



**MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
PER EROGATOR**

Copyright

Questo manuale è coperto da copyright, tutti i diritti sono riservati. Ne è vietata la riproduzione, la copiatura, la traduzione o la riduzione a formato elettronico, sia totale sia parziale, senza preventivo assenso scritto da parte della TECHNISUB - Apeks ©2016

Precauzioni, avvertenze e note

Prestare particolare attenzione alle informazioni contrassegnate dai seguenti simboli ed aventi i significati spiegati qui di seguito:



PERICOLO: *Indica una situazione a rischio o potenzialmente pericolosa, la non osservanza di queste indicazioni può causare degli incidenti gravi e pericolosi per la sicurezza del subacqueo*



ATTENZIONE! Indica una situazione o sequenza d'eventi che potrebbero danneggiare l'erogatore e conseguentemente mettere in pericolo il subacqueo



NOTA: Enfatizza un punto, un'informazione, un richiamo.



PERICOLO: *Questo manuale contiene istruzioni essenziali per l'uso, la manutenzione, la verifica e la messa a punto corretta dell'erogatore. Gli erogatori Apeks utilizzano tecnologie brevettate, è particolarmente importante leggere con calma ed attenzione questo manuale, comprendendo a fondo le caratteristiche proprie del modello acquistato per fruire appieno delle sue doti specifiche. L'utilizzo improprio dell'erogatore può comportare seri danni alla persona e, in casi estremi, la morte.*

Indice

Precauzioni generali e avvertenze	4
Introduzione.....	5
Utilizzo di miscele Nitrox	7
Utilizzo di miscele Nitrox -Paesi Europei - standard EN 144-3 e EN 13949.....	8
Caratteristiche degli erogatori GTX	9
DCE.....	10
Valvola pneumaticamente bilanciata.....	11
Regolazioni esterne del scondo stadio.....	12
Controllo Effetto Venturi.....	12
Regolatore dello sforzo inspiratorio.....	12
Volantino regolazione sforzo inspiratorio.....	14
Primi stadi con isolamento ambientale DRY.....	15
Secondi stadi con protezione per acque gelide.....	15
Sistemi ausiliari di respirazione di emergenza	17
Fissaggio della frusta- Secondi stadi / "pronto all'uso"	20
Preparazione dell'erogatore	20
Montaggio primo stadio Attacco INT (a staffa).....	21
Montaggio primo stadio Attacco DIN.....	22
Adattatore DIN - INT.....	24
Prima dell'immersione	25
Checklist.....	26
In immersione.....	28
Immersione in acque gelide.....	29
Dopo l'immersione	29
Distacco del primo stadio Attacco INT (a staffa).....	29
Distacco del primo stadio Attacco DIN	29
Manutenzione ordinaria.....	30
Centri Assistenza Autorizzati e Rivenditori Autorizzati.....	32
Come pulire lo Snodo Sferico	33
Rimozione ed assemblaggio dello snodo sferico	34
Garanzia (per il territorio Italiano)	35
Restrizioni	36
Manutenzione dell'erogatore.....	37
Tagliando di garanzia.....	38
Marcature e abbreviazioni	39
Note	40
Record di servizio Regolatore	41

Precauzioni generali e avvertenze

- Prima di utilizzare questo erogatore è necessario avere seguito con successo un Corso d'abilitazione all'immersione presso una Scuola Subacquea riconosciuta. L'uso d'attrezzatura subacquea senza le cognizioni necessarie è pericoloso, può causare seri danni fisici e, in casi estremi, anche la morte dell'utilizzatore.
- Questo erogatore non è adatto all'uso professionale con aria compressa fornita dalla superficie.
- Mandare sempre in pressione l'erogatore aprendo lentamente la valvola delle bombole e tenendo premuto il pulsante di erogazione del secondo stadio.
- Non lubrificare l'erogatore né la rubinetteria della bombola.
- Non utilizzare alcun tipo d'aerosol spray sull'erogatore. Le parti di plastica, compresa la scatola del secondo stadio, potrebbero rimanere danneggiate in modo permanente dai propellenti.
- Fare revisionare almeno una volta l'anno l'erogatore presso un Centro Assistenza Autorizzato TECHNISUB. Lo smontaggio, la riparazione e/o la regolazione del primo stadio devono essere eseguite da personale formato presso la Technisub S.p.A.
- Non lasciare l'erogatore montato su una bombola che non sia debitamente bloccata, in caso di caduta si potrebbero danneggiare sia l'erogatore sia la rubinetteria.
- Non utilizzare l'erogatore come maniglia per spostare od alzare le bombole.
- Per utilizzare l'erogatore in acque fredde (sotto i 10°C o i 50° F), sarà necessario seguire un corso formativo sulle tecniche d'immersione in acque fredde presso una Scuola qualificata. Sarà inoltre importante utilizzare attrezzature specifiche per immersioni in acqua fredda. Qualsiasi apparecchiatura segnata con il più grande del simbolo 10celcius; (>10°C) sia soltanto adatto a temperature dell'acqua sopra 10°C o 50°F.
- Nel caso si decida di configurare l'erogatore aggiungendo un secondo stadio d'emergenza (Octopus) è necessario che l'erogatore sia scelto correttamente. Tutti gli erogatori marcati EN250A sono adatti all'utilizzo con secondo stadio supplementare..

Introduzione

Congratulazioni e grazie per avere scelto un prodotto Apeks / Technisub. Questo erogatore è stato progettato e prodotto secondo i migliori standard d'accuratezza e precisione e eguaglia o supera le specifiche del controllo di qualità BS EN ISO 9001:2015.

Questo erogatore è garantito dalla Apeks / Technisub per eventuali difetti di materiali o di lavorazione. La garanzia è riconosciuta unicamente al primo proprietario e non è trasferibile.

Per maggiori informazioni leggere accuratamente il capitolo dedicato ai termini di garanzia.

Conservare con il massimo scrupolo lo scontrino fiscale o la ricevuta d'acquisto, saranno, infatti, gli unici documenti validi per ottenere interventi coperti da garanzia.

Il corretto funzionamento dell'erogatore e le sue prestazioni dipenderanno, in buona parte, dalla regolarità con cui sarà effettuata la manutenzione ordinaria.

Prima di immergersi è importante leggere attentamente questo manuale in tutte le sue parti, per familiarizzare con le caratteristiche dell'erogatore, le corrette procedure di montaggio, l'ispezione pre-immersione e la manutenzione dopo l'immersione.

Una buona conoscenza dell'erogatore aumenterà la sicurezza in immersione ed allungherà di molti anni la vita dell'erogatore.



PERICOLO: *Questa sezione del manuale contiene informazioni importanti concernenti l'utilizzo di questo erogatore. Non utilizzarlo senza aver precedentemente letto e compreso quanto riportato qui di seguito.*





NOTA: Gli erogatori a domanda Apeks sono stati esaminati da DNV GL, Brooktorkai 18, 20457 Amburgo, Germania, ente di certificazione per i dispositivi di protezione individuale numero 0098 ad eccezione dei seguenti modelli; gli erogatori a domanda MTX ed MTX-R sono stati esaminati da INPP, Port de la Pointe Rouge - E3 - BP. 157 - 13267 Marsiglia CEDEX 08-Francia, ente di certificazione per i dispositivi di protezione individuale numero 0078



NOTA: *tutti gli erogatori Apeks sono stati testati e certificati ad una profondità di 50 metri in conformità con la norma prEN250:2012 ed alla prEN250:2012 Allegato A; Sistemi ausiliari per la respirazione di emergenza alla profondità di 50 metri. Vedi ulteriori note a seguire

I modelli MTX ed MTX-R sono stati testati e certificati alla profondità di 60 metri in conformità al test in acque fredde EN250:2014 secondo la prova per i sistemi ausiliari per la respirazione di emergenza EN250:2014 Allegato B. I modelli XTX 200, Tek 3 ed XTX 50 sono stati inoltre testati e certificati alla profondità di 200 metri in conformità alla EN250:2000.

 **NOTA:** Questo prodotto è conforme alle direttive emanate dal Personal Protective Equipment, Council, Directive 89/686/EEC modified by Council Directive 86/58/EC.

 **NOTA:** EN250: 2000 Respiratori - Autorespiratori a circuito aperto ad aria compressa per uso subacqueo - Requisiti, prove e marcatura è una normativa europea pubblicata nel 2000, impone che gli erogatori siano testati in modo indipendente per garantire che soddisfino i requisiti minimi dello standard. Lo scopo di questa Norma Europea è quello di garantire un livello minimo di funzionamento sicuro per gli apparecchi fino a una profondità massima di 50 metri (164ft).

*EN250: 2014 Protezione respiratoria - circuito aperto appartamento con aria compressa Diving Apparatus - Requisiti, prove e marcatura è uno standard normativo europeo pubblicato nel 2014, che prevede nuovi requisiti minimi, quali sistemi di respirazione ausiliario e di emergenza, l'allegato B e ha sostituito EN250: 2000.

Lo scopo di questa Norma Europea è quello di assicurare un livello minimo di funzionamento in sicurezza dell'apparecchiatura fino alla profondità massima di 50 metri a 10°C. Gli erogatori Apeks sono stati testati di gran lunga oltre questo requisito.

Utilizzo di miscele Nitrox



PERICOLO: Questa sezione del manuale contiene informazioni importanti concernenti l'utilizzo di apparecchiature per immersioni EAN. Non utilizzare questo erogatore senza aver precedentemente letto e compreso quanto riportato qui di seguito. La mancata osservanza di questo avviso incrementa in modo sostanziale il rischio di incidente o morte.



PERICOLO: Per utilizzare questo erogatore è necessario aver conseguito, oltre al brevetto per l'immersione ad aria, un brevetto specifico per l'utilizzo di miscele di Azoto Arricchito o NITROX, rilasciato da un'organizzazione didattica riconosciuta a livello nazionale.



PERICOLO: La massima profondità operativa del vostro erogatore è determinata dalla percentuale d'ossigeno contenuta nella miscela respiratoria.

Utilizzo di miscele Nitrox . Paesi Non Europei

Questo erogatore è stato preparato per l'utilizzo con miscele arricchite (EAN) in cui la percentuale d'ossigeno non superi il 40%. Questa preparazione consiste in un elevato standard di pulizia durante l'assemblaggio delle parti e nell'utilizzo di materiali e lubrificanti EAN compatibili. Inoltre gli erogatori sono sottoposti ad un severo test di compressione adiabatica per verificarne la totale sicurezza e compatibilità con le miscele arricchite.


Nel caso si intenda utilizzare l'erogatore sia con EAN sia con aria compressa, per conservarne intatte le caratteristiche (vedi anche il capitolo Cure e Manutenzione) sarà necessario utilizzare aria ossigeno compatibile o "iperfiltrata" in cui il condensato in idrocarburi non superi 0.1 mg/m³.


La normale aria compressa, Grade E negli Stati Uniti, non soddisfa necessariamente questo criterio. Difatti la normale aria compressa contiene spesso una certa quantità di idrocarburi, tra i quali tracce di olio dei compressori. Qualora l'erogatore venisse utilizzato con aria Grade E, dovrà essere sottoposto a revisione totale (primo e secondo stadio, presso un Centro Autorizzato, al fine di ripristinare le condizioni di pulizia iniziali.

Utilizzo di miscele Nitrox

Paesi Europei standard EN 144-3 e EN 13949

Nei paesi della CEE, le immersioni con miscele Nitrox o con Ossigeno sono regolate dallo standard EN 144-3, Apparecchi per protezione respiratoria – rubinetterie per gas compressi – Parte 3: Attacchi Nitrox e standard EN 13949- attrezzature per la respirazione – Autorespiratori a circuito aperto per l'utilizzo con Nitrox ed Ossigeno compressi – requisiti, prove e marcatura.

 **NOTA:** La massima profondità è in funzione della percentuale d'ossigeno contenuta nella miscela.

 **NOTA:** Nella gamma erogatori TECHNISUB sonodisponibili modelli progettati e realizzati per l'uso con miscele arricchite in ossigeno superiori al 40% e fino al 100% di ossigeno.

Questi modelli soddisfano tutti gli standard delle normative Pr EN 144-3 e Pr EN 13949, sono stati sottoposti con successo alle prove di compressione adiabatica. Per questo possono fregiarsi del certificato tipo CE. Per maggiori informazioni rivolgersi ad un Rivenditore Autorizzato TECHNISUB.



PERICOLO: *Questi erogatori, dotati di specifici attacchi, devono essere utilizzati unicamente con attrezzature complementari (rubinetterie, bombole, manometri, ecc.) specificamente prodotte e realizzate per l'uso con miscele arricchite o ossigeno puro.*



PERICOLO: *Se il vostro erogatore è dotato di attacco DIN o INT (a staffa), è stato progettato ed è destinato esclusivamente all'utilizzo con aria atmosferica compressa (21% ossigeno e 79% azoto in volume) secondo gli standard EN132, appendice A. Non utilizzare con altri gas o miscele arricchite in ossigeno superiore al 23%. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare seri danni fisici e, in casi limite, la morte a seguito d'accensione o esplosione della miscela.*

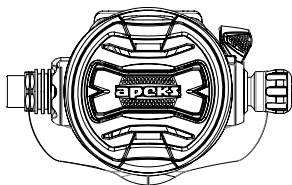
Ogni erogatore Nitrox/O₂ è costruito con elevati standard di pulizia, utilizzando componenti e lubrificanti Nitrox/O₂ compatibili. Risulta d'importanza capitale mantenere inalterata la pulizia interna dell'erogatore (vedi sez.7 – Cure e Manutenzione). Utilizzare sempre aria ossigeno compatibile o “iperfiltrata” in cui il condensato in idrocarburi non superi 0.1 mg/m³.

Caratteristiche Degli Erogatori

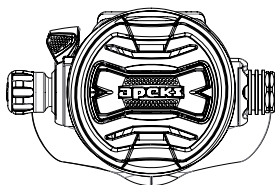
La gamma XTX e MTX-R offre due caratteristiche uniche al XTX ed al MTX-R. La configurazione dell'attacco frusta sia destra che sinistra ed il sistema di sostituzione da parte dell'utente del sistema di scarico (DCE-Diver Changeable Exhaust System).

Secondo Stadio Reversibile

La gamma XTX e MTX-R Apeks può essere dedicata all'uso sia destrorso che sinistrorso in abbinamento al sistema RSV. vedere pag 13. La modifica dell'erogatore da destro a sinistro può essere eseguita da un centro Assistenza Autorizzato APEKS-TECHNISUB. È una caratteristica molto utile che consente un'estrema flessibilità di configurazione della propria attrezzatura.



Erogatore Destro



Erogatore Sinistro



NOTA: La trasformazione dell'erogatore da destro a sinistro e viceversa deve essere effettuata solo e soltanto da personale tecnico specificatamente addestrato ed autorizzato da APEKS-TECHNISUB. Smontaggi, assemblaggi, tarature e riparazioni degli erogatori APEKS non devono essere eseguite da personale non autorizzato e che non sia stato specificamente addestrato.

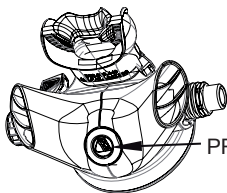
DCE (Subacqueo Scarico Mutevole)

Il sistema DCE consente al subacqueo di scegliere fra una configurazione corta e compatta ed una lunga dei convogliatori di scarico. È possibile scegliere la conformazione di convogliatori più efficiente per eliminare il fastidio delle bolle di scarico nel campo visivo del subacqueo.

I convogliatori possono essere modificati facilmente e rapidamente facendo scorrere e quindi bloccando in posizione il set prescelto. Il subacqueo può così configurare il suo erogatore secondo le sue personali preferenze e/o esigenze d'immersione.

I convogliatori possono essere rimossi, facilmente e velocemente, dalla loro posizione premendo il pulsante centrale di bloccaggio e, mantenendo il pulsante premuto, facendoli scorrere fuori dalla loro sede.

Per inserire un nuovo convogliatore di scarico allineare i due elementi alle guide come successivamente esemplificato, farli quindi scorrere sulle guide fino a portarli in posizione. Una volta che i due elementi sono a contatto spingerli in posizione fino a sentire lo scatto del pulsante di bloccaggio.

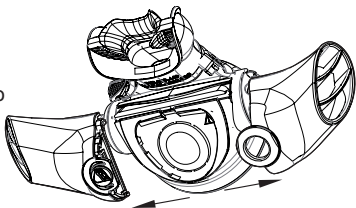


1. Per prima cosa premere il pulsante posto al centro del convogliatore di scarico
PREMERE QUI



ATTENZIONE! Non utilizzare alcun attrezzo per aiutare la rimozione delle due parti del convogliatore

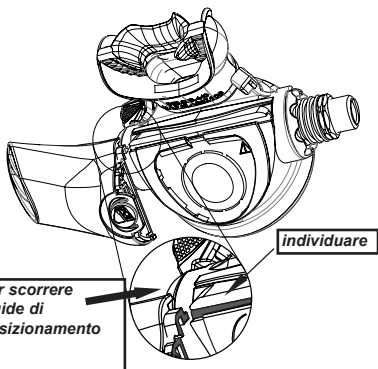
2. Far scorrere lateralmente le due parti del convogliatore mantenendo premuto il pulsante



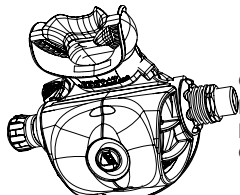


ATTENZIONE!
Controllare che le scanalature delle guide siano perfettamente pulite

Inserire in posizione sulle guide, separatamente ed uno alla volta, i due elementi del convogliatore. Una volta che sono posizionati correttamente sulla cassa, portarli a contatto e spingerli in posizione fino a sentire lo scatto di bloccaggio.



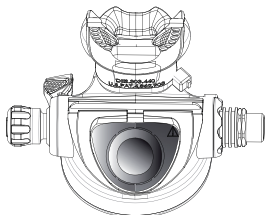
NOTA: La rimozione ed il posizionamento del convogliatore piccolo si effettua esattamente con la stessa procedura illustrata per il convogliatore lungo. Il secondo stadio dotato del convogliatore piccolo.



NOTA: Se i due elementi del convogliatore non sono bloccati correttamente in posizione è possibile che possano staccarsi dalla cassa ed andare persi. (su richiesta i convogliatori possono essere acquistati come ricambio)



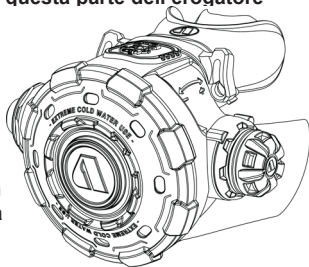
PERICOLO: *Non utilizzare attrezzi per rimuovere o montare i convogliatori di scarico. Una volta rimossi i convogliatori di scarico occorre aver cura di non danneggiare la valvola di scarico.*



La parte ombreggiata indica la valvola di scarico e l'area a questa circostante.

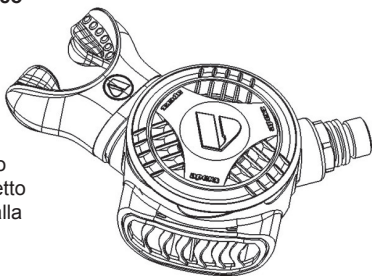


Evitare di spostare, tirare e/o toccare la valvola e l'area da questa interessata utilizzando qualsiasi attrezzo men che mai se appuntito. I danneggiamenti di questa parte dell'erogatore possono causare perdite, e allegamenti indesiderati del secondo stadio, provocando gravi malfunzionamenti e, in casi estremi, gravi problemi fisici personali. Occorre avere la massima cura quando, dopo aver smontato i convogliatori di scarico, si fissano in posizione i nuovi, non fare eccessiva forza in modo da evitare danni ai convogliatori, alla valvola ed alla superficie a questa circostante.



Nessun comando per il subacqueo

Alcuni modelli di secondi stadi Apeks non hanno comandi azionabili dal subacqueo; ciò per aumentare la facilità d'utilizzo. Questi erogatori sono stati pre-impostati da Apeks o da un servizio tecnico autorizzato per ridurre l'effetto del flusso continuo quando fuori dalla bocca.



Valvola Pneumaticamente Bilanciata

L'EGRESS è un secondo stadio piatto e ad ingombro ridotto progettato per l'uso in tutte le condizioni d'immersione. Grazie alla posizione della valvola di scarico, posta sul fianco, e della frusta può essere utilizzato in entrambe le posizioni. Il subacqueo può quindi utilizzarlo sia come erogatore sinistro sia come destro a seconda delle necessità d'uso o delle sue preferenze. L'EGRESS, pur essendo progettato come Octopus può essere utilizzato come secondo stadio principale. L'Egress è dotato di scambiatore di calore, brevettato, è così utilizzabile per immersioni in acque con

temperatura inferiore a 10°C, vedere a pag 22.

(La sezione del manuale relativa ai secondi stadi da acque fredde non include questa parentesi di testo)

Limitazione Di Garanzia

Il limitato periodo di garanzia a vita offerta sui regolatori Apeks non copre i componenti elettronici dei regolatori di stato. Apeks offre 24 mesi di garanzia limitata relativa a queste parti.

Caratteristiche Degli Erogatori

La gamma erogatori Apeks / TECHNISUB consiste in differenti modelli adatti a soddisfare una vasta gamma di necessità ed interessi subacquei; dal primo approccio all'immersione subacquea sportiva, fino all'immersione avanzata nelle condizioni più difficili ed estreme.

Prima di immergersi è importante leggere attentamente questo manuale, una buona conoscenza dell'erogatore e delle sue caratteristiche aumenterà la sicurezza in immersione e permetterà di trarre il massimo beneficio dal suo utilizzo.

Regolazione esterna del secondo stadio

La regolazione esterna aggiunge la possibilità di modificare la sensibilità del secondo stadio, adattandola alle personali esigenze del subacqueo con il variare delle condizioni subacquee. La regolazione permetterà di mantenere la sensibilità desiderata durante ogni tipo di immersione o di rendere meno sensibile l'erogatore quando non viene utilizzato.

Regolatore Effetto Venturi Integrato

Situato nella parte laterale del secondo stadio, nella zona opposta all'innesto della frusta MP, permette di agire sul deflettore, che, intercettando una maggiore o minore percentuale del flusso d'aria verso il bocaglio, diminuisce o aumenta l'assistenza alla respirazione derivante dall'Effetto Venturi.

Variando la posizione della leva si otterrà un flusso d'aria adeguato ad ogni condizione. Con la leva del regolatore in corrispondenza del segno "+", l'effetto sarà massimo. Sarà la posizione ottimale per la respirazione in profondità o in condizioni di maggior sforzo.

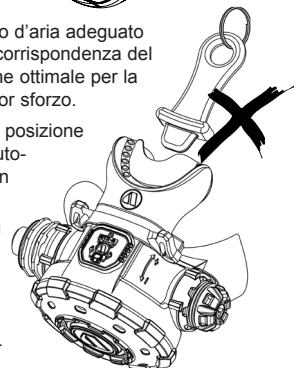
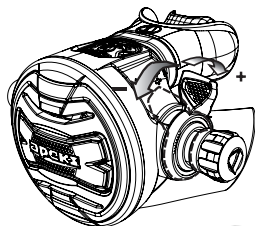
Con la leva del regolatore in corrispondenza della posizione "-" si eliminerà l'effetto Venturi ed il fenomeno d'auto-erogazione durante l'entrata in acqua od il nuoto in superficie.



NOTA: L'Egress ed alcuni secondi stadi dei MTX-R e MTX non possiedono un deflettore Venturi integrato.



ATTENZIONE! Non utilizzare proteggi-bocaglio del tipo ad inserimento interno, il deflettore Venturi, posizionato nella scatola secondo stadio in corrispondenza del bocaglio, potrebbe essere danneggiato durante l'introduzione.



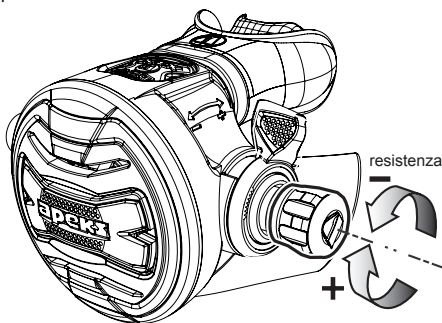


Volantino regolazione sforzo inspiratorio

Il volantino, situato lateralmente (solo nei modelli in cui è previsto), nella zona opposta all'innesto della frusta MP, regola lo sforzo necessario ad iniziare la fase inspiratoria.

Ruotando il volantino in senso orario aumenterà lo sforzo d'apertura, questo renderà l'erogatore meno sensibile ad eventuali variazioni di pressione ambiente.

Ruotandolo in senso antiorario si otterrà una diminuzione dello sforzo inspiratorio.



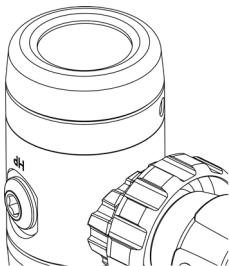
Le regolazioni saranno particolarmente apprezzate durante le immersioni più profonde o in condizioni di variazione continua della pressione sulla membrana del secondo stadio, come in corrente o guidando un veicolo subacqueo.

Sarà possibile variare la sensibilità dell'erogatore in ogni momento, adattandola alle condizioni dell'immersione oppure regolare il volantino in posizione intermedia ed utilizzare l'erogatore come un erogatore senza regolazione.

Per ulteriori informazioni riguardanti questa regolazione, fare riferimento al capitolo "Immersione con l'erogatore"

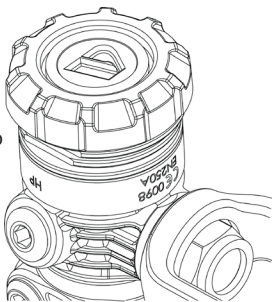
Primi stadi con isolamento ambientale DRY.

Appositamente studiati per le immersioni in acque fredde o contaminate, i primi stadi DRY (solo sui modelli che ne sono dotati) offrono il totale isolamento della camera di compensazione idrostatica. L'isolamento della camera di compensazione ritarda la formazione di ghiaccio nella camera d'espansione del primo stadio, inoltre prolunga la vita della membrana per gli erogatori utilizzati in acque fortemente inquinate.



Il sistema DRY, grazie ad una camera d'aria, isola completamente la camera di bilanciamento dall'acqua da un punto di vista termico, mentre un pistone speciale trasmette le variazioni di pressione ambiente alla membrana primo stadio.

Questo riduce la possibilità di malfunzionamento dovuta a formazione di ghiaccio nell'erogatore, non può tuttavia impedire completamente la formazione di ghiaccio nel secondo stadio.



Secondi stadi con protezione per acque gelide

Ad eccezione dei modelli AT20 e T20, ed alcuni modelli "Flight" i secondi stadi Apeks hanno uno scambiatore termo dinamico incorporato nel nipplo di raccordo con la frusta MP. Lo scambiatore (brevettato U.S. Pat. 5.265.596) è stato progettato per sottrarre caloria dall'acqua circostante per condurre il calore nel meccanismo della valvola, riducendo in modo sensibile la possibilità di formazione di ghiaccio nel secondo stadio.

Per ulteriori approfondimenti sull'argomento, consultare il capitolo "Immersioni in acque fredde"

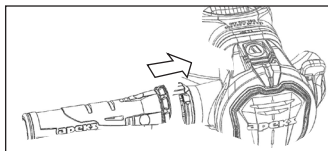
Preparazione Dell'erogatore

Fissaggio della frusta- secondi stadi / "pronto all'uso"

Il flessibile MP, così come altri accessori dell'erogatore (compresi manometro, strumenti vari, fruste d'alimentazione a media pressione, octopus), dovrebbe essere montato dal vostro Rivenditore Autorizzato di fiducia. Nel caso questo non fosse possibile, seguire passo per passo le istruzioni riportate in questa guida per ottenere una connessione sicura. Il vostro erogatore **Flight**, dotato di un flessibile con una speciale connessione che non richiede attrezzi per il suo montaggio, dovrebbe esservi fornito nella configurazione "pronto all'uso". Se il flessibile non è connesso, come nel caso dei secondi stadi supplementari o degli Octopus, utilizzare la seguente procedura.

! ATTENZIONE: *L'uso di ricambi non originali può influenzare negativamente le prestazioni ed il test di certificazione. Alcuni pezzi di ricambio possono essere non compatibili e possono avere un effetto deleterio o causare danni al tuo erogatore.*

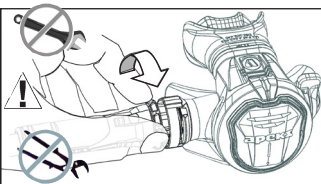
! ATTENZIONE: *L'erogatore necessita di essere equipaggiato con almeno un indicatore di alta pressione o con un manometro che mostri la pressione fornita.*



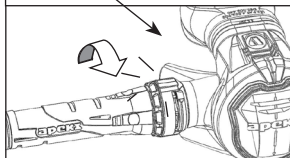
(1) Verificare in primo luogo che il terminale del flessibile ruoti liberamente. Controllare visivamente che la filettatura del secondo stadio sia integra e pulita, rimuovere eventuali residui. Non utilizzare lubrificanti o grassi, il terminale in materiale composito non richiede lubrificazione.

! PERICOLO:
Non serrare eccessivamente e/o non utilizzate attrezzi per il montaggio.
Si rischia di danneggiare irreparabilmente i componenti.

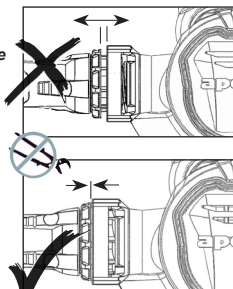
(2) Avvitare a fondo il terminale del flessibile sulla filettatura secondo stadio, accertandosi della corretta imboccatura del filetto.



(3) Avvitare in senso orario il terminale, si avvertiranno gli scatti di un cricchetto. Si tratta del sistema di sicurezza che impedirà lo svitamento casuale del terminale. Per la completa chiusura saranno necessari circa tre giri.



! PERICOLO:
Controllare
che il terminale del flessibile sia avvitato a fondo.
Non serrare con utensili, eccedere nel serraggio non impedirebbe un'eventuale perdita d'aria.



Sistemi di Respirazione Ausiliari di Emergenza

Per ragioni di sicurezza, quando si usa un autorespiratore subacqueo (SCUBA), è consigliabile prevedere l'utilizzo di una fonte alternativa / secondaria di miscela respiratoria. Questa scelta può variare a seconda delle organizzazioni locali e/o della formazione che avete ricevuto. È pratica comune, all'interno di subacquea ricreativa e durante alcune immersioni commerciali, utilizzare un sistema ausiliario di respirazione di emergenza, noto anche come Octopus o Secondo Stadio d'emergenza per soddisfare questo requisito di sicurezza.

Un Octopus o Secondo Stadio d'emergenza è un sistema ausiliario di respirazione di emergenza, in grado di sostituire il secondo stadio primario, collegato allo stesso primo stadio. L'Octopus funge da backup in caso di blocco del secondo stadio primario e può anche essere utilizzato come una fonte d'aria alternativa (Alternative Air Source) per il compagno di immersione. L'AAS consente al subacqueo d'offrire, in caso di problemi al sistema di erogazione del compagno, una fonte d'aria senza doversi scollegare dal proprio secondo stadio primario.

Per sua stessa natura, (tranne durante gli esercizi di formazione), l'utilizzo questo tipo di configurazione è previsto solo in situazioni di emergenza, è quindi probabile che la richiesta di volume ventilatorio sia molto elevata, rendendo necessaria una grande portata minutale per supportare la respirazione contemporanea di due subacquei.


Non tutti gli erogatori che soddisfano la norma BS EN 250:2000 potranno essere utilizzati in un sistema che preveda l'utilizzo dell'Octopus. Questo è dovuto alla necessità, in condizioni di respirazione a due, di mantenere prestazioni respiratorie pari a quelle offerte nella respirazione singola anche in condizioni più faticose.

In caso di utilizzo di erogatori non progettati ed omologati per l'utilizzo con secondo stadio supplementare, è possibile si possa andare incontro a prestazioni respiratorie pericolosamente ridotte, in condizioni estreme la portata del primo stadio di tali erogatori potrebbe rivelarsi insufficiente per la respirazione a due. Questo potrebbe essere la motivazione principale del numero di subacquei che, inspiegabilmente, interrompe il contatto con il proprio buddy durante le risalite d'emergenza con un AAS facente parte di un sistema Octopus.


Nei requisiti minimi di sicurezza per gli erogatori configurati ad Octopus, l'utilizzo di tali erogatori in acque con temperature inferiori a 10° C (50 ° F) e ad una profondità superiori ai 30 metri (98ft) comporta dei rischi significativi e non è raccomandato. Anche i requisiti minimi richiesti per i sistemi ausiliari di respirazione di emergenza devono essere verificati e testati a 30 metri (98ft) e 10° C (50 ° F), la Apeks, consapevole che le situazioni d'emergenza possono insorgere anche al di là di questi limiti, ha progettato i propri erogatori in modo che possano superare di gran lunga i requisiti minimi previsti dalla norma, le loro prestazioni infatti eccedono le prestazioni richieste per gli erogatori in configurazione Octopus. Questo si traduce in prestazioni soddisfacenti anche in acque con temperature inferiori a 10° C (50 ° F), ove indicato, e ad una profondità di 50 metri (164ft).

 **NOTA:** I modelli MTX e MTX-R sono stati testati fino a 60 metri.

Il subacqueo può quindi essere sicuro che in caso di emergenza o una esaurimento del gas respiratorio di un altro subacqueo, l'erogatore potrà far fronte alla richiesta di maggiore portata dovuto alla respirazione dell'altro subacqueo connesso al secondo stadio d'emergenza.

 **PERICOLO:** *Se si decide di utilizzare una conformazione dell'erogatore primario che prevede il montaggio di un Octopus o Secondo Stadio d'emergenza, verificare che il primo stadio sia stato progettato, testato ed omologato CE per l'utilizzo con secondo stadio supplementare, controllare inoltre che sia adatto alla temperatura e la profondità previste per l'immersione. Tale erogatore sarà in grado, in caso di necessità, di fornire aria a più di un subacqueo contemporaneamente, permettendo così risalite d'emergenza più sicure.*

L'erogatore deve essere verificato e manutenzionato con cadenza annuale, conformemente alle prescrizioni del Produttore.

 **NOTA:** Consultare la sezione relativa alle iscrizioni, che spiega come è possibile identificare gli erogatori adatti a questo tipo di configurazione.



PERICOLO: *Gli erogatori hanno dei limiti operativi quando vengono utilizzati con Octopus o Secondo Stadio d'emergenza, nel Buddy Breathing oppure come dispositivo di risalita d'emergenza per più subacquei. Il superamento di tali limiti può comportare gravi rischi per la salute del subacqueo o il serio pericolo di morte. È necessario assicurarsi di aver ben compreso queste limitazioni e avete ricevuto il giusto livello di formazione e preparazione delle apparecchiature prima di utilizzare sistemi ausiliari di respirazione di emergenza.*


Preparazione Dell'erogatore

Fissaggio della frusta

L'APEKS raccomanda di far montare tutti gli accessori, strumenti, fruste della muta stagna e del GAV, Octopus, sull'erogatore da un Centro Assistenza autorizzato. Il vostro Negoziante di fiducia è anche in grado di rispondere a tutte le domande relative a questo prodotto. Se vi è impossibile portare l'erogatore ad un Centro di Assistenza potete montare voi stessi gli accessori, facendo però estrema attenzione e seguendo attentamente le seguenti procedure.


⚠ PERICOLO:NON collegare fruste di media pressione, quelle dell'Octopus, del GAV e di carico della muta stagna, ad uscite HP di alta pressione. Ciò potrebbe causare lo scoppio delle fruste e ciò potrebbe provocare gravi danni a cose e persone. Le uscite di alta pressione sul primo stadio dell'erogatore sono marcate con la scritta HP e devono essere utilizzate esclusivamente per le fruste ad alta pressione degli strumenti o per le sonde dei computer aria integrati.

Per prima cosa svitare i tappi di chiusura del primo stadio utilizzando una chiave a brugola da 5 mm



NOTA: Prestare attenzione nel montaggio delle fruste, nel serraggio potreste danneggiare la cromatura del primo stadio sfregandolo con la chiave utilizzata per il montaggio.

NOTA: L'attacco di media pressione (medium pressure port - MP) usa un filetto da 3/8" in conformità alla EN250. L'attacco di alta pressione (high pressure - HP) usa un filetto da 7/16" UNF. A seconda del modello di primo stadio il numero di attacchi HP ed MP può variare.

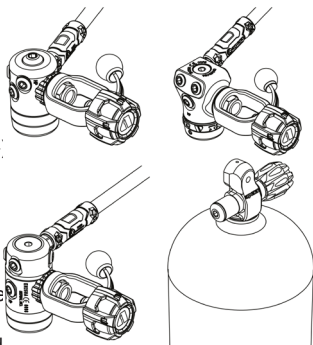



Come seconda cosa assicurarsi che l'OR del terminale a vite delle fruste sia correttamente in sede e sia in perfette condizioni. Avvitare accuratamente il terminale nella sede appropriata prestando attenzione ad avvitarlo


correttamente e senza intraversarlo. Serrare a 46 kg/cm utilizzando una chiave dinamometrica.


Per montare un erogatore INT sulla bombola, verificare i seguenti punti:

1. Una volta a posto, controlla il deflettore IVS/RVS del secondo stadio per assicurarti che sia impostato nella posizione "MIN" (-) prima di connettere l'erogatore alla bombola.
2. Se dotato di regolazione di sforzo inspiratorio, ruotare in senso orario il volantino per ottenere una regolazione meno se...
3. Verificare le condizioni dell'O-ring rubinetto della bombola (attacco d... o sull'attacco DIN dell'erogatore (solo per attacco DIN), se presentano deformazioni o segni d'usura, sostituirli prima del montaggio dell'erogatore.



 **NOTA:** Lubrificare moderatamente, con un prodotto appropriato quale il Christo-Lube, il filetto del volantino DIN prima di ogni connessione alla rubinetteria delle bombole. Questo aiuterà a prevenire l'eventuale bloccaggio del volantino.

 **PERICOLO:** *Quale che sia il tipo di attacco, durante la pressurizzazione dell'erogatore aprire lentamente la mandata HP per ridurre al minimo l'aumento di temperatura del gas. Una rapida pressurizzazione, in presenza di miscela arricchita Nitrox, aumenterà il pericolo di combustione.*

 **NOTA:** Per questioni di sicurezza, utilizzando miscele arricchite in ossigeno, è necessario pressurizzare molto lentamente il sistema di erogazione. Una rapida pressurizzazione causa una compressione adiabatica della miscela respiratoria, questo comporta un aumento della temperatura nel primo stadio.

Il calore, la percentuale elevata di ossigeno unite ad una possibile fonte di accensione (da inquinamento) sono gli ingredienti che possono causare la combustione.

Necessario mantenere l'interno dell'erogatore pulito, unitamente ad una lenta apertura del rubinetto della bombola. Per gli erogatori da utilizzarsi con miscele superiori al 21% d'ossigeno consultare le pagine 6, 7 e 8 di questo manuale.

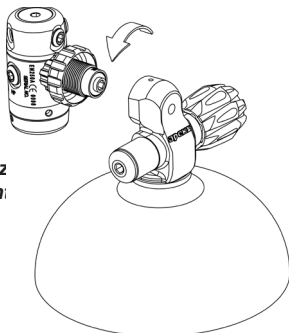
Per il montaggio di erogatori con attacco di tipo INT:

1. Svitare il volantino della staffa e togliere il tappo primo stadio.
2. Con la rubinetteria rivolta dalla parte opposta, aprire lentamente il rubinetto della bombola fino a farne uscire una minima quantità d'aria, questo pulirà il condotto. Verificare che l'O-ring sia sempre nella sua sede.
3. Posizionare il primo stadio sul rubinetto in modo che la sede vada a coincidere con l'O-ring dell'uscita sul rubinetto e che la frusta dell'erogatore passi sulla spalla destra una volta indossata la bombola. Mantenendo in posizione il primo stadio con una mano, avvitare il volantino della staffa. La punta della vite del volantino dovrà coincidere con l'invito ricavato nella zona posteriore del rubinetto, avvitare a fondo senza forzare.
4. Se sull'erogatore è montato un manometro subacqueo, al momento dell'apertura non tenere il quadrante diretto verso il viso. Premere sul pulsante di erogazione del secondo stadio ed aprire la mandata dell'aria, ruotando lentamente il volantino rubinetto in senso antiorario. A fine corsa richiudere di 1/4 - 1/2 giro.
5. Ricercare eventuali perdite d'aria, nel caso sia necessario, localizzarne la provenienza immergendo l'erogatore pressurizzato e la bombola in acqua.
6. In caso di perdita, togliere l'erogatore dalla bombola seguendo la procedura descritta a pag.20. Nel caso di perdita tra il primo stadio ed il rubinetto, verificare la corretta posizione e chiusura dell'erogatore, sostituire l'O-ring dell'attacco, pressurizzare nuovamente. Se il problema permane, rivolgersi ad un Centro Assistenza TECHNISUB.

Montaggio del Primo Stadio con attacco DIN o EN 144-3



PERICOLO: *Qualche che sia il tipo di attacco, durante la pressurizzazione dell'erogatore aprire lentamente la mandata HP per ridurre al minimo l'aumento di temperatura del gas. Una rapida pressurizzazione, in presenza di miscela arricchita Nitrox, aumenta il pericolo di combustione che*



NOTA: Per questioni di sicurezza, utilizzando miscele arricchite in ossigeno, è necessario pressurizzare molto lentamente il sistema di erogazione.

Una rapida pressurizzazione causa una compressione adiabatica della miscela respiratoria, questo comporta un aumento della temperatura nel primo stadio. Il calore, la percentuale elevata di ossigeno unite ad una possibile fonte di accensione (da inquinamento) sono gli ingredienti che possono causare la combustione.

Questi sono i motivi per i quali l'interno degli erogatori devono essere mantenuti rigorosamente puliti, anche utilizzando miscele con percentuale d'ossigeno inferiore al 40%.

1. Se presente, togliere il tappo di protezione attacco. Con l'uscita del rubinetto rivolta dalla parte opposta al sub, aprire lentamente il rubinetto della bombola fino a farne uscire una minima quantità d'aria, questo pulirà il condotto.
2. Posiziona il primo stadio vicino alla rubinetteria della bombola in modo che la frusta di bassa pressione LP del secondo stadio sia diretta sopra la spalla desiderata. Avvita il connettore DIN del primo stadio alla rubinetteria della bombola e stringi a mano la ghiera di avvitamento finché non sarà leggermente serrata. **NON USARE** attrezzi per stringere.
3. Se sull'erogatore è montato un manometro subacqueo, al momento dell'apertura non tenere il quadrante diretto verso il

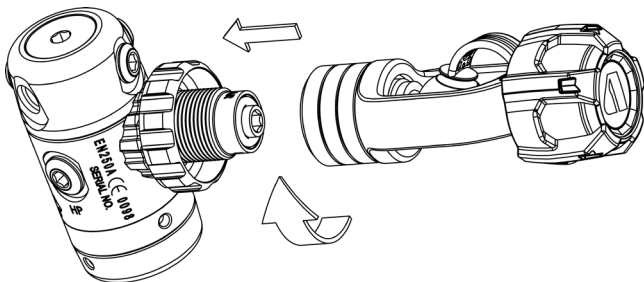
viso. Premere sul pulsante di erogazione del secondo stadio ed aprire la mandata dell'aria, ruotando lentamente il volantino rubinetto in senso antiorario. A fine corsa richiudere di 1/4 - 1/2 giro.

4. Ricercare eventuali perdite d'aria, nel caso sia necessario, localizzarne la provenienza immergendo l'erogatore pressurizzato e la bombola in acqua.
5. In caso di perdita, togliere l'erogatore dalla bombola, nel caso di perdita tra il primo stadio ed il rubinetto, verificare la corretta posizione e chiusura dell'erogatore, sostituire l'O-ring dell'attacco, pressurizzare nuovamente. Se il problema permane, rivolgersi ad un Centro Assistenza TECHNISUB.

Adattatore DIN / INT

Nel caso si debbano alternare con frequenza rubinetterie DIN e INT, è consigliabile montare sull'erogatore l'attacco di tipo DIN ed utilizzare quindi un adattatore DIN / INT quando si utilizzano rubinetterie di tipo INT.

⚠ PERICOLO: *Non utilizzare adattatori di tipo INT / DIN, la staffa potrebbe essere sottoposta a pressioni superiori a quelle previste.*



Prima Dell'immersione

Prima di immergersi, verificare visivamente e funzionalmente l'erogatore. Non immergersi con un erogatore che mostri segni di danneggiamento o fornisca prestazioni inferiori al suo standard, se non dopo un'accurata revisione eseguita presso un Centro Assistenza TECHNISUB.

Checklist:

1. Verificare tutte le fruste, in modo particolare nella zona di connessione con il primo ed il secondo stadio, accertarsi che non esistano screpolature o tagli, se sono montati dei salvafrusta, ispezionare la zona sottostante retraendoli lungo la frusta
2. Verificare visivamente l'integrità esterna del primo e secondo stadio.
3. Sugli erogatori dotati di Dry Chamber verificare che la membrana esterna non presenti segni di danneggiamento o di manomissione, la ghiera di fissaggio deve essere ben serrata.



PERICOLO: *Se la membrana esterna presenta tracce di danneggiamento o usura, non immergersi! Fare verificare e/o revisionare l'erogatore presso un Centro Assistenza TECHNISUB. Le sue caratteristiche potrebbero essere compromesse e si potrebbero avere formazioni di ghiaccio nel primo stadio, durante le immersioni in acque gelide.*

4. Utilizzare una bombola ben carica (per le modalità di collegamento vedi "Montaggio del primo stadio"), aprire lentamente il rubinetto della bombola. Continuare la rotazione in senso antiorario sino a fine corsa, questo per verificare la totale apertura del rubinetto.
5. (solo per modelli con Regolazione Sforzo Inspiratorio). Svitare completamente, senza forzare, il volantino di regolazione, avvitarlo fino a che cessa ogni perdita e verificare la facilità di respirazione dal secondo stadio,
6. Con la leva IVS/RVS (se a posto) impostata sul (-) premere momentaneamente il pulsante di scarico per soffiare fuori ogni detrito o polvere che può essere entrata nel secondo stadio. Rilasciare il pulsante e verificare che non vi siano perdite d'aria nel secondo stadio.

7. Inspirare ed espirare alcune volte dall'erogatore, l'aria deve arrivare senza particolare resistenza.
8. Verificare che la pressione indicata dal manometro subacqueo sia corrispondente a quella realmente contenuta nella bombola
9. Controlla per assicurarti che il comando IVS/RVS (se a posto) sia impostato su "MIN" (-). Ruotare in senso orario il volantino Regolatore Sforzo Inspiratorio (se presente) per ottenere una minore sensibilità dell'erogatore. Queste regolazioni permetteranno di minimizzare il rischio di autoerogazione e/o perdite d'aria durante l'entrata in acqua o durante il nuoto in superficie. Le regolazioni potranno essere eseguite una volta in acqua


In Immersione

Quando sei pronto ad immergerti, metti il secondo stadio in bocca ed imposta il comando IVS/RVS (se a posto) nella posizione desiderata. Ruotare a fondo il volantino regolazione in senso antiorario, quindi in senso orario fino ad ottenere una respirazione confortevole ma non troppo sensibile.

Durante la discesa si potrà sentire la necessità di facilitare ulteriormente la respirazione, questo può accadere in particolare alle quote più profonde dove la densità dell'aria aumenta. Per ottenere un'ulteriore riduzione dello sforzo inspiratorio, ruotare in senso antiorario il volantino.

Il secondo stadio ha un deflettore di flusso incorporato, tuttavia, in situazioni particolari quali la posizione a testa in giù o nuotando controcorrente, si avvertirà la necessità di diminuire la sensibilità dell'erogatore avvitando in senso orario il volantino.

Alla fine della tua immersione, assicurati di riportare il controllo IVS/RVS (se a posto) nella posizione MIN (-) e gira la manopola di controllo inalazione su "in" quando sarai arrivato in superficie.

 **PERICOLO:** *Le immersioni profonde (superiori a 40 metri o 130 piedi) richiedono tecniche ed attrezzature speciali, accrescono inoltre il rischio di malattia da decompressione ed altri rischi collegati all'immersione subacquea. Immergersi fuori curva di sicurezza senza avere ricevuto un addestramento tecnico adeguato, aumenta in modo considerevole il rischio di danni fisici o di morte.*

Immersioni in acque fredde

Gli standard CEN considerano acque fredde le acque con temperatura uguale o inferiore a 10 gradi centigradi (50°F). Sotto tale limite ed in modo particolare in acqua dolce, dove i termoclini sono più severi, esiste il rischio di formazione di ghiaccio nel primo o nel secondo stadio dell'erogatore. Normalmente ne deriva l'autoerogazione ed una rapida perdita d'aria.

Le immersioni in acque fredde devono essere precedute da un corso specifico presso un'organizzazione didattica riconosciuta e da uno speciale addestramento. Inoltre, senza una particolare attrezzatura subacquea concepita per questo utilizzo, il rischio di danni personali o perfino di morte sono elevati.

L'uso di speciali erogatori dotati di primo stadio con Dry Chamber e secondo stadio appositamente concepito per le immersioni in acque fredde, riduce le possibilità di malfunzionamento dovute a formazione di ghiaccio nell'erogatore, sarà comunque necessario apprendere quell'insieme di nozioni e tecniche che si possono acquisire unicamente frequentando un corso specifico per immersioni in acque fredde correttamente organizzato.



Se queste precauzioni non fossero prese, la formazione di ghiaccio diverrebbe possibile. Gli erogatori marcati con il simbolo "maggiore di" 10°celcius; (> 10°C) sono adatti esclusivamente all'utilizzo in acqua superiori ai 10°C o 50°F. Al fine di ridurre comunque al minimo le possibilità di formazione di ghiaccio durante le immersioni in acque a temperature inferiori ai 10°C o 50°F, sarà utile osservare le seguenti raccomandazioni:

1. Verificare che l'aria compressa abbia un punto di rugiada molto basso per evitare la formazione di condensa e di ghiaccio. Il punto di rugiada non dovrà essere superiore a -54°C (-82°F)
2. Proteggere l'erogatore dall'ingresso accidentale d'acqua sia nel primo stadio sia nel secondo.
3. Riporre l'erogatore ed i suoi accessori in un luogo caldo ed asciutto fino al momento dell'immersione.
4. Eseguire la sequenza dei controlli pre-immersione in un luogo caldo ed asciutto, eventualmente anche prima di arrivare al luogo di immersione.
5. Non respirare dall'erogatore, né premere il pulsante di erogazione prima dell'immersione con temperature esterne rigide. Una volta in acqua, evitare di togliere l'erogatore dalla bocca, questo impedirà l'ingresso di acqua fredda nel secondo stadio.
6. Regolare l'erogatore in modo di mantenere un buon comfort respiratorio, cercando tuttavia di minimizzare il volume d'aria in espansione nell'erogatore. Assicurati che la leva IVS/RVS (se a posto) sia impostata sul più (+) durante l'immersione.
7. Per quanto possibile, durante l'immersione evitare sforzi eccessivi e/o esercizi faticosi come la respirazione a due



PERICOLO: Gli erogatori ed altre parti dell'attrezzatura subacquea hanno dei limiti operativi se utilizzati in acque fredde. Le immersioni in acque fredde devono essere precedute da un corso specifico presso un'organizzazione didattica riconosciuta e da uno speciale addestramento. Inoltre, senza una particolare attrezzatura subacquea concepita per questo utilizzo, il rischio di danni personali o perfino di morte sono elevati.



Dopo l'immersione



NOTA: Se è disponibile dell'acqua dolce, sciacquare accuratamente l'erogatore e la rubinetteria prima di scaricare la pressione. Si diminuiranno le possibilità di contaminazione interna.

Distacco dell'erogatore dalla bombola (modelli con attacco INT, a staffa)

1. Chiudere il rubinetto della bombola ruotandolo in senso orario.
2. Premere il pulsante di erogazione sul secondo stadio fino a svuotamento dell'aria, se un manometro è montato sul primo stadio verificare che la pressione scenda a zero, rilasciare il pulsante.
3. Svitare il volantino della staffa ruotandolo in senso antiorario e rimuovere il primo stadio dal rubinetto.
4. Asciugare con un asciugamano, una pezzuola pulita o con aria compressa il tappo sede filtro.
5. Coprire la sede filtro con il tappo e bloccarlo avvitando il volantino della staffa.

Distacco dell'erogatore dalla bombola (modelli con attacco DIN o Pr EN 144-3)

1. Chiudere il rubinetto della bombola ruotandolo in senso orario.
2. Premere il pulsante di erogazione sul secondo stadio fino a svuotamento dell'aria, se un manometro è montato sul primo stadio verificare che la pressione scenda a zero, rilasciare il pulsante.
3. Svitare il volantino dell'attacco DIN ruotandolo in senso antiorario e rimuovere il primo stadio dal rubinetto.
4. Asciugare con un asciugamano o aria compressa il tappo di protezione attacco, Asciugare con un asciugamano la filettatura dell'attacco DIN. Avvitare il tappo sull'attacco.



ATTENZIONE! E' molto importante, durante le operazioni di rimozione dell'erogatore, evitare accuratamente che l'umidità entri nel primo stadio o nell'attacco DIN della bombola.

5. Dopo aver smontato e riposto l'erogatore, aprire lentamente il rubinetto in modo da eliminare possibili residui d'acqua dal filetto, coprire quindi immediatamente con l'apposita protezione.

Manutenzione ordinaria

Una buona manutenzione ordinaria, eseguita seguendo le procedure indicate in questo capitolo, svolgerà un'azione preventiva volta ad assicurare all'erogatore un rendimento ottimale per lungo tempo.

Seguendo le procedure dopo ogni immersione, l'erogatore sarà pulito, controllato, ispezionato e pronto per essere utilizzato o riposto.

1. Quando l'erogatore è staccato dalla bombola, è importante che la sede filtro sia coperta, al più presto, dal relativo tappo, preventivamente asciugato.
2. Lavare con acqua dolce l'erogatore subito dopo l'immersione, mentre è collegato alla bombola e pressurizzato.
3. Il solo lavaggio in acqua dolce non è sufficiente ad eliminare totalmente il salino dall'erogatore, appena possibile, immergerlo totalmente in acqua tiepida (massimo 50°C o 120°F) per circa 1 ora.
 - a. Il metodo preferibile è di immergere l'erogatore in acqua dolce tiepida mentre è collegato ad una bombola e pressurizzato. Questo per prevenire ogni possibile ingresso d'acqua o umidità
 - b. In caso contrario, immergerlo totalmente in acqua con il tappo ben chiuso. Si raccomanda di non premere il pulsante di erogazione sul secondo stadio e di non allentare la vite di blocco del tappo



NOTA: Non svitare completamente il volantino di regolazione distacco, si causerebbe l'entrata d'acqua, rischiando di danneggiare internamente l'erogatore



ATTENZIONE! Non premere il pulsante di erogazione sul secondo stadio, non allentare la vite di blocco del tappo e non svitare completamente il volantino di regolazione distacco, si causerebbe l'entrata d'acqua, rischiando di danneggiare internamente l'erogatore, in questo caso sarà necessario far revisionare l'erogatore da un Centro Assistenza Autorizzato TECHNISUB.

4. Se presente, azionare più volte la leva di Regolazione Effetto Venturi. Svitare ed avvitare il volantino regolazione di circa 1/4 giro per permettere all'acqua di rimuovere il salino dalla zona di battuta.
5. Estrarre l'erogatore dall'acqua e sciacquarne le cavità con un getto d'acqua dolce, questo rimuoverà i residui distaccati dall'immersione in acqua tiepida. se l'erogatore non è pressurizzato, non premere il pulsante di erogazione del secondo stadio.
Nota: Se l'erogatore ha la Regolazione Sforzo Inspiratorio, il volantino dovrà essere completamente avvitato durante questa fase.
6. Se l'erogatore è pressurizzato, asciugarne l'interno premendo il pulsante di erogazione del secondo stadio. Rimuovere l'erogatore dalla rubinetteria e, con un asciugamano, ripassare la parte esterna
7. Gli erogatori dotati di Regolazione Sforzo Inspiratorio devono essere riposti con il volantino completamente svitato per aumentare la durata della guarnizione di tenuta secondo stadio
8. Una volta completamente asciutto l'erogatore andrà riposto in una borsa od un sacchetto completamente chiusi. Non riporre in zone soggette a forti surriscaldamenti né in cui siano presenti motori elettrici, in quanto generatori di ozono. Esposizioni prolungate al forte calore, all'ozono, al cloro ed ai raggi ultravioletti possono causare l'invecchiamento precoce delle parti di gomma

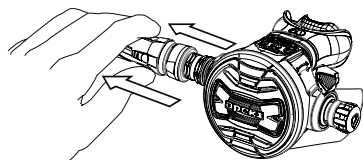
9. Non riporre l'erogatore mentre è collegato ad una bombola e pressurizzato.
10. Attenzione! Non usare solventi o sostanze a base di petrolio per pulire o lubrificare l'erogatore, non utilizzare prodotti tipo spray o aerosol, alcuni propellenti possono attaccare e danneggiare le parti di plastica e in gomma.

Centri Assistenza Autorizzati e Rivenditori Autorizzati

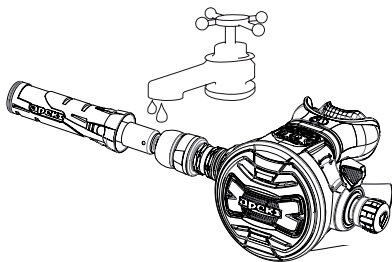
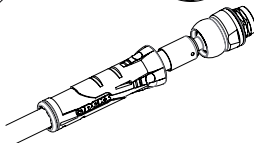
1. Il ridotto utilizzo di un erogatore non sposta nel tempo le scadenze delle revisioni periodiche. Un erogatore mal riposto può subire danni superiori a quelli dati da un regolare funzionamento.
2. Per mantenere un sicuro funzionamento e prestazioni ottimali, l'erogatore dovrà essere sottoposto a revisioni periodiche. Queste dovranno essere effettuate, almeno una volta l'anno ed a prescindere da un'eventuale scarso utilizzo dell'erogatore, da un Centro Assistenza Autorizzato TECHNISUB,
3. Se l'erogatore è utilizzato per il noleggio o per l'insegnamento, il suo utilizzo sarà da considerarsi gravoso, dovrà quindi essere sottoposto a revisioni più frequenti, ogni tre-sei mesi secondo l'intensità d'utilizzo. L'acqua delle piscine è da considerarsi un ambiente particolarmente aggressivo nei confronti dell'attrezzatura subacquea in generale, difatti le forti quantità di cloro e di componenti chimici additivi possono attaccare e deteriorare alcuni componenti molto rapidamente, anche l'uso frequente in piscina è quindi da considerarsi gravoso e richiede la stessa frequenza di revisione.
4. Evitare assolutamente l'intervento diretto sull'erogatore sia per manutenzione straordinaria sia per riparazione. Un intervento di questo tipo potrebbe causare malfunzionamenti e comunque annullerà ogni forma di garanzia da parte della TECHNISUB. Tutti gli interventi sull'erogatore dovranno essere eseguiti presso Centri Assistenza Autorizzati TECHNISUB.



Come pulire lo SNODO SFERICO



(1) Far scorrere all'indietro la protezione della frusta come esemplificato nella figura a sinistra.

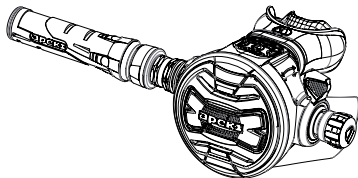


(2) Sciacquare tutto l'insieme accuratamente e con acqua dolce.

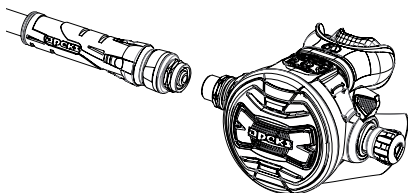


ATTENZIONE! non utilizzare detergenti o solventi, potrebbero danneggiare i componenti dello snodo e/o le sue guarnizioni.

(3) Spingere il copri-frusta in posizione fino a portarlo in contatto con il terminale dello snodo sferico

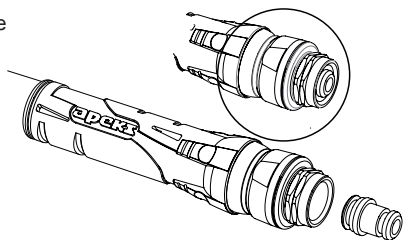


Rimozione ed assemblaggio dello SNODO SFERICO



(1) Svitare il terminale dello snodo dal secondo stadio utilizzando una chiave da 11/16"

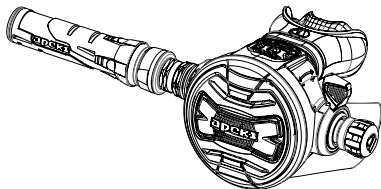
(2) Il giunto di tenuta e rotazione può essere rimosso dallo snodo sferico per consentire una miglior pulizia e la sostituzione delle guarnizioni.



! PERICOLO:
Sostituire le guarnizioni e rimettere in posizione il giunto di tenuta e rotazione

(3) Rimontare la frusta e serrare il dado sferico al secondo stadio

! PERICOLO: è vitale controllare che il giunto sia stato rimesso in posizione prima di collegare nuovamente la frusta al secondo stadio



Fare revisionare l'erogatore unicamente presso Centri Assistenza Autorizzati TECHNISUB almeno una volta l'anno. Da questo possono dipendere la vostra sicurezza personale e l'integrità meccanica dell'erogatore

Garanzia TECHNISUB

- Il funzionamento dell'erogatore è garantito per due anni dalla data d'acquisto, per l'utilizzo nell'immersione sportiva, non militare
- La garanzia si applica a tutte le parti riscontrate come difettose dal nostro servizio tecnico a seguito di difetti di produzione o di materiali, ad eccezione dei materiali di consumo
- La garanzia non copre il costo della mano d'opera e delle parti associate con le manutenzioni periodiche. Non copre danni causati dall'utilizzo errato o negligente
- La garanzia di funzionamento esclude deterioramento causato dal normale utilizzo o dall'invecchiamento del prodotto
- La garanzia non è applicabile a prodotti utilizzati e mantenuti in disaccordo con le istruzioni fornite nel presente manuale di uso e manutenzione. La garanzia decade inoltre se l'erogatore è smontato da personale non autorizzato, ogni tipo di intervento, comprese le revisioni periodiche e la sostituzione di parti dell'erogatore devono essere effettuate da un Centro Assistenza TECHNISUB
- La garanzia copre, a scelta della TECHNISUB, la riparazione o la sostituzione a proprie spese della parte difettosa, presso i propri laboratori, le spese di spedizione saranno a carico dell'acquirente
- Le parti sostituite diverranno proprietà della TECHNISUB. La riparazione o sostituzione di alcune parti o di tutto il prodotto effettuata durante il periodo di garanzia non estende la durata della garanzia stessa
- La responsabilità della TECHNISUB derivante dalla vendita di questo prodotto è limitata a quanto sopra riportato ed esclude ogni altra forma di responsabilità.
- Per beneficiare dei termini della presente garanzia nel caso di una presunta difettosità, sarà necessario inviare il tagliando allegato, compilato e timbrato dal rivenditore autorizzato, unitamente alla scontrino fiscale comprovante la data d'acquisto



PERICOLO: *L'utilizzo improprio dell'erogatore nonché l'uso d'attrezzatura subacquea senza le cognizioni necessarie è pericoloso, può causare seri danni fisici e, in casi estremi, anche la morte dell'utilizzatore. L'uso dell'erogatore senza essere in possesso della necessaria istruzione rende nulle tutte le garanzie espresse o implicite.*

Questa garanzia riconosce all'utilizzatore dei diritti legali specifici. Tali diritti possono variare di nazione in nazione.

Restrizioni

1. La presente garanzia è soggetta alle seguenti restrizioni:
2. La garanzia non copre la normale usura. La revisione periodica deve essere effettuata almeno una volta l'anno.
3. La garanzia non si estende ai danni derivanti da uso improprio, errata manutenzione, negligenza, riparazioni non autorizzate, modifiche, incidenti, fuoco o perdita.
4. Danni estetici quali graffi, ammaccature e scheggiature non sono coperta dalla garanzia
5. La garanzia non si estende ai prodotti utilizzati per il noleggio, uso professionale o militare.

Manutenzione dell'erogatore

Ogni qualvolta il Suo erogatore deve essere sottoposto a manutenzione periodica o in caso d'intervento in garanzia, si richiede che Lei lo porti o lo spedisca ad un rivenditore di Apeks / Technisub autorizzato. In caso di reclamo o richiesta d'intervento in garanzia, è importante unire all'erogatore una copia della ricevuta fiscale o dello scontrino d'acquisto dell'erogatore.

Per individuare un rivenditore nella Sua area, per favore contatti il Suo Distributore locale.

L'indirizzo ed i dettagli relativi al Distributore possono essere trovati sul website www.apeks.co.uk

Manutenzione periodica dell'erogatore

La manutenzione periodica così come ogni eventuale intervento in garanzia, dovrà essere eseguita presso il Centro Assistenza TECHNISUB più vicino.

Le eventuali richieste d'intervento in garanzia dovranno essere accompagnate dalla fotocopia dello scontrino d'acquisto e della ricevuta della revisione periodica annuale se il prodotto ha più di un anno.



NOTA: La TECHNISUB si riserva il diritto di verificare la validità della richiesta di garanzia.

Contattare la TECHNISUB via Internet

Potrete contattare direttamente la TECHNISUB S.p.A. visitando il nostro sito www.technisub.com o inviando una E-mail al seguente indirizzo: info@technisub.com

Registro delle verifiche e revisioni periodiche

Data Nome del Centro Autorizzato Nome del tecnico Osservazioni Timbro

Attenzione!

Diffidate delle vendite via Internet o per corrispondenza dei prodotti TECHNISUB/AQUA-LUNG / APEKS,

potrebbero essere effettuate da rivenditori NON autorizzati, NON qualificati a prestare la necessaria assistenza prevendita, NON abilitati all'eventuale assistenza tecnica sui prodotti, né in garanzia né a pagamento.

Interventi tecnici sui prodotti effettuati da operatori NON AUTORIZZATI comportano la perdita a tutti gli effetti della Garanzia TECHNISUB. Per verificare se un rivenditore è Autorizzato TECHNISUB e per ogni altra informazione, non esitate a contattarci via E-mail a: info@technisub.com

La TECHNISUB S.p.A. non assume responsabilità od obbligazioni derivanti a qualunque titolo dall'eventuale presenza su Internet di prodotti TECHNISUB, Aqua-Lung, Apeks su siti diversi dal sito ufficiale www.technisub.com, anche se a carattere esclusivamente pubblicitario o informativo.



Marchature e Abbreviazioni

Gli erogatori non adatti all'uso dell'acqua fredda sono contrassegnati con '> 10° C' sia sul primo sia sul secondo stadio.

Gli erogatori adatti ad essere utilizzati con Octopus o Secondo Stadio d'emergenza, sono contrassegnati con EN250 seguita dalla lettera 'A'. Es. EN250A.

Un erogatore contrassegnato con EN250A, è testato e destinato ad essere utilizzato anche con temperature dell'acqua inferiori a 10° C (50 ° F) ed ad essere configurato come Octopus con l'aggiunta di un Secondo Stadio d'emergenza.

Un erogatore contrassegnato con EN250A > 10° C, è adatto, testato e destinato ad essere utilizzato con temperature di acqua superiori a 10° C (50 ° F) ed ad essere configurato con un Octopus o Secondo Stadio d'emergenza.

Un erogatore solo contrassegnato con EN250 non seguita da una 'A', non sarà adatto ad essere configurato con un sistema ausiliario di respirazione di emergenza, anche noto come Octopus, e non è destinato ad essere utilizzato come dispositivo di risalita d'emergenza per più subacquei.

La scritta CE0098 indica il numero di identificazione dell'organismo notificato che ha certificato indipendentemente l'erogatore.

Il numero di matricola, di solito composto di otto caratteri, è riportato sia sul primo stadio sia sul secondo stadio erogatore.

Il flessibile di media pressione può essere contrassegnato con la pressione massima di esercizio di quel particolare tipo di tubo, EN250 e può anche includere un numero di serie specifico.



NOTA

TAGLIANDO DI GARANZIA

(deve essere compilato dal Rivenditore)

Modello: _____ Data d'acquisto:

Matricola del primo stadio:

Matricola del secondo stadio:

Nome e cognome del proprietario:

Indirizzo:



Matricola del primo stadio:

Matricola del secondo stadio:

Nome e cognome del proprietario:

Indirizzo:



Matricola del primo stadio:

Matricola del secondo stadio:

Nome e cognome del proprietario:

Indirizzo:



Matricola del primo stadio:

Matricola del secondo stadio:

Nome e cognome del proprietario:

Indirizzo:



Matricola del primo stadio:

Matricola del secondo stadio:

Nome e cognome del proprietario:

Indirizzo:





apeks®

Distributor:
Technisub SPA
Piazzale Kennedy 1/D
16129 Genova, Italy
Tel: 39 010 54451
Fax: 39 010 5445244
Email: info@technisub.com

An **AQUA**  **LUNG** Company