva europea 89/686/CEE. Le prove di certificazione sono state condotte secondo le specifiche stabilite dalla suddetta direttiva, regolando le condizioni per l'immissione sul mercato e il requisito fondamentale di sicurezza Personal Protective Equipment (PPE) di categoria III. Il marchio CE applicabile attesta la conformità ai requisiti fondamentali per la salute e la sicurezza. Il numero 0098 accanto alla marcatura CE è il codice d'identificazione per Germanischer Lloyd, l'organismo notificato che controlla il rispetto della produzione ai regolamenti, di cui all'art. 11 A ED 89/686/CEE.

EN250: 2000 regolamenti e cosa significano.

I requisiti e i test definiti dalla norma EN250: 2000 mirano a garantire un livello minimo di sicurezza per il funzionamento delle apparecchiature di respirazione subacquea. In Europa, la norma EN250 :2000 definisce gli standard tecnici minimi di accettazione per gli erogatori d'immersioni ricreative. Tutti gli erogatori HALCYON hanno superato con successo il test di certificazione richiesto da questo standard.

Definizione di SCUBA secondo EN250: 2000

EN250: 2000 definisce un'unità SCUBA come un autorespiratore subacqueo a circuito aperto autonomo. Un'unità SCUBA può essere composta da gruppi di componenti.

Le parti minime richieste da SCUBA sono gli elementi da 1) a 5) del seguente elenco:

1. Bombe con rubinetteria
2. Erogatore
3. Dispositivi di sicurezza
4. Maschera facciale: boccaglio completo o semimaschera per casco da immersione
5. Sistema di locomozione



ATTENZIONE

L'unità SCUBA conforme ai requisiti del EN250 è progettata per fornire un solo sub alla volta. Se l'unità SCUBA viene utilizzata da più di un sub, contemporaneamente, le prestazioni di respirazione e acqua fredda potrebbero non soddisfare più i requisiti stabiliti dalla EN250.

Limitazioni fornite da EN250: 2000

L'unità SCUBA può essere composta da componenti separati come: bombole, erogatori e manometri. Gli erogatori Halcyon descritti in questo manuale possono essere utilizzati con componenti SCUBA certificati secondo le direttive 89/686/EEC e EN250: 2000. L'aria contenuta nella bombola deve soddisfare i requisiti per l'aria respirabile definita dal parametro EN12021. La massima profondità operativa è di 50 metri (164 piedi), tuttavia i subacquei devono conformarsi ai limiti stabiliti dalle normative locali in vigore nel luogo d'immersione.

SISTEMI DI EROGAZIONE

EROGATORI

È necessario un sistema di regolazione per ridurre la pressione dell'aria compressa contenuta nella bombola a pressione ambiente, al fine di fornire aria respirabile quando necessario. È anche possibile collegare manometri (analogici o digitali), fruste per corrugati per il GAV, mute stagne e altri dispositivi a questo sistema. Il sistema di erogazione è composto da un dispositivo di riduzione della pressione e uno o più dispositivi di respirazione. In questo manuale, il dispositivo di riduzione della pressione e il dispositivo di respirazione saranno indicati, rispettivamente, con i termini "Primo Stadio" e "Secondo Stadio".

Definizione di Primo Stadio

Un meccanismo di riduzione della pressione che riduce la pressione dell'aria compressa contenuta nella bombola ad una pressione relativa intermedia di circa 9,5 bar (138 psi). Il Primo Stadio utilizza un meccanismo bilanciato a pistone o diaframma. Tutti i primi stadi Halcyon sono forniti con raccordi a vite DIN477/50 (pressione max. 300 bar) per l'uso con Nitrox fino al 40% (consentito anche al di fuori della Comunità Europea).

Definizione di Secondo Stadio

Questo Secondo Stadio è fornito con la pressione intermedia che fuoriesce dal Primo Stadio attraverso la frusta flessibile a bassa pressione. Il Secondo Stadio riduce quindi la pressione fino a quella ambientale durante la fase di inalazione. Il Secondo Stadio può essere bilanciato o sbilanciato e dotato di un comando per il controllo dell'aria (A.C.V.).

Un esempio di un erogatore completo con un Primo Stadio DIN:

1. Primo Stadio con attacco DIN
2. Secondo Stadio
3. Cappuccio protettivo per l'attacco DIN
4. Ghiera girevole per avvitare l'attacco DIN
5. Torretta girevole
6. Uscita di alta pressione
7. Comando di spurgo
8. Uscita per l'aria
9. Controllo della resistenza dell'aria
10. Controllo A.C.V.
11. Uscita bassa pressione

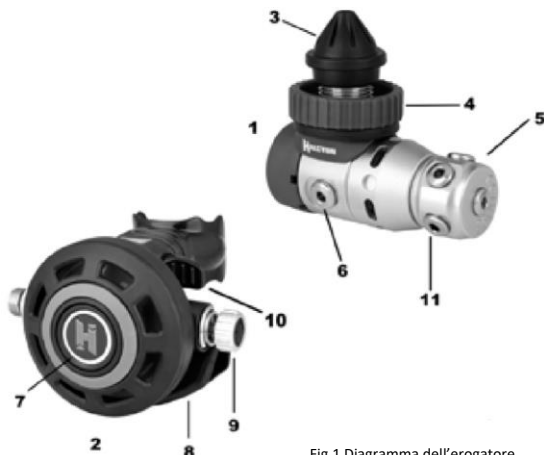


Fig.1 Diagramma dell'erogatore

Tutti gli erogatori Halcyon possono essere identificati tramite un numero di serie. Il numero è stampato sulla scocca del Secondo Stadio e sul corpo metallico del Primo Stadio. Halcyon offre una garanzia a vita al proprietario originale di tutti gli erogatori Halcyon. Questa garanzia copre i difetti di materiale e di fabbricazione (ad eccezione dei materiali di consumo come o-ring, sedi, filtro, boccaglio e fruste a bassa pressione). Per mantenere questa garanzia, è obbligatorio eseguire un servizio annuale sull'erogatore da un centro di assistenza autorizzato Halcyon Dealer e conservare la documentazione di prova del servizio. Per i dettagli sulla garanzia, consultare un rivenditore autorizzato Halcyon.

IMMERSI CON GLI EROGATORI HALCYON

Regola i tuoi erogatori:

- Prima di assemblare l'attrezzatura, verificare che tutti i componenti siano conformi agli standard locali o europei.
- Prima di collegare il Primo Stadio alla bombola, verificare che il collegamento sia libero da sporcizia (sabbia, detriti) e che l'o-ring non sia danneggiato.
- Se si utilizza un adattatore "a caramella" per la connessione DIN, controllare che non siano sporco o detriti prima di installarlo sulla rubinetteria. Controllare che le superfici di contatto siano nella posizione corretta e quindi serrare la vite del YOKE
- Collegare il DIN: Avvitare il connettore del Primo Stadio sulla valvola della bombola dopo aver verificato che questo sia privo di sporco o detriti. Prima di stringere la ghiera e durante l'avvitamento, verificare che il filetto sulla connessione DIN e sulla rubinetteria combaci correttamente e non siano incrociati (vedere l'immagine 2). Per ottenere la massima comodità, la frusta a bassa pressione che collega il Primo Stadio al Secondo Stadio deve essere orizzontale e diretto verso la spalla destra del subacqueo.
- Assicurarsi che il sistema SCUBA sia inserito correttamente (fare riferimento alla guida per l'utente appropriata). Dopo aver installato il sistema SCUBA, assicurarsi che la bombola sia al sicuro e non possa allentarsi.
- Quando si apre la rubinetteria della bombola, il comando di spurgo del Secondo Stadio deve essere leggermente premuto, in modo che la valvola del Secondo Stadio sia aperta. Questa procedura non deve essere eseguita a temperature più fredde (inferiori ai 10°C (5°F)) dove il flusso di gas può favorire il congelamento del erogatore.
- Test di perdita a vuoto: con la valvola della bombola chiusa, inspirare lentamente dal Secondo Stadio. Dovrebbe essere possibile raggiungere e mantenere una minima pressione negativa senza che l'aria entri nel sistema. Questo test deve essere ripetuto per tutti i secondi stadi collegati al sistema di erogazione in uso.
- Test di tenuta ad alta pressione: Premere leggermente il comando di spurgo mentre si apre lentamente la valvola della bombola; rilasciare il comando di spurgo e continuare ad aprire la valvola. Con il sistema pressurizzato, controllare eventuali perdite e leggere la pressione registrata sul manometro.
- Chiudere la valvola della bombola e controllare il manometro. La pressione visualizzata non dovrebbe diminuire durante il primo minuto. Riaprire la valvola.
- Controllare l'intero erogatore eseguendo diversi cicli respiratori completi (inspirazione/espiazione profonda) con la valvola della bombola aperta e il boccaglio di Secondo Stadio in bocca.
- Controllare che tutti i dispositivi collegati al Primo Stadio stiano funzionando correttamente. Ad esempio, controllare che il corrugato del GAV, o la valvola di ingresso della muta stagna, funzionino.



Fig.2 Inserita il cappuccio protettivo per l'attacco DIN



AVVERTENZE

Durante l'apertura della rubinetteria della bombola, la faccia del manometro deve essere rivolta lontano, verso nessuno, per evitare lesioni in caso di guasto.



AVVERTENZE

Non collegare mai un tubo a bassa pressione ad una porta ad alta pressione. Le porte di connessione sono di dimensioni diverse e non sono compatibili. Non utilizzare adattatori di alcun tipo per collegare dispositivi a bassa pressione a porte ad alta pressione. Ciò potrebbe causare gravi danni sia all'utente sia alle apparecchiature.

Post-immersione

Chiudere la valvola della bombola e scaricare il sistema di regolazione premendo il comando di spurgo di ogni Secondo Stadio. Dopo che il sistema è stato depressurizzato, scollegare il Primo Stadio dalla rubinetteria. Tutti gli ingressi del Primo Stadio devono essere chiusi con i cappucci protettivi in dotazione per evitare l'ingresso di detriti, sporcizia o umidità (vedere figura 3).



Fig.3 Cappuccio protettivo per l'attacco DIN inserito



AVVERTENZE

Le immersioni in acqua fredda richiedono attrezzature e tecniche speciali. Ti consigliamo vivamente di ottenere un addestramento adeguato da un'agenzia di addestramento subacqueo riconosciuta prima di immergerti in acqua fredda.

Uso in acque fredde

La norma EN250: 2000 definisce "acque fredde" quelle che hanno una temperatura inferiore a 10°C (50°F) e richiede che gli erogatori certificati per l'uso in tali condizioni debbano essere testati e approvati per funzionare correttamente a temperature di 4°C (39°F). Se l'attrezzatura subacquea viene utilizzata in acqua con una temperatura inferiore a 10°C (50°F), è importante tenere presente quanto segue:

1. Utilizzare solo erogatori certificati per queste condizioni. Gli erogatori Halcyon sono certificati per l'uso in acqua fredda secondo la norma EN250: 2000.
2. Prima dell'immersione, mantenere l'erogatore in un ambiente caldo prima di installarlo sulla bombola.
3. Se l'erogatore è esposto a condizioni più fredde, molto inferiori a 0°C (32°F), impostare l'A.C.V. controllo su "pre-dive" per evitare il rischio di auto-erogazione spontanea e incontrollata.
4. Con flussi d'aria elevati, il Primo Stadio dell'erogatore si raffredda rapidamente; quindi evitare alti tassi di consumo durante immersioni in acque fredde. Ad esempio, evitare di utilizzare contemporaneamente il GAV e gonfiare la muta stagna e/o il pedagno. Si consiglia inoltre di evitare di controllare la funzione del Secondo Stadio tramite il pulsante di spurgo, a meno che non sia assolutamente necessario. Assicurarsi che la bombola sia riempita solo con aria conforme alla norma EN12021.
5. Nelle immersioni con acqua estremamente fredda, Halcyon consiglia l'uso di una bombola dotato di due rubinetterie separate, collegati a due erogatori completi.



AVVERTENZE

Non premere il pulsante di spurgo a basse temperature, poiché ciò potrebbe causare il congelamento del Secondo Stadio.



AVVERTENZE

La presenza di umidità nella bombola può causare la corrosione delle stesse e potrebbe causare il congelamento e il successivo malfunzionamento dell'erogatore durante le immersioni effettuate a temperature dell'acqua fredda (inferiori a 10°C (50°F)). Le bombole devono essere riempite solo con aria atmosferica compressa, secondo la norma EN12021. Gli altri gas devono essere conformi alle normative vigenti. Ad esempio, l'uso di NITROX in Europa è regolato dal EN13949 e dalla EN144-3. Le bombole devono essere trasportate secondo le norme locali previste per il trasporto di merci pericolose. L'uso delle bombole è soggetto alle leggi che regolano l'uso di gas e aria compressa.



Figura 4. Primo Stadio a diaframma

1. Primo Stadio DIN H-50D
2. Camera di equilibrio stagna
3. Cappuccio protettivo
4. Ghiera girevole per attacco DIN
5. Filetto DIN, con cappuccio protettivo

DIN utilizza una connessione filettata conforme alla norma ISO12209-2 (300 bar).

Adattatore YOKE: Gli erogatori Halcyon possono essere utilizzati con un adattatore YOKE (a "caramella").

*Questo è composto da un YOKE (la "caramella") e una vite e può essere utilizzato fino a 230 bar, in base alla norma ISO.

*Halcyon non vende adattatori YOKE. Gli erogatori si adattano a qualsiasi adattatore YOKE standard.

SPECIFICHE

Di seguito sono riportate le principali caratteristiche tecniche degli erogatori di Halcyon. Per verificare quali di queste funzionalità si applicano a una specifica combinazione di Primo e Secondo Stadio, fare riferimento alle tabelle alla fine di questo capitolo.

CARATTERISTICHE DEL PRIMO STADIO DI HALCYON

Pistone di equilibrio

I Primi Stadi a pistone di equilibrio offrono prestazioni inalterate alla variazione della pressione della bombola e forniscono più aria al Secondo Stadio rispetto a qualsiasi altro Primo Stadio. Un sistema bilanciato ha una risposta respiratoria ultraveloce, erogazione istantanea dell'aria su richiesta e flusso elevato dell'aria, grazie all'uso di componenti più leggeri e più sensibili.

Design del pistone resistente al gelo

Il pistone degli erogatori Halcyon sono progettati con uno speciale pistone resistente all'acqua fredda che trattiene il calore, dotato di una molla rivestita di teflon per una protezione antigelo. Queste caratteristiche aiutano nel mantenere il calore e resistere agli effetti del raffreddamento dovuti alla variazione di pressione.

Torretta girevole

Consente la disposizione in modo ottimale della frusta per ridurre lo sforzo nel tenere il Secondo Stadio. Questa funzione consente di migliorare la posizione di tutte le fruste inter-stadio fissate alla torretta girevole, in modo da essere le più comode possibili per il subacqueo.

Diaframma

I primi stadi a diaframma isolano il meccanismo interno dall'acqua circostante. Una volta che il Primo Stadio va in pressione, il diaframma consente all'aria di fluire attraverso la sede e il perno, che è controllato dal diaframma stesso. Questo sistema permette di resistere alla variazione di pressione della bombola, perché l'erogatore riceve una pressione uguale da uno stadio all'altro. Gli erogatori a diaframma forniscono un flusso d'aria leggermente inferiore rispetto agli erogatori a pistone, che però percepibili solo a profondità più profonde e/o con gas densi, come l'aria. Ciò è dovuto ai passaggi d'aria in un diametro più piccolo.

Camera per il bilanciamento stagna - Immersione in acque fredde.

La camera stagna impedisce all'acqua di entrare nella camera di bilanciamento e garantisce le migliori prestazioni in acqua fredda. In condizioni di acqua estremamente fredda, quindi la probabilità che si formino cristalli di ghiaccio attorno alla molla principale è eliminata.

Porte ad alta pressione

Gli erogatori Halcyon sono dotati di due porte ad alta pressione che consentono l'installazione di una frusta per il manometro o un sensore per il computer da posizionare sia sul lato destro e sia sul lato sinistro del sub, in base alle preferenze e/o correggere l'orientamento del trasmettitore.

Porte a pressione intermedia

La disponibilità di almeno quattro porte a pressione intermedia consente il collegamento di apparecchiature del tipo Secondo Stadio octopus, GAV, frusta della muta stagna o altri accessori.

Porte HF

Le porte ad alto flusso, o a bassa pressione, hanno un flusso superiore del 15% rispetto alle porte standard e sono quindi particolarmente adatte per collegare i secondi stadi. Il H-50D di Halcyon ha due porte HF e il H-75P ha cinque porte HF.

Collegamenti DIN vs YOKE (a "caramella")

I primi stadi Halcyon sono forniti di serie con attacchi per valvola DIN, che possono essere convertiti per l'uso YOKE da agganciare alla rubinetteria della bombola usando un convertitore YOKE (a "caramella").



AVVERTENZA

Non collegare un Secondo Stadio Aura alla porta LP centrale della torretta girevole nell'H-75P Primo Stadio. Il flusso assiale diretto potrebbe non far funzionare correttamente il tuo Secondo Stadio Aura.

Caratteristiche del Secondo Stadio di Halcyon

Sistema bilanciato

Grazie al design bilanciato del Primo Stadio, Halcyon è in grado di utilizzare una molla molto più leggera, diminuendo la resistenza all'inalazione e favorendo una respirazione più fluida.

Controllo della resistenza di respirazione

I secondi stadi Halcyon hanno una manopola esterna che agisce direttamente sulla tensione della molla (vedi fig. 1, punto 9 a pag. 5). Questa regolazione consente al subacqueo di regolare la resistenza di respirazione al fine di adattarlo alle esigenze delle condizioni di immersione. La rotazione della manopola di regolazione (rotazione in senso orario) provoca un aumento della resistenza. Ruotando il comando, invece, in senso antiorario riduce la tensione della molla, per uno sforzo inferiore. I subacquei possono regolare la resistenza di respirazione per contrastare uno sforzo intenso in immersione o al contrario, la tendenza di auto-erogazione in certe posizioni.



AVVERTENZA

Una maggiore resistenza di respirazione non implica necessariamente un minor consumo d'aria, infatti, potrebbe anche dare l'effetto opposto a causa dello sforzo maggiore richiesto per innescare il flusso d'aria.

ACV (Air Control Vane)

L'Air Control Vane (ACV) dirige il flusso d'aria ad alta velocità su una speciale paletta che crea un'area di bassa pressione all'interno della scocca del Secondo Stadio. Questa depressione tira il diaframma all'interno della scocca, mantenere la pressione sulla leva della valvola e mantenere la valvola aperta senza richiedere ulteriore sforzo da parte del sub. In alcuni Secondo Stadi Halcyon, l'ACV può essere regolato durante l'immersione cambiando la posizione della paletta attraverso la manopola posizionata all'esterno del Secondo Stadio. Nel Secondo Stadio Halcyon non dotato di una manopola esterna, la posizione ACV è preimpostata per fornire alte prestazioni evitando l'auto-erogazione. Questa levetta può essere regolata da un qualsiasi servizio autorizzato Halcyon.



Fig.5 Secondo stadio Halo



Fig.6 Secondo stadio Aura

Confronto delle caratteristiche dell'erogatore

Le seguenti tabelle riassumono le caratteristiche specifiche del primo e del Secondo Stadio di Halcyon.

First Stage	H-75P	H-50D
Tecnologia		
Pistone Air-balanced-flow-through. Classic downstream	•	
Diaframma		•
Materiali		
Corpo in ottone cromato	•	•
Acqua Fredda		
Pistone anti-giaccio	•	
Camera stagna		•
NITROX compatibile		
NITROX 40% compatibile di fabbrica	•	•
Porte		
Porte di pressione intermedia (IP)	5	4
Porte di alto flusso (HFP)	5	2
Porte di alta pressione (HP)	2	2
Torretta girevole con porte IP	•	
Configurazione		
DIN 300-bar (4351-psi)	•	•
Pressione intermedia regolabile esternamente		
	•	
Peso dell'attacco DIN (g/oz)		
	592 / 20.9	625 / 22
Flusso d'aria a 200 bar (l/min / SCFM)		
	>8500 / 301	>6500 / 230
Pressione intermedia (bar/psi)		
	9-9.8 / 130-142	9-9.8 / 130-142

Second Stage	Halo	Aura
Tecnologia		
Air-balance	•	
Valvola downstream classica		•
Materiali		
Fibra di carbonio e tecnopolimero a stampo	•	•
NITROX 40% compatibile di fabbrica		
	•	•
Confort respiratorio		
Comando di regolazione dell'erogatore	•	
Comando di regolazione del flusso A.C.V. (Air Control Vane)	•	•
Bocaglio in silicone High Confort		
	•	•
Attacco convertibile sia a destra che a sinistra		
		•
Peso dell'attacco DIN (g/oz)		
	158 / 5.6	168 / 5.9
Flusso d'aria a 200 bar (l/min / SCFM)		
	1850 / 66	1400 / 50
Massima uscita in bassa pressione		
	14 / 203	14 / 203

CURA E MANUTENZIONE DEGLI EROGATORI

Gli erogatori sono dispositivi di supporto vitale e dovrebbero essere mantenuti nel modo corretto. Per mantenere i vostri erogatori in ottime condizioni, è importante avere cura e una manutenzione costante. Dopo ogni immersione (acqua salata o dolce), risciacquare l'erogatore con acqua fresca. Questo è importante anche dopo l'immersione in acqua ricca di cloro (come una piscina). È importante impedire all'acqua di penetrare nel sistema mentre si sciacqua. Per evitare di bagnare l'interno dell'erogatore durante il risciacquo dopo l'immersione, considerare quanto segue:

1. Assicurarsi che l'ingresso di alta pressione dell'erogatore del Primo Stadio sia chiuso con apposito cappuccio protettivo.
2. Verificare che l'anti-set (dove applicabile) non sia inserito.
3. Se l'acqua penetra accidentalmente nella frusta di bassa pressione, collegare l'erogatore alla bombola, aprire la rubinetteria e premere il pulsante di spurgo sul Secondo Stadio fino a quando tutta l'acqua è stata espulsa.
4. Lasciare asciugare completamente l'erogatore, lontano da fonti di calore e dalla luce solare diretta, in un luogo ben ventilato e asciutto.

Linee guida per il deposito dell'erogatore.

- Prima di riporlo, innestare il dispositivo anti-set premendo leggermente e ruotando il pulsante di spurgo. Solo sul Secondo Stadio Halo (vedi figura 7).
- Sugli erogatori Secondo Stadio dotati di una manopola di regolazione del flusso d'aria, svitare la manopola completamente.
- Controllare che il cappuccio protettivo, sull'ingresso di alta pressione del Primo Stadio, sia nella posizione corretta.
- Immergere il boccaglio del Secondo Stadio in una soluzione disinfettante, quindi risciacquare rimuovendo completamente il disinfettante prima di riporlo.
- Scegliere un disinfettante delicato per evitare di danneggiare il boccaglio.
- Assicurati che gli erogatori siano completamente asciutti prima di riporli. È meglio depositare gli erogatori in un luogo asciutto, lontano dal calore e dalla luce diretta del sole.



Fig.7 Protezione Anti-set



AVVERTENZA

Le riparazioni e la manutenzione devono essere eseguiti da un centro di assistenza autorizzato Halcyon Dealer, con l'uso esclusivo di pezzi di ricambio originali Halcyon. L'attrezzatura deve essere riparata da personale qualificato e nelle tempistiche raccomandate.



Manutenzione

Escluse le semplici operazioni descritte nel paragrafo precedente; altre procedure di manutenzione non dovrebbero essere effettuate dall'utente, ma effettuate solo da un tecnico autorizzato Halcyon. Un tecnico autorizzato Halcyon deve verificare il corretto funzionamento dell'erogatore ogni anno o/e ogni 100 immersioni, a seconda di quale viene prima. Anche il rispetto di effettuare una revisione annuale è necessaria per mantenere la garanzia.

La manutenzione è disponibile tramite i rivenditori autorizzati Halcyon presenti sul registro Authorized Halcyon Dealer o visitando il sito web: www.halcyon.net.

NITROX

Il termine NITROX (aria arricchita di ossigeno) definisce miscele respirabili composte da azoto e ossigeno in percentuale superiore al 21% (aria atmosferica). Concentrazioni di ossigeno più elevate nella miscela richiedono l'uso di materiali e procedure che differiscono da quelli richiesti dall'uso dell'aria atmosferica.

Uso di miscele NITROX al di fuori della Comunità Europea

Gli erogatori Halcyon sono realizzati con materiali, lubrificanti e procedure di assemblaggio che garantiscono compatibilità con miscele di gas contenenti ossigeno fino al 40%. Tutti gli erogatori Halcyon sono distribuiti con connessioni DIN. Gli utenti sono tenuti a seguire le stesse procedure di sicurezza applicabili agli erogatori Nitrox dedicati e rispettare le normative stabilite da ciascun paese in merito all'uso delle miscele Nitrox per le immersioni.



AVVERTENZA

Se gli erogatori Halcyon sono stati usati con aria compressa standard, sarà necessario eseguire una nuova procedura di manutenzione e pulizia apposita per l'uso di miscele Nitrox ed effettuata da un tecnico autorizzato Halcyon, prima di riutilizzarli con Nitrox.

Uso di miscele Nitrox all'interno della Comunità Europea



All'interno della Comunità Europea l'uso di miscele Nitrox è regolato dalle norme EN13949 e EN144-3. Halcyon ha progettato e prodotto una linea di erogatori speciali conformi ai regolamenti sopra citati. Gli erogatori di Primo e Secondo Stadio di questa linea sono identificati dal marchio "Nitrox" e anche contrassegnati con adesivi speciali, per consentire l'identificazione immediata. Questi erogatori possono essere utilizzati con aria arricchita di ossigeno superiore al 22% e fino al 100% (ossigeno puro), a una pressione massima di lavoro di 300 bar (4351 psi).

Caratteristiche principali degli erogatori dedicati Nitrox

Come richiesto dalle normative europee, i collegamenti dell'erogatore di Primo Stadio Nitrox sono stati progettati e approvati per essere utilizzati esclusivamente bombole e rubinetteria Nitrox. Al fine di evitare confusione con i corrispondenti erogatori di aria standard compressa per uso standard, la connessione Halcyon Nitrox è conforme al EN144-3 (collegamento M26x2).

Negli erogatori Primo Stadio Nitrox, compatibilità con ossigeno ad alta pressione (superiore a 40 bar (480 psi) e fino a 300 bar (4351 psi)) è assicurata dalla scelta di materiali speciali utilizzati per la produzione della scocca, o-ring e guarnizioni utilizzate nelle valvole del meccanismo del Primo Stadio ad alta pressione. I componenti sono lubrificati con un lubrificante specifico per l'ossigeno. Gli erogatori Nitrox Halcyon sono assemblati in un'area dedicata e protetta per rispettare gli elevati standard di pulizia richiesti per la compatibilità dell'ossigeno.



AVVERTENZA

La massima profondità operativa (MOD) e tempi di esposizione a Nitrox (aria arricchita di ossigeno) dipendono dalla concentrazione di ossigeno della miscela in uso.



AVVERTENZA

Per evitare lesioni gravi e potenzialmente letali, **NON** immergersi con Nitrox (aria arricchita di ossigeno) salvo che tu non abbia prima ottenuto un addestramento e una certificazione adeguata nel loro uso da parte di un'agenzia di certificazione riconosciuta.



AVVERTENZA

Non utilizzare grasso silconico su componenti in silicone, in quanto ciò potrebbe causare la deformazione di alcune parti. Inoltre, non utilizzare grasso silconico su componenti ad alta pressione del Primo Stadio, questo comprometterebbe la compatibilità con le miscele Nitrox.

NOTE DI USO E MANUTENZIONE EROGATORI NITROX

Gli erogatori Nitrox devono essere utilizzati solo con aria arricchita di ossigeno e solo in combinazione con i compressori e bombole specificamente dedicate all'uso di miscele Nitrox. L'aria respirabile atmosferica (21% di ossigeno), anche se conforme alla norma europea EN12021, può contenere una certa quantità di idrocarburi che potrebbero bruciare alla presenza di un'alta concentrazione di ossigeno. Gli erogatori Nitrox NON dovrebbero essere usati con aria compressa proveniente da un compressore lubrificato con olio standard, in quanto potrebbe essere contaminati da residui infiammabili che li renderebbero pericolosi se usati di nuovo con aria arricchita di ossigeno. In caso di tale contaminazione, prima di utilizzare nuovamente l'erogatore con Nitrox, sarà necessario smontarlo ed eseguire una pulizia specifica per l'ossigeno secondo procedure speciali (ad esempio: protocollo CGA G-4.1, ASTM G93-88 o altre procedure approvate) effettuate da un tecnico autorizzato Halcyon certificato nella pulizia per l'ossigeno e nelle procedure.

1. Durante le procedure di manutenzione ordinaria, è necessario utilizzare solo componenti originali Halcyon specificamente approvati per l'ossigeno (sedi, o-ring e lubrificante).
2. Dopo l'uso, risciacquare abbondantemente con acqua fresca, lasciare asciugare completamente prima di riporlo in un luogo asciutto, pulito e fresco.
3. Non utilizzare mai solventi poiché potrebbero danneggiare componenti in gomma e in plastica.
4. Aprire lentamente la valvola della bombola per ridurre al minimo il rischio di combustione della parte contenente più ossigeno della miscela.
5. I componenti che richiedono lubrificazione (o-ring, ecc.) Devono essere trattati solo con prodotti idonei. **In qualunque caso, non utilizzare mai grasso al silicone sui componenti utilizzati ad alta pressione dell'erogatore, facendo questo comprometterebbe la compatibilità con le miscele Nitrox.**



AVVERTENZA

Erogatori di Secondo Stadio, manometri, console e altri accessori utilizzati in combinazione agli erogatori Nitrox; devono essere compatibili con l'uso di miscele Nitrox.

Garanzia

Gli erogatori di produzione Halcyon includono una garanzia a vita limitata al proprietario originale. Questa garanzia a vita si limita a coprire i difetti di materiale e di fabbricazione, escluse le parti di consumo come o-ring, sedi, filtro, bocchaglio, frusta a bassa pressione, ecc.

Abuso, negligenza, uso improprio o un'impropria manutenzione, riparazioni non autorizzate, modifiche, incidenti o incendi NON sono coperti da questa garanzia. Questa garanzia non si estende alle apparecchiature utilizzate per scopi commerciali, incluso il noleggio, scopi governativi o militari.

Tutte le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla prova di acquisto originale da un rivenditore autorizzato Halcyon. Assicurati di conservare la ricevuta di acquisto e presentala ogni volta che restituisci il tuo erogatore per un servizio di garanzia. Se il tuo erogatore Halcyon dovesse rivelarsi difettoso per qualsiasi motivo (diverso da quelli sopra elencati) potrà essere riparato o sostituito (a discrezione di Halcyon) gratuitamente, escluse le spese di spedizione e gestione.



AVVERTENZA

È pericoloso per le persone inesperte e incerte utilizzare l'attrezzatura coperta da questa garanzia. Pertanto, l'uso di questi prodotti da parte di una persona inesperta rende qualsiasi garanzia nulla. Utilizzo di attrezzatura subacquea da parte di chiunque non sia un subacqueo certificato o che abbia ricevuto una formazione attraverso un'agenzia di certificazione riconosciuta, renderà nulle tutte le garanzie, espresse o implicite.

Halcyon Dive System
1110 S. Main St.
High Springs, FL 32643
USA

386.454.0811
1800 HALCYON

info@halcyon.net
www.halcyon.net

