



seac

a WUNDERful world



Mute stagne • Dry suits
Combinaisons étanches
Traje de buceo seco
Trockentauchanzüge

Istruzioni - Instructions - Instructions - Instrucciones - Bedienungsanleitung





seac ~



MUTE STAGNE

Introduzione	1	In immersione	10
Il perché della scelta della muta stagna	1	Dopo l'immersione	13
Avvertenze generali	1	Cura e manutenzione ordinaria	13
Riferimenti alla normativa europea		Manutenzione Periodica	14
EN 14225-2: 2005	3	Piccoli interventi di ordinaria o straordinaria manutenzione	15
Caratteristiche specifiche e tecniche della muta stagna	4	Normale vita del prodotto	15
Effetti della pressione nell'uso della muta stagna	6	Smaltimento del prodotto	15
Istruzioni per un corretto uso della muta stagna	7	Certificato di Garanzia	16

INTRODUZIONE

Congratulazioni per aver scelto la qualità e l'affidabilità di un prodotto SEAC. L'attrezzatura da lei acquistata è stata realizzata con materiali selezionati e collaudati. Lo sviluppo e la continua ricerca ci permettono di essere in continua evoluzione. Processi innovativi di fabbricazione, continui test e prove reali di funzionalità sviluppati nei nostri centri di ricerca garantiscono l'affidabilità che contraddistingue tutti i prodotti SEAC.

Questo manuale descrive materiali, sistemi di assemblaggio, uso, manutenzione, piccoli interventi e potenziali rischi relativi alle mute stagne realizzate in neoprene.

IL PERCHÉ DELLA SCELTA DELLA MUTA STAGNA

Utilizzando una muta umida in immersione, la quantità di acqua che si colloca tra il vostro corpo e la muta umida che indossate viene mantenuta ad una temperatura intermedia, questo grazie alle caratteristiche isolanti del materiale con cui la stessa è stata realizzata.

Con la muta stagna, grazie alle proprie caratteristiche tecniche d'isolamento dall'esterno, il vostro corpo è invece circondato dall'aria che andrete ad introdurre (generalmente la stessa aria contenuta nelle bombole), in poche parole l'acqua rimane all'esterno.

Poiché l'aria è uno dei migliori isolanti termici non solo la muta stagna vi manterrà più caldi, ma aumenterà il vostro livello di comfort riducendo l'affaticamento che potrebbe essere causato da diversi fattori tipo eccessiva dispersione termica o fattori presenti dovuti al termoclino.

In aggiunta, quando indossate una muta stagna la vostra pelle è libera di traspirare, mentre non è così nel caso della muta umida. Sarete inoltre protetti dal contatto con l'acqua in caso di immersioni in acque risultanti sporche o contaminate.

L'utilizzo di un sottomuta all'interno della muta stagna incrementerà l'apporto termico aumentando la sensazione di benessere.

La sensazione d'asciutto che si prova immergendoci con la muta stagna è un qualcosa che aggiunge comfort e tranquillità, fattori importanti per la buona riuscita dell'immersione. Riassumendo, con l'utilizzo della muta stagna potrete effettuare immersioni in tutte le stagioni, riducendo il vostro affaticamento e incrementando il comfort.

AVVERTENZE GENERALI

ATTENZIONE

Questo libretto non è un manuale di immersione!

Leggere l'intero manuale d'uso prima di utilizzare questa attrezzatura.

IMPORTANTE

Qualora il manuale risultasse in alcuni suoi punti poco chiaro o di non facile interpretazione contattate il vostro rivenditore di fiducia o il vostro istruttore per chiarimenti in merito.

IMPORTANTE

Il manuale d'uso deve essere conservato per tutto il periodo di vita del prodotto!

IMPORTANTE

Se rivenduta assicuratevi che il manuale d'uso sia consegnato al nuovo acquirente !

⚠ ATTENZIONE

Verificate che chiunque si immerga con la vostra muta stagna abbia prima letto questo manuale d'uso.

⚠ ATTENZIONE

Non rispettare le istruzioni contenute nel presente manuale d'uso potrebbe portare conseguenze gravi alla vostra e all'altrui incolumità fisica.

- Prima di utilizzare la muta stagna o qualsiasi altro prodotto per l'immersione subacquea con autorespiratore è necessario seguire un corso tenuto da istruttori qualificati e conseguire il relativo brevetto. L'utilizzo di attrezzature subacquee da parte di persone non brevettate è pericoloso e può essere causa di gravi incidenti anche mortali per il subacqueo ed i suoi accompagnatori.
- L'immersione sotto i ghiacci o in acque con temperature inferiori ai 5° centigradi è considerata pericolosa, questi tipi d'attività sono subordinati ad una conoscenza specifica e all'utilizzo di attrezzature dedicate, non effettuate questi tipi d'immersione senza aver seguito specifici corsi d'addestramento sotto la supervisione di istruttori qualificati.
- Durante l'assemblaggio e la realizzazione della muta stagna SEAC sono stati attuati tutti gli accorgimenti possibili per fornire un prodotto altamente affidabile nel tempo. Tuttavia tali accorgimenti possono essere resi inefficienti qualora l'utente utilizzi la muta stagna in maniera non corretta e non provveda ad una adeguata manutenzione.

La SEAC declina ogni responsabilità per qualsiasi problema derivante dalla mancata osservanza delle raccomandazioni riportate nel presente manuale.

- Per qualsiasi altro problema potete rivolgervi al vostro negoziante di fiducia o direttamente alla SEAC.
- Per garantirvi la massima sicurezza ogni intervento di riparazione o manutenzione deve essere svolto unicamente da laboratori autorizzati dalla SEAC.
- Le mute stagne SEAC nascono da una ricerca portata a compimento in stretta collaborazione con numerosi operatori subacquei professionali. Gli aspetti innovativi garantiscono un'affidabilità che rimane inalterata nel tempo anche dopo una lunga serie di immersioni.
- Se non siete esperti nell'uso della muta stagna vi consigliamo di familiarizzare con il suo funzionamento durante immersioni di prova a bassa profondità e condizioni meteorologiche favorevoli; contattate eventualmente un istruttore qualificato per un corso di aggiornamento.

Le mute stagne SEAC sono stati certificate secondo la norma EN 14225-2: 2005 che prevede una lunga serie di test funzionali fino alla profondità massima di 50 metri.

RIFERIMENTI ALLA NORMATIVA EUROPEA EN 14225-2: 2005

SCOPO DELLA CERTIFICAZIONE

L'obiettivo dei requisiti e delle prove stabiliti nella norma EN 14225-2: 2005 è di garantire un livello minimo di sicurezza e di funzionamento delle mute stagne utilizzando un'apparecchiatura SCUBA (immersione con autorespiratore) fino ad una profondità massima di 50 metri.

Il subacqueo che utilizza una muta immergendosi con l'autorespiratore dovrà avere un adeguato supporto termico per tutta la durata dell'immersione senza la necessità di interrompere la stessa per dover risalire a causa del sopraggiungere di una dispersione termica non controllata causata dalla inadeguatezza dei materiali, degli spessori e della

conformazione utilizzata per la realizzazione della muta stessa.

Le prove di certificazioni accertano che i requisiti richiesti dalla normativa siano identificati e noti sul prodotto che è sottoposto a tale verifica.

Al fine di garantire la massima attenzione alla sicurezza, alla cura e alla manutenzione del prodotto su ogni muta stagna è cucita un'etichetta riportante le seguenti avvertenze:


seac

a WUNDERful world

CE EN 14225-2:2005

Definizione: Muta Stagna
Azienda: SEAC

- **Atención:** lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar este producto.
- **Achtung:** Vor Gebrauch dieses Produktes bitte aufmerksam das Handbuch lesen.
- **Attention:** Veuillez lire attentivement le manuel d'emploi avant d'utiliser ce produit.
- **Warning:** Before using this product, read the entire instruction manual very carefully.

ATTENZIONE!

- Prima di utilizzare questo prodotto leggere attentamente e interamente il manuale istruzioni in dotazione.
- Fare sempre riferimento alla tabella taglie inserita nel manuale istruzioni in dotazione per identificare la taglia più appropriata.
- Lavare la muta stagna dopo ogni singolo uso seguendo le avvertenze riportate sul manuale istruzioni in dotazione.

ATTENZIONE!

- Le caratteristiche dei materiali impiegati per la realizzazione di questo prodotto assieme ad una cattiva manutenzione potrebbero causare reazioni allergiche, consultare il manuale istruzioni prima dell'utilizzo di questo prodotto.

ATTENZIONE!

- A causa degli effetti della pressione, dello spessore e della zavorra utilizzata, la spinta di galleggiamento della muta stagna può variare ed esporre il subacqueo a potenziali rischi, leggere attentamente il manuale istruzioni e rivolgersi a istruttori subacquei professionali prima d'utilizzare questo prodotto.

ATTENZIONE!

- L'utilizzo della muta stagna richiede l'immissione al suo interno d'aria o di altra miscela gassosa per poter compensare e ovviare gli effetti della pressione sul subacqueo. La spinta di galleggiamento può quindi ulteriormente variare ed esporre il subacqueo a potenziali rischi. Leggere attentamente il manuale istruzioni e rivolgersi a istruttori subacquei professionali prima di utilizzare questo prodotto.

VISTA FRONTALE

ATTENZIONE!

In caso di mute stagne composte da cappuccio separato la certificazione è da ritenersi valida se tutti i componenti sono indossati nella loro completa configurazione.

ISTRUZIONI PER IL LAVAGGIO

LAVAGGIO A MANO IN ACQUA FREDDA

NON CANDEGGIARE

LASCIARE ASCIUGARE VERTICALMENTE SENZA STRIZZARE
O CENTRIFUGARE

NON STIRARE



La presente muta stagna prodotta e/o commercializzata dalla SEAC è conforme alle normative europee vigenti in materia.

90% NEOPRENE
10% NYLON LINING

LOTTO PRODUZIONE

MADE IN CHINA

VISTA POSTERIORE

Nota: il paese d'origine del prodotto può variare a seconda del modello da voi acquistato, la SEAC garantisce la qualità e l'affidabilità del prodotto qualsiasi sia il paese d'origine sorvegliando costantemente i processi di realizzazione delle materie prime e del prodotto finito.

⚠ ATTENZIONE

Per nessuna ragione deve essere rimossa dalla muta stagna questa etichetta.

IMPORTANTE

A tutela del consumatore ogni numero di lotto di produzione è identificato sull'etichetta.

CARATTERISTICHE SPECIFICHE E TECNICHE DELLA MUTA STAGNA

Le mute stagne SEAC sono studiate e realizzate tenendo conto delle esigenze primarie del subacqueo sportivo-professionale. Le materie prime sono selezionate al fine di realizzare prodotti ad alta tecnologia.

Resistenza alla compressione e all'usura nel tempo, elasticità dei materiali, comfort e vestibilità sono alcuni dei punti fermi che l'azienda SEAC propone in tutti i modelli presenti a catalogo.

L'utilizzo della muta stagna richiede una conoscenza specifica che può essere appresa solo seguendo un corso per immersione con autorespiratore presso le agenzie didattiche presenti sul territorio. Tuttavia è nostro preciso compito fornire alcune indicazioni o avvertenze che devono essere considerate importanti al fine di salvaguardare l'incolumità del subacqueo e delle altre persone che in qualunque modo possono essere coinvolte durante l'esercizio dell'attività subacquea con autorespiratore.

MATERIALE UTILIZZATO PER LA REALIZZAZIONE DELLA MUTA STAGNA

Il neoprene bifoderato è il materiale in maggior percentuale presente nella realizzazione della muta stagna.

Derivato della gomma ha la caratteristica di essere morbido, elastico e protettivo sia dal punto di vista termico che da quello della protezione da urti o abrasioni generalmente causate dal contatto con rocce, coralli, parti sporgenti etc. etc..

Per aumentare la consistenza e per renderlo facilmente utilizzabile il neoprene viene quasi

sempre foderato su entrambi i lati con delle apposite fodere aventi caratteristiche proprie in funzione dell'utilizzo per il quale la specifica muta stagna è stata realizzata.

Con l'aumento dello spessore aumenterà la protezione termica, logicamente ad un aumento dello spessore corrisponde una minore facilità nei movimenti.

COMPONENTI E CARATTERISTICHE DELLA MUTA STAGNA

Uno degli aspetti considerati fondamentali nella realizzazione di una muta stagna è quello di non permettere l'entrata dell'acqua al suo interno. Come ben sappiamo l'acqua è un dispersore termico assoluto (20/25 volte maggiore rispetto all'ambiente aereo), questo comporta il fatto che una muta stagna non propriamente realizzata può concorrere in maniera importante alla dispersione termica causando immediati problemi legati al freddo e addirittura in casi estremi può causare problemi legati all'ipotermia. In aggiunta una potenziale entrata d'acqua all'interno della muta potrebbe essere causa di estrema difficoltà nell'effettuare la procedura di risalita oltre ad accelerare l'insorgenza d'ipotermia.

Per questo la cura dei componenti e delle caratteristiche della muta sono essenziali per poter offrire un prodotto che corrisponda alle esigenze di sicurezza e comfort che l'immersione con autorespiratore richiede.

CUCITURE E NASTRATURE INTERNE

Ogni singolo pannello o inserto di neoprene facente parte della muta è incollato a più strati con colle specifiche e cucito con il sistema "Blind stitching" (cucitura cieca). Questo sistema permette al filo di unire le parti senza passare completamente il neoprene.

Per rendere questa applicazione totalmente stagna la cucitura "Blind stitching" viene eseguita solo esternamente mentre nella parte interna della muta, a seconda dei modelli, vengono utilizzate due soluzioni tecniche.

Prima soluzione: Applicazione di nastri a caldo denominati "Heat tape" che hanno la caratteristica di tenere unite le due parti di neoprene precedentemente incollate.

Seconda soluzione: Applicazione tramite incollaggio di un nastro in neoprene su tutta la linea delle due parti in neoprene da unire, questo nastro viene applicato solo dopo aver preventivamente rimosso la fodera dal

neoprene lungo tutto il tratto che andremo ad incollare, il risultato finale è una solidificazione del neoprene con il nastro applicato eliminando ogni possibilità d'infiltrazione d'acqua. Questi due sistemi fanno sì che ogni pannello cucito sia resistente alla tensione e sia a prova d'infiltrazione d'acqua. Tecnicamente si preferisce il secondo sistema (nastro di neoprene incollato sulla muta) quando gli spessori di neoprene sono sotto la soglia dei 4 mm.

CERNIERE STAGNE

In tutte le mute stagne di nostra produzione assembliamo cerniere assolutamente stagne del tipo "Water proof" con denti inox che per le loro caratteristiche di tenuta e d'assemblaggio (sistema d'incollaggio a sandwich) non permettono minimamente alcun passaggio dell'acqua all'interno. Un flap esterno le protegge da urti o contatti con corpi contundenti che ne potrebbero modificare o alterare la corretta funzionalità.

VALVOLE DI CARICO E SCARICO, FRUSTA DI COLLEGAMENTO

La caratteristica principale della muta stagna è quella di isolare il corpo dal contatto esterno con l'acqua apportando un comfort termico che permetterà di svolgere l'attività subacquea in completo relax. Questa funzione, come il subacqueo viene sottoposto alla variazione di pressione dovuta alla discesa in immersione, necessita però di essere controllata e compensata. Per far questo è necessario introdurre dell'aria all'interno della muta stagna.

⚠ ATTENZIONE

Mentre la maggior parte dei subacquei utilizza la stessa aria presente nella bombola per compensare la pressione esterna dell'acqua alcuni professionisti o esperti in immersioni tecniche utilizzano gas o miscele di gas diverse dall'aria. SEAC declina ogni responsabilità per l'uso con la muta stagna di gas o miscele di gas diverse dall'aria. Utilizzo di miscele arricchite d'ossigeno o di gas tipo Argon possono creare incidenti tali da mettere a rischio la propria e l'altrui incolumità.

Questa immissione d'aria all'interno si renderà necessaria per compensare in discesa l'aumento della pressione, pressione che se non compensata

agirà direttamente sul corpo creando un effetto sgradevole di compressione.

Nota: la valvola di carico in dotazione alle mute stagne SEAC è del tipo con pulsante a scorrimento laterale (**dis. 9**), questo evita che il pulsante, venendo a contatto con componenti esterni, si azioni accidentalmente.

Lo strato d'aria che si creerà all'interno farà sì che l'effetto di compressione svanisca immediatamente e che la muta stagna assolva al compito per la quale è stata concepita.

L'operazione di compensazione e di formazione di questo strato d'aria avviene tramite la valvola di carico posta in mezzo al torace, premendo la stessa con rapidi colpi regoleremo l'immissione dell'aria all'interno della muta.

Attraverso la valvola di scarico posta sul braccio sinistro controlleremo invece l'aumento del volume dell'aria che si manifesta durante la risalita o in caso di variazioni di profondità, in questo caso sarà necessario far fuoriuscire l'aria in eccesso.

Queste due valvole, entrambe stagne, se azionate correttamente funzioneranno da bilanciamento dell'aria immessa offrendo al subacqueo l'assetto desiderato e un apporto termico adeguato.

Una frusta di collegamento, in dotazione con la muta stagna, flessibile e resistente a 40 bar di pressione, collocata tra la valvola di carico e l'uscita di bassa pressione del primo stadio permetterà di effettuare l'operazione di carico della muta stagna.

SISTEMI DI CHIUSURA POSTI ALL'ESTREMITÀ DELLA MUTA

La cura dei sistemi di chiusura di polsi e collo richiede sempre un'attenzione particolare in quanto da essi dipende principalmente la corretta tenuta della muta stagna. Realizzati in materiale super elastico ad alta resistenza agli strappi questi sistemi isolano la muta dall'esterno evitando qualsiasi possibilità d'infiltrazione o passaggio d'acqua, la tenuta al collo richiede sempre la necessità di ripiegare all'interno il colletto in neoprene (**dis.1**), solo l'utilizzo di materiali altamente selezionati può rendere questa operazione facile e confortevole. I polsi appositamente studiati nelle forme agevolano il passaggio della mano durante la vestizione collocandosi in maniera perfetta sul polso per una tenuta ottimale.

TAGLI E MODELLI

Il corretto taglio, configurato per le varie conformazioni corporee è un fattore essenziale nella realizzazione di una muta stagna, questo deve essere conforme alle caratteristiche richieste dalla certificazione europea e offrire un ampio range di vestibilità. Questo particolare studio permette di fornire a qualsiasi subacqueo una muta che corrisponda sia alle caratteristiche di resistenza alla dispersione termica che a quelle della corretta vestibilità.

Per poter ottenere tutto questo abbiamo sempre tenuto conto di diversi fattori, primi tra tutti quello di individuare il giusto tipo di neoprene da utilizzare per poter giungere alla realizzazione di un taglio che racchiuda caratteristiche di facilità di vestizione, agevolazione nei movimenti, facilità di respirazione e resistenza sia alla dispersione termica che alle abrasioni.

Particolare cura è stata eseguita nell'individuare i corretti sensi d'elasticità del tessuto in modo da poter offrire sempre il massimo comfort. I modelli a catalogo corrispondono tutti alle caratteristiche prima elencate, la tabella riportata in questo manuale aiuterà il subacqueo ad identificare la taglia più appropriata tenendo conto delle misure che sono considerate tra le più importanti da rilevare.

IMPORTANTE

Una muta subacquea stagna adeguata e conforme alle normative deve essere confortevole e seguire la forma del corpo senza alterare o limitare i movimenti e senza creare ostacoli alla respirazione.

TABELLA DI RIFERIMENTO PER LA VESTIZIONE DELLE MUTE STAGNE

Alla fine del manuale (pag. 86-87) è stata inserita una specifica tabella dove sarà facile identificare la scelta della taglia appropriata, l'elenco si riferisce alle mute stagne attualmente commercializzate e prevede l'identificazione delle misure più comuni e facili da rilevare.

Nel caso si necessiti di ulteriori informazioni potete rivolgervi all'indirizzo:
seacsub@seacsub.com

CONTROINDICAZIONI ALL'USO DEL NEOPRENE ASSEMBLATO E RELATIVE FODERE

I materiali e i collanti utilizzati per la realizzazione delle mute stagne SEAC sono selezionati

e conformi alle norme vigenti in materia di protezione, igiene e salvaguardia dell'incolumità fisica di ogni utilizzatore. Tuttavia alcuni soggetti possono comunque essere sottoposti a reazioni allergiche causate da specifiche intolleranze a determinati materiali.

Le persone che sono a conoscenza di determinate e proprie patologie sono pregate di richiedere al negoziante specifiche più precise sulla muta che intendono acquistare. L'azienda SEAC è disponibile dietro specifica richiesta a fornire maggiori informazioni sui materiali utilizzati.

In caso d'inizio di reazioni allergiche si consiglia di evitare l'uso del prodotto.

Una non corretta manutenzione della muta potrebbe accentuare questo fenomeno, si consiglia di seguire attentamente le istruzioni inerenti alla pulizia e manutenzione della muta più avanti indicate.

IMPORTANTE

Al fine di tutelare il subacqueo in ogni aspetto inerente all'attività subacquea sull'etichetta cucita sulla muta è riportata la seguente avvertenza:

Le caratteristiche dei materiali impiegati per la realizzazione di questo prodotto assieme ad una cattiva manutenzione potrebbero causare reazioni allergiche, consultare il manuale istruzioni prima dell'utilizzo di questo prodotto.

DOTAZIONI

Tutte le mute stagne prodotte da SEAC sono fornite di frusta di collegamento, sacca portamuta e cappuccio in neoprene.

EFFETTI DELLA PRESSIONE NELL'USO DELLA MUTA STAGNA

SPINTA DI GALLEGGIAMENTO

Per le note caratteristiche di galleggiabilità del materiale utilizzato e in funzione dell'aria introdotta all'interno della muta stagna sarà necessario utilizzare una zavorra che permetta al subacqueo di vincere la spinta di galleggiamento e raggiungere la profondità desiderata.

La quantità di zavorra da utilizzare può variare in funzione di diversi fattori quali spessore della muta, attrezzatura utilizzata, struttura fisica del subacqueo, condizioni ambientali etc. etc.

Si consiglia di effettuare la prova della pesata (giusto rapporto tra la spinta di galleggiamento e la quantità di zavorra da utilizzare) sotto la visione di un istruttore o di una persona esperta prima di utilizzare la muta stagna.

Ogni qualvolta indosseremo il sottomuta dovremo riconsiderare la quantità di zavorra necessaria effettuando una nuova prova per identificare la corretta pesata.

Come linea guida generale da seguire suggeriamo che la zavorra da utilizzare consenta di mantenere l'assetto neutro, a qualsiasi profondità e a bombola quasi scarica. Non è necessario aggiungere altro peso a questa quantità. È altresì noto che per raggiungere l'assetto neutro in profondità sarà necessario utilizzare il giubbotto ad assetto variabile (GAV). La zavorra dovrà inoltre consentire una sosta di sicurezza di 5 minuti a 3 metri, in assetto neutro e con una bombola contenente 50 bar o meno senza che il subacqueo incontri difficoltà a mantenere questa posizione.

ATTENZIONE

Un'eccessiva zavorra potrebbe essere causa di affaticamento ed essere responsabile di una varietà d'incidenti anche gravi.

Vista l'importanza di tale fenomeno sull'etichetta cucita sulla muta troveremo la seguente avvertenza:

ATTENZIONE

A causa degli effetti della pressione, dello spessore della muta e della zavorra utilizzata, la spinta di galleggiamento della muta stagna può variare ed esporre il subacqueo a potenziali rischi, leggere attentamente il manuale istruzioni e rivolgersi a istruttori subacquei professionali prima d'utilizzare questo prodotto.

EFFETTI DELLA PRESSIONE

Con l'aumento della pressione dovuta alla discesa alle varie profondità diminuirà lo spessore della muta e di conseguenza l'effetto della spinta di galleggiamento. In aggiunta sempre a causa della diminuzione dello spessore aumenterà la possibilità di dispersione termica limitando il tempo d'esposizione del subacqueo a quella determinata profondità.

La scelta e l'utilizzo di mute stagne di spessore appropriato limiterà gli effetti negativi prima menzionati. In aggiunta una corretta pesata (giusto quantitativo dei pesi in funzione della muta utilizzata) farà sì che non sopraggiunga affaticamento durante gli spostamenti sul fondo e nella fase di risalita.

ISTRUZIONI PER UN CORRETTO USO DELLA MUTA STAGNA

PREPARAZIONE ALL'IMMERSIONE

IMPORTANTE

Leggere attentamente le istruzioni riportate in questo manuale in quanto da esse può dipendere la vostra e altrui sicurezza e la continua efficienza della vostra attrezzatura.

ATTENZIONE

La muta stagna non è considerata un mezzo di sostentamento di superficie e non garantisce la posizione del viso fuori dall'acqua!

La muta stagna deve sempre essere trasportata e riposta con cura in borse o zaini appositamente realizzati per il contenimento di attrezzature subacquee evitando che resti a contatto con componenti dell'attrezzatura pesanti o appuntiti.

Familiarizzare con l'attrezzatura subacquea in generale e la muta stagna in particolare è un punto importante ed essenziale per evitare spiacevoli fastidi o disagi durante la fase di vestizione. Sin dalle prime volte che indossate la vostra muta stagna è importante conoscere ogni suo aspetto in modo che la vestizione stessa proceda senza ostacoli. La preventiva apertura delle cerniere in dotazione agevolerà ulteriormente questa fase, l'identificazione della parte anteriore da quella posteriore permetterà una facile vestizione senza incorrere in contrattempi.

Controllare sempre l'efficacia e la scorrevolezza della cerniera, in caso di dubbi sulla funzionalità della stessa consigliamo di non effettuare l'immersione. È importante che l'operazione di vestizione venga svolta in condizioni di sicurezza e senza che l'equilibrio stesso diventi precario. Indossare quindi la muta stagna avvalendosi

di zone protette e con la possibilità di sedersi faciliterà l'operazione.

Consigliamo d'effettuare la stessa al riparo da eventuali pericoli evitando di rimanere troppo sotto l'esposizione del sole. Richiedere ai più esperti i reali tempi tecnici precedenti all'immersione vi aiuterà a evitare i rischi di surriscaldamento che in alcuni periodi dell'anno o in alcune località possono portare a possibili fenomeni di ipertermia.

Avvalersi sempre dell'aiuto del compagno d'immersione renderà la cosa semplice e sicura. Ricordarsi sempre che la scelta della taglia appropriata eviterà di incorrere in quei fastidi che possono accentuarsi proprio durante la fase di vestizione.

La muta stagna deve essere sempre il primo componente da indossare e l'ultimo da essere tolto, questo preserverà il subacqueo dai problemi legati alla normale attività subacquea. Non bisogna mai sottovalutare il prezioso apporto al comfort e alla sicurezza che la muta stagna offre durante l'immersione, la scelta adeguata della muta è un passo fondamentale nella buona riuscita dell'immersione.

VESTIZIONE

Suggeriamo di procedere con la vestizione inserendo le gambe e curando il corretto inserimento dei calzari con suola, successivamente faremo salire con gesti decisi la muta su per la parte del tronco, subito dopo indosseremo e regoleremo le bretelle (nei modelli dove è previsto). Assicuratevi che le bretelle non siano arrotolate o mal posizionate, esse devono essere separate e posizionate ognuna dal proprio lato. A seguire indosseremo la parte relativa alle braccia facendo attenzione al corretto posizionamento dei polsini.

IMPORTANTE

Nel caso trovate eccessiva difficoltà nell'inserire le mani attraverso i polsini stagni è consigliato cospargerli all'interno di talco minerale, stessa cosa per quanto riguarda il colletto, questa operazione ridurrà notevolmente l'attrito della pelle sul neoprene facilitando la vestizione.

IMPORTANTE

Onde evitare tagli e lacerazione fate molta attenzione durante la fase della vestizione a non pizzicare con le unghie il neoprene, specialmente quello posto sui polsi e sul colletto.

Inseriremo quindi la testa facendo attenzione ad allargare con cura il colletto della muta. Il compagno d'immersione ci aiuterà nel posizionare in maniera corretta il colletto ripiegandolo verso l'interno e facendo attenzione che lo stesso aderisca perfettamente in ogni suo punto (dis. 2).

IMPORTANTE

Verificate che non vi siano capelli o parti del sottomuta intrappolati al di sotto del collare altrimenti potrebbero verificarsi importanti infiltrazioni d'acqua.

Per ultimo, sempre con l'aiuto del compagno, chiuderemo la cerniera assicurandoci che il cursore sia ben posizionato a fine corsa. Chiedete al vostro compagno di infilare un dito nel cinghiolo del cursore chiudendo la cerniera con un movimento deciso.

Accertarsi della buona scorrevolezza del cursore, in caso contrario lubrificare i denti con apposite cere facilmente reperibili presso il vostro negoziante di fiducia.

Nota: Una volta chiusa la cerniera e verificata ulteriormente la corretta posizione di polsi e colletto risulterà più confortevole far fuoriuscire l'aria rimasta intrappolata al suo interno al momento della chiusura della cerniera, questa operazione risulterà anche necessaria prima dell'entrata nell'acqua.

Ponendosi in ginocchio con le braccia incrociate sul petto basterà semplicemente allargare il colletto con un dito per fare uscire l'aria (dis.3). Effettuata questa ultima operazione provvederemo ad indossare il cappuccio in dotazione.

IMPORTANTE

Prima della vestizione consigliamo di togliere ogni oggetto in metallo tipo orologi, catenine, bracciali etc.etc.

La SEAC non risponde di danni ad oggetti o persone derivate dalla vestizione della muta stagna in presenza di quanto sopra elencato, inoltre taluni oggetti potrebbero contribuire a limitare la tenuta di collo e dei polsi o addirittura potrebbero danneggiare le parti contribuendo all'ingresso d'acqua nella muta stagna con conseguenze che potrebbero diventare pericolose.

Accessori tipo guanti e cappuccio devono essere indossati per ultimi mentre sottomuta termici ed eventuali corpetti aggiuntivi seguiranno l'iter logico della vestizione.

Per vostra informazione gli accessori o componenti in neoprene non sono sottoposti alle verifiche richieste per la certificazione CE.

⚠ ATTENZIONE

Al fine di tutelare e informare il subacqueo su ogni aspetto inerente all'utilizzo della muta stagna sull'etichetta posta sulla muta è riportata la seguente avvertenza:

Attenzione!

In caso di mute stagne composte da cappuccio separato la certificazione è da ritenersi valida se tutti i componenti sono indossati nella loro completa configurazione.

L'attenersi alle istruzioni precedentemente indicate e selezionare la muta stagna appropriata farà sì che durante l'immersione la muta stessa offra il dovuto apporto termico, questo permetterà di procedere con l'immersione senza incorrere in problemi di perdita eccessiva di calore corporeo.

Per quanto riguarda l'effetti della pressione e della spinta di galleggiamento consigliamo di attenersi a quanto precedentemente indicato.

IMPORTANTE

L'utilizzo della muta stagna nel tempo può comportare una variazione della vestibilità rispetto a quanto riscontrato durante l'acquisto. Molti sono i fattori che possono determinare questa variazione, tra questi l'invecchiamento del neoprene, continue e frequenti immersioni in profondità e una non corretta e costante manutenzione. In aggiunta la variazione di peso e di forma dell'utilizzatore possono ulteriormente contribuire a una non appropriata vestibilità della muta stagna. Se non frequentemente utilizzata consigliamo di verificare la vestibilità della muta prima di programmare immersioni, questo permetterà al subacqueo di non dover rinunciare alle stesse per problemi riscontrati viceversa solo al momento. Inoltre non bisogna mai sottovalutare che l'immergersi con attrezzature non confortevoli o inappropriate può incidere in maniera negativa e pericolosa sull'immersione stessa e sulla propria e altrui incolumità.

VESTIZIONE GRUPPO SCUBA

Una volta indossata e chiusa la cerniera della muta stagna procederemo al posizionamento della zavorra, dopodiché indosseremo il gruppo SCUBA, sarà necessario quindi collegare la frusta di carico alla valvola.

La frusta, precedentemente connessa ad un'uscita della bassa pressione del primo stadio, dovrà passare sotto l'ascella ed essere inserita sull'attacco maschio posto sulla valvola di carico (**dis. 4**).

Muovendo la ghiera di connessione ad innesto rapido della frusta sarà facile eseguire tale operazione. Una piccola trazione della frusta permetterà al subacqueo di accettarsi dell'avvenuta e corretta connessione. Se inserita correttamente la frusta risulterà solidale alla valvola di carico.

Una volta collegata la frusta alla valvola di carico effettueremo delle prove verificando la corretta immissione dell'aria all'interno, in aggiunta agendo sulla valvola di scarico (premendola) verificheremo la sua corretta funzionalità.

Nota: è possibile scollegare e ricollegare la frusta senza che si verifichino perdite d'aria o infiltrazioni d'acqua all'interno della muta.

Nei paragrafi precedenti abbiamo già trattato gli argomenti e i fenomeni (aumento della pressione e spinta di galleggiamento) che più interessano nell'utilizzo della muta stagna in immersione di seguito vedremo come mettere in pratica quegli accorgimenti che renderanno l'immersione sicura e divertente.

Assicurarsi sempre che la muta sia ben vestita e che ogni componente sia ben indossato al fine di non permettere l'entrata dell'acqua, la verifica pre-immersione dell'attrezzatura effettuata con il compagno faciliterà questo controllo. Il contatto con l'ambiente subacqueo faciliterà l'adattamento della muta al subacqueo e questo aumenterà il confort durante l'immersione. Per nessun motivo si dovrà aprire totalmente o parzialmente le cerniere, un improvvisa entrata d'acqua fredda all'interno della muta stagna potrebbe creare problemi di risalita oltre che portare ad inizi di ipotermia. Un leggero e graduale aumento del freddo con la profondità è normale ed è principalmente causato dall'aumento della pressione e in alcuni casi dalla diminuzione della temperatura a causa della variazione del termoclino. In caso di eccessivo fastidio o sensazione eccessiva di freddo derivata da uno o più fattori precedentemente descritti consigliamo di avvertire immediatamente il compagno d'immersione o la guida subacquea e procedere alla risalita verso la superficie rispettando le regole che l'immersione richiede. L'ipotermia è una patologia che se limitata e controllata sin dall'inizio è facilmente risolvibile, viceversa i rischi di seri incidenti legati a questo fenomeno potrebbero aumentare in maniera esponenziale.

IN IMMERSIONE

AVVERTENZE GENERALI

⚠ ATTENZIONE

Non usate la muta stagna senza l'ausilio del Giubbotto ad assetto variabile (GAV), la muta stagna non sostituisce la funzione del GAV. in caso d'allagamento della muta stagna e senza l'utilizzo del GAV potreste non riuscire a raggiungere una spinta di galleggiamento positiva per il ritorno in superficie

⚠ ATTENZIONE

Non effettuate immersioni in acque contaminate, l'utilizzo della muta stagna non preserva totalmente dal contatto con agenti chimici inquinanti, questo tipo d'immersione richiede una preparazione tecnica e delle procedure specifiche nonché l'utilizzo di attrezzature selezionate. Queste immersioni richiedono un corso d'apprendimento specifico che esula dalla immersione sportiva/ricreativa.

⚠ PERICOLO

Effettuare immersioni sotto i ghiacci e con temperature al di sotto dei 6 gradi centigradi può essere pericoloso, questo tipo d'immersione richiede preparazione e attrezzature specifiche, non immergetevi in queste condizioni senza aver prima effettuato un corso di specialità per acque fredde che comprenda anche l'utilizzo della muta stagna.

⚠ PERICOLO

Un non corretto uso della muta stagna potrebbe essere causa di mancanza del controllo dell'assetto, conseguenti risalite o discese incontrollate possono essere causa di incidenti quali malattie da decompressione, embolie gassose, sovradistensioni polmonari, problemi acuti di compensazione delle vie aeree.

⚠ ATTENZIONE

La muta stagna non deve essere usata per sollevare oggetti o pesi dal fondo. Non seguendo questa avvertenza il rischio di incidente può essere elevato. Per qualsiasi operazione di recupero dal fondo utilizzare sempre gli appositi palloni di sollevamento.

IMPORTANTE

La partecipazione ad un corso per l'uso della muta stagna è vivamente consigliato, l'apprendimento specifico delle tecniche da seguire è alla base dei principi di sicurezza e comfort.

⚠ ATTENZIONE

Questo manuale non può sostituire l'insegnamento che ne consegue ad un corso per l'utilizzo specifico della muta stagna. Non immergetevi senza aver competenza in materia e senza aver fatto pratica delle procedure comuni e d'emergenza. Rivolgetevi ad un istruttore subacqueo qualificato per apprendere le nozioni specifiche per l'utilizzo in sicurezza della muta stagna.

IMPORTANTE

Si consiglia di iniziare la discesa lungo una cima o catena ancorata sul fondo, la cima rappresenta un elemento di sicurezza in più importante nel controllo dell'assetto e un supporto psicologico e di riferimento durante le fasi di discesa e di risalita.

LINEE GUIDA GENERALI

- L'utilizzo della muta stagna richiede una conoscenza specifica che può essere appresa solo seguendo un corso per immersione con autorespiratore presso le agenzie didattiche presenti sul territorio.
- Il corso di specialità in Muta Stagna vi aiuterà a comprendere il corretto utilizzo della stessa prevenendo con la conoscenza i potenziali pericoli
- Durante le immersioni con muta stagna il GAV deve essere sempre e comunque utilizzato, il compito principale ed essenziale del GAV è quello di fornire un adeguato assetto in ogni fase dell'immersione.
- L'utilizzo dell'immissione dell'aria all'interno della muta stagna è al solo fine mantenere e controllare il giusto apporto termico
- Immergetevi sempre con persone che siano esperti sulle procedure e tecniche da utilizzare con la muta stagna
- Rispettate i limiti e le regole dell'immersione, effettuate continui ripassi delle nozioni che regolano le procedure di sicurezza.
- Per nessuna ragione non tuffatevi o effettuate entrate in acqua da un'altezza superiore ad un metro, non osservando questo suggerimento si potrebbe danneggiare seriamente la muta.

USO IN IMMERSIONE

Appena entrati in acqua regolate l'assetto immettendo aria nel giubbetto ad assetto variabile (GAV), se avvertite un inizio di costrizione sul corpo dovuto alla pressione dell'acqua sarà necessario immettere un po' d'aria all'interno della muta stagna tramite il pulsante della valvola di carico in modo da compensare l'effetto della pressione esterna. Iniziando la discesa sarà necessario scaricare sia l'aria immessa nel GAV che quella eventualmente inserita nella muta stagna. La totale fuoriuscita dell'aria dal GAV dovrebbe già permettere l'inizio della discesa senza difficoltà, nel caso questo non fosse sufficiente fate fuoriuscire anche l'aria posta all'interno della muta stagna agendo sulla valvola di scarico. Facendo ruotare la ghiera esterna della valvola in senso antiorario (da destra verso sinistra) (**dis. 5**) e posizionando il gomito sinistro in alto e il polso più in basso agevolerete l'uscita dell'aria permettendovi una discesa più facile (**dis. 6**). Se preferite allargando leggermente il colletto della muta (**dis. 8**) sarà altrettanto rapido far fuoriuscire tutta l'aria dalla muta. Una volta raggiunta la profondità di 3-5 metri consigliamo di girare la ghiera verso la posizione di chiusura di ¼ di giro per tre volte (da sinistra verso destra) (**dis. 7**), questo per fare in modo da contenere l'aria che andremo ad immettere all'interno della muta senza rischiare di farla inutilmente fuoriuscire.

Continuando la discesa, come la pressione dell'acqua inizierà ad aumentare, sarà necessario immettere aria all'interno della muta, questo permetterà di evitare un'accelerazione della discesa e di mantenere il giusto apporto termico, allo stesso tempo permetterà alla muta di evitare fastidiose costrizioni dovute all'aumento della pressione.

Agendo ripetutamente sul pulsante di carico con una serie di brevi pressioni inserirete delle piccole quantità d'aria all'interno della muta riuscendo gradatamente a raggiungere il giusto equilibrio. Appena possibile si consiglia di assumere una posizione orizzontale (quella comune d'immersione) in modo da distribuire correttamente e su tutto il corpo (calzari compresi) l'aria immessa all'interno. Fate molta attenzione a non posicionarvi con i piedi totalmente in alto e la testa verso il basso, questa posizione, a causa dell'impossibilità di scaricare l'aria dai calzari, potrebbe crearvi

problemi di mantenimento dell'assetto con il rischio di risalite incontrollate.

IMPORTANTE

La particolarità e la cura del taglio dei calzari e della gamba non permette all'aria di confluire in quei punti con importanti volumi, tuttavia posizionarsi a testa in giù può comportare problemi legati ad un eventuale velocità di risalita non controllabile.

Evitare quindi il più possibile di assumere quelle posizioni ed esercitarsi preventivamente in acque poco profonde nel ristabilire in breve tempo la giusta posizione. Ricordatevi che fino a che rimarrete a testa in basso sarà impossibile scaricare l'aria in eccesso.

In discesa e durante le varie fasi dell'immersione si consiglia di raggiungere il giusto assetto immettendo aria nel GAV, una distribuzione equa dell'aria sia all'interno del GAV che nella muta stagna permetterà al subacqueo di raggiungere un giusto assetto senza avvertire difficoltà di equilibrio o problemi legati ad una non corretta distribuzione dell'aria. Ogni variazione di pressione (profondità) dovrà essere gestita e controllata tramite la valvole di scarico o carico della muta stagna e tramite il gruppo comando del GAV.

Una volta deciso di risalire sarà importante controllare l'assetto in modo da rispettare la velocità di risalita, la normale posizione verticale assunta dal subacqueo durante questa fase permetterà all'aria di confluire verso la parte alta della muta. Aprendo totalmente la valvola (da destra verso sinistra) sarà facilitata la fuoriuscita dell'aria in eccesso dovuta all'aumento del volume (**dis. 5**), questa operazione deve però essere gestita muovendo il gomito dal basso verso l'alto (polso più un basso rispetto al gomito). Con movimenti lenti e ripetuti controlleremo la fuoriuscita graduale dell'aria mantenendo una corretta velocità di risalita senza rischiare di "collassare" la muta stessa.

Il controllo dell'espansione dell'aria all'interno del GAV sarà invece effettuato tramite il gruppo comando.

In questa particolare fase la corretta pesata è determinante, per questo consigliamo sempre di spendere del tempo a finalizzare al meglio questo importante passaggio, una pesata corretta eviterà qualsiasi problema

in immersione aumentando il comfort e la sicurezza.

Una corretta pesata permetterà al subacqueo di risalire senza andare incontro a particolari sforzi e senza sprecare troppe energie, inoltre agevolerà la sosta di sicurezza prevista per ogni immersione.

Raggiunta la superficie si renderà necessario gonfiare il GAV quel tanto da permetterci un assetto positivo in superficie, inoltre si renderà necessario chiudere totalmente la valvola di scarico (ruotandola da sinistra verso destra), questo eviterà qualsiasi possibile o potenziale entrata d'acqua dovuta ad urti accidentali della valvola.

Se necessario e per incrementare il comfort si consiglia di immettere una piccola quantità d'aria anche all'interno della muta.

Raggiunta l'imbarcazione o il punto di uscita effettueremo le comuni procedure di fuoriuscita dall'acqua.

⚠ ATTENZIONE

In caso di blocco in apertura della valvola di carico si consiglia di procedere immediatamente allo scollegamento della frusta di carico agendo sulla ghiera che comanda l'innesto rapido.

⚠ ATTENZIONE

In caso d'allagamento della muta stagna per problemi di rottura della cerniera o quant'altro si consiglia vivamente di risalire alla superficie utilizzando il GAV, compatibilmente all'entità del problema si renderà comunque necessario rispettare le regole legate alla risalita in superficie.

⚠ ATTENZIONE

In caso di malfunzionamento della valvola di scarico o di blocco della stessa in chiusura si consiglia di far fuoriuscire l'aria tramite il colletto o tramite i polsi. Sarà sufficiente assumere una posizione verticale e inserire un dito per poter allargare le tenute (**dis. 9**).

IMPORTANTE

La valvola di scarico è dotata di una valvola di non ritorno (one way) che non permette l'entrata dell'acqua anche se la valvola è totalmente aperta. Premendo però totalmente sulla valvola questa funzione viene annullata, per questa ragione si consiglia di non agire ripetutamente sulla valvola quando questo non è necessario, un'azione ripetuta quando la muta è ormai priva d'aria all'interno potrebbe agevolare il passaggio dell'acqua all'interno.

IMPORTANTE

A valvola totalmente aperta si raggiunge la massima sensibilità alla fuoriuscita dell'aria, per questo in immersione consigliamo di girare la ghiera verso la posizione di chiusura di $\frac{1}{4}$ di giro per tre volte, questo permetterà di impedire la fuoriuscita dell'aria quando questa non è necessaria.

DOPO L'IMMERSIONE

Una volta terminata l'immersione si procederà con le normali operazioni per togliere l'attrezzatura precedentemente indossata, generalmente la muta stagna è l'ultimo componente da togliere.

Il subacqueo valuterà al momento e a secondo delle condizioni meteo-marine quando decidere di togliere questo ultimo componente facente parte dell'attrezzatura, la presenza del compagno è sempre importante in quanto ci aiuterà a aprire l'eventuale cerniera e contribuirà a darci sostentamento in caso di equilibrio precario. La muta stagna con bretelle offrirà il vantaggio di svestire la parte superiore mantenendo comunque la muta indosso.

Una volta aperta la cerniera per prima cosa sarà necessario sfilare dalla testa il colletto di tenuta, fate molta attenzione ad usare i soli polpastrelli delle dita per allargare il colletto, questo per evitare potenziali rotture o tagli del neoprene. Applicheremo la stessa accortezza per sfilare entrambi le maniche, dopodiché, per poter togliere completamente la muta, rilasceremo le bretelle e faremo sfilare uno per volta i calzari dai piedi. Gli stivali SEAC sono dotati di appositi rinforzi sul tallone che agevolano questo tipo d'operazione.

In questa ultima fase l'aiuto del compagno d'immersione diventa necessaria onde evitare che un equilibrio precario possa creare problemi al subacqueo.

Naturalmente ogni subacqueo valuterà il sistema più appropriato in funzione della propria esperienza e praticità.

CONDENSA

Anche se esente da infiltrazioni, una volta aperta la muta dopo l'immersione si potrebbe notare delle gocce d'acqua o dell'umido all'interno. Questo è principalmente dovuto all'eventuale sudorazione del subacqueo conseguente ad un'attività eccessiva od a un utilizzo di sottomute pesanti.

In alcuni casi la reale differenza di temperatura tra l'interno della muta e la temperatura esterna dell'acqua può altresì creare condensa.

Una attenta vestizione che tiene conto di questi aspetti eviterà in futuro la formazione di condensa.

CURA E MANUTENZIONE ORDINARIA

Una volta tolta la muta stagna provvederemo ad effettuare le normali operazioni di manutenzione e controllo della stessa.

Suggeriamo di sciacquare con acqua dolce corrente la muta ed ogni suo componente, compreso le valvole e la cerniera stagna. Sarà poi opportuno appenderla e lasciarla asciugare preferibilmente in zone ventilate e protette dai raggi diretti del sole.

In alcuni casi e con l'aiuto del compagno l'utilizzo di una manichetta con l'acqua dolce farà sì che si potrà sciacquare la muta anche se indossata.

Per la corretta e ordinaria manutenzione è consigliato attenersi a quanto sotto riportato e riprodotto sull'etichetta posta su ogni muta certificata.

ISTRUZIONI PER IL LAVAGGIO

LAVAGGIO A MANO IN ACQUA FREDDA

NON CANDEGGIARE

LASCIARE ASCIUGARE VERTICALMENTE SENZA
STRIZZARE O CENTRIFUGARE

NON STIRARE



MANUTENZIONE PERIODICA

In aggiunta si consiglia ogni breve periodo o in funzione di un uso intensivo della muta di immergere la stessa in acqua dolce aggiungendo un liquido ammorbidente comunemente reperibile sul mercato, questo lavaggio contribuirà a donare nuovamente elasticità al tessuto.

È inoltre indicato ogni breve periodo la pulizia e la disinfezione della muta diluendo un comune antibatterico in un recipiente d'acqua dolce e lasciando la muta in ammollo seguendo le istruzioni dell'antibatterico stesso in merito alla quantità e ai tempi suggeriti.

Nota: In entrambi i casi sopra menzionati si renderà però necessario chiudere la cerniera e le estremità (polsini e colletto).

IMPORTANTE

Non è semplice stabilire l'esatto periodo che deve trascorrere per effettuare una reale manutenzione periodica. Questo perché diversi fattori possono influire sulla necessità di effettuare una corretta e periodica manutenzione. Affidiamo al buon senso dell'utilizzatore lo stabilire quando è necessario effettuarla, consigliamo come norma ogni 12-18 mesi per i subacquei sportivi e ogni 6 mesi per i subacquei professionisti.

Non attenersi a quanto indicato e suggerito nei due punti sopra elencati può compromettere la normale vita del prodotto e andare contro alle normali procedure per la salvaguardia dell'igiene personale dell'utilizzatore.

IMPORTANTE

In caso la muta stagna sia utilizzata come parte componente di attrezzature destinate al noleggio le operazioni sopra indicate dovranno essere svolte ogni qualvolta la muta stagna viene utilizzata dal cliente. Non attenersi a quanto suggerito può andare contro alle normative vigenti in merito alla pulizia e all'igiene personale.

Quanto sopra indicato deve essere considerato come suggerimento rivolto a tutti gli operatori di diving center a prescindere che la normativa sia applicata o meno nel paese dove l'attività viene svolta.

MANUTENZIONE DELLA CERNIERA

Il controllo e la lubrificazione della cerniera è un altro degli aspetti importanti da non sottovalutare durante la manutenzione periodica della muta stagna.

Controllate sempre la scorrevolezza e la corretta apertura-chiusura della cerniera, se necessario e/o periodicamente lubrificare la stessa con le specifiche cere presenti sul mercato.

La cerniera non è coperta da garanzia per danni accidentali o incuria per questo deve essere maneggiata con cura, la stessa potrebbe danneggiarsi facilmente qualora venisse forzata.

IMPORTANTE

non usare silicone spray sulla cerniera della muta stagna. Il silicone danneggerà in modo permanente la cerniera e il nastro su cui è applicata.

MANUTENZIONE DELLE VALVOLE

Le valvole devono sciacquate dopo ogni immersione con acqua dolce corrente, si consiglia ogni anno di farle controllare da un laboratorio autorizzato per verificare lo stato d'usura dei componenti interni.

CONSERVAZIONE E TRASPORTO DELLA MUTA STAGNA

In caso di prolungati periodi di inattività consigliamo di riporre la muta appesa in locali asciutti e possibilmente ventilati. Si consiglia di riporre la muta piegata solo se la stessa verrà poi utilizzata entro un breve periodo di tempo, in caso contrario riporre la muta sempre appesa.

La muta se lasciata piegata su se stessa può formare delle pieghe che a lungo andare possono in qualche modo contribuire al precoce schiacciamento del neoprene nella parte interessata.

La muta stagna deve sempre essere trasportata e riposta con cura in borse o zaini appositamente realizzati per il contenimento di attrezzature subacquee evitando che resti a contatto con componenti dell'attrezzatura pesanti o appuntiti.

PICCOLI INTERVENTI DI ORDINARIA O STRAORDINARIA MANUTENZIONE

Durante l'uso della muta stagna si possono verificare lacerazioni del tessuto e del neoprene a causa di contatti con componenti esterni tipo rocce coralli etc. etc.

L'applicazione di collanti a base "neoprenica" possono aiutare nel riparare queste lacerazioni. Attenersi alle indicazioni poste sul tubetto del collante per effettuare la corretta operazione d'incollaggio delle parti.

⚠ PERICOLO

I solventi e la colla utilizzata per le riparazioni di mute umide e stagne possono produrre esalazioni tossiche, le riparazioni devono essere eseguiti in luoghi ben ventilati. In ambienti chiusi i gas potrebbero arrecare seri disturbi alle persone.

La presenza di microfori che compromettono la tenuta stagna della muta devono essere riparati

Operazioni che richiedono interventi specifici come l'eliminazione di microfori nel tessuto, strappi di dimensioni importanti, rifacimento di alcune cuciture, sostituzioni di polsini, colletti e cerniere devono essere eseguite da laboratori specializzati.

Per garantirvi la massima sicurezza ogni intervento di riparazione o manutenzione straordinaria deve essere svolto unicamente da laboratori autorizzati dalla SEAC.

Gli interventi sopra descritti fanno parte dell'ordinaria e straordinaria manutenzione che viene richiesta a causa di un uso non corretto della muta umida o per situazioni accidentali, di conseguenza le riparazioni non sono considerate in garanzia

IMPORTANTE

Modifiche ritenute importanti quali parziale o totale ridimensionamento o allargamento della taglia deve essere eseguito sotto la totale responsabilità dell'utilizzatore. La SEAC. declina ogni responsabilità se tali modifiche altereranno i risultati ottenuti dalla muta in fase di certificazione.

⚠ ATTENZIONE

In caso di eventuali riparazioni sarà comunque necessario testare la tenuta stagna della muta prima d'effettuare l'immersione.

NORMALE VITA DEL PRODOTTO

I materiali da noi utilizzati garantiscono un prodotto di alta qualità e di buon livello che, se utilizzato in maniera adeguata e rispettando le indicazioni fornite, pone l'utilizzatore al sicuro dal punto di vista della durata e delle prestazioni. Se si rispetta l'ordinaria e straordinaria manutenzione del prodotto possiamo attribuire alla muta un buon periodo d'utilizzo senza andare incontro ad alterazioni significative.

L'effetto continuo della pressione sul neoprene può comunque incidere sullo spessore e ridurre lo stesso nel tempo. Immersioni profonde e continue accelerano questo processo e lo rendono nel tempo irreversibile. Consigliamo per questo di acquistare mute certificate e di spessore adeguato in modo da contenere questo fenomeno e utilizzare la muta per un lungo periodo senza andare incontro a penalizzazioni riguardanti le comuni prestazioni. Altri fattori quali quelli ambientali e non possono comunque alterare la vita della muta. Lasciamo alla responsabilità e al buon senso del subacqueo far sì che la muta sia utilizzata seguendo quanto da noi indicato.

SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Una volta stabilito che il prodotto è ormai arrivato alla fine si consiglia di smaltire lo stesso seguendo le indicazioni e le norme locali vigenti in materia.

PERICOLO

il neoprene e le fodere utilizzate producono gas intossicanti quando bruciano, evitare questo tipo di soluzione in caso si voglia procedere personalmente allo smaltimento del prodotto.

Per qualsiasi ulteriore informazione potete rivolgervi al nostro ufficio tecnico all'indirizzo mail: **seacsub@seacsub.com**

CERTIFICATO DI GARANZIA

SEAC garantisce il buon funzionamento del prodotto cui il presente documento è allegato. La garanzia ha durata di anni 2 (due) in relazione alle vigenti normative europee.

La garanzia ivi contenuta può essere esercitata esclusivamente alle condizioni ed entro i limiti di seguito indicati:

1. La garanzia ha durata di anni 2 (due) a partire dal momento in cui il prodotto viene acquistato presso un rivenditore autorizzato SEAC e non necessita di alcuna formalità di preventiva o successiva convalida.
2. La garanzia è riconosciuta esclusivamente al primo acquirente del prodotto presso un rivenditore autorizzato SEAC, essendo strettamente nominativa, non è cedibile a terzi se non previo espressa autorizzazione da parte di SEAC.
3. La garanzia copre tutti e solo i difetti di funzionamento derivati da:
 - Vizi intrinseci derivanti da materiali ritenuti non idonei
 - Evidenti errori nella progettazione, fabbricazione o assemblaggio del prodotto o parti di esso
 - Istruzioni e avvertenze d'uso errate o inadeguate
4. La garanzia si estingue automaticamente, e con effetto immediato, a seguito di intervenute riparazioni, modifiche, trasformazioni, adattamenti o manomissioni in genere effettuate sul prodotto finito o parti di esso non preventivamente autorizzate da SEAC e comunque effettuate da personale non autorizzato.
5. La garanzia dà diritto all'intervento e alla riparazione gratuita nel più breve tempo possibile, ovvero alla completa sostituzione gratuita del prodotto (a

scelta insindacabile di SEAC) o parti di esso dove venga riconosciuto da parte di SEAC difetti di funzionamento tassativamente e precedentemente indicati al punto 3.

6. La garanzia può essere esercitata mediante inoltro, a SEAC, del prodotto ritenuto difettoso. Il tramite autorizzato alla presente operazione deve essere il rivenditore SEAC dove il prodotto è stato acquistato. Nel caso questo sia fattivamente impossibile, previa autorizzazione, può essere autorizzato all'invio del prodotto difettoso un qualsiasi altro rivenditore SEAC. Condizione necessaria per l'esercizio della garanzia è che il prodotto sia accompagnato da copia dello scontrino fiscale o della fattura (o di altro documento equipollente di registrazione fiscale da cui risultino il nominativo del rivenditore autorizzato SEAC presso cui il prodotto è stato acquistato nonché la data d'acquisto del medesimo) comprovanti l'acquisto.

Nel caso in cui la SEAC riceva un prodotto che:

- Non sia accompagnato dal documento di registrazione fiscale aventi le caratteristiche sopra citate
- Versi in circostanze tali da determinare l'estinzione della garanzia secondo quanto indicato nel punto 4
- Presenti difetti derivanti da cause esterne ed ulteriori rispetto a quelle tassativamente indicate al punto 3
- Sia stato utilizzato impropriamente e/o per usi diversi da quello per il quale il prodotto è stato progettato

si asterrà dall'effettuare qualsiasi intervento sul prodotto, dandone immediata comunicazione al mittente o al rivenditore autorizzato.

Qualora il mittente intenda comunque far eseguire l'intervento, trasmetterà a SEAC nei quindici giorni lavorativi successivi, una richiesta in tal senso nella quale dovrà espressamente dichiarare di voler sostenere tutti i costi relativi all'intervento stesso. (mano d'opera, eventuali parti di ricambio, spese di spedizione).

In caso contrario la SEAC provvederà alla restituzione del prodotto a spese e cura del destinatario.

DRY SUITS

Introduction	17	Diving	25
Why choose a dry suit	17	After dive	28
General warnings	17	Ordinary care and maintenance	28
References to European law		Periodic Maintenance	29
EN 14225-2: 2005	19	Minor ordinary repairs or extraordinary maintenance	29
Technical characteristics and specifications of the dry suit	20	Normal product life span	30
Effects of pressure in using the dry suit	22	Disposal of a product that is no longer usable	30
Instructions for the correct use of the dry suit	23	Certificate of Warranty	30

INTRODUCTION

Congratulations on having chosen the quality and reliability of a SEAC product. The equipment you have purchased was made with selected and tested materials. Development and constant research allow us to evolve continually. Innovative manufacturing processes, constant controls and testing, as well as testing under real conditions, as conducted in our research centre, guarantee the reliability that all SEAC products are known for.

This manual describes materials, assembly systems, use, maintenance, minor repairs and potential risks related to neoprene dry suits.

WHY CHOOSE A DRY SUIT

When diving with a wet suit, the quantity of water between your body and the wet suit worn is kept at a medium temperature, thanks to the insulating characteristics of the material from which it has been made.

The technical insulation characteristics from the outside of a dry suit mean, on the other hand, that your body is instead surrounded by the air you introduce (generally the same air as contained in the tanks). To put it simply, the water stays out.

As air is one of the best thermal insulators, not only will a dry suit keep you warmer, but it will also increase your comfort levels, reducing tire due to various factors such as excessive

heat dispersion or factors present due to the thermocline.

Additionally, when you wear a dry suit, your skin is free to breathe, differently from when you wear a wet suit. You will also be protected from contact with water, making it the best choice for diving in dirty or contaminated water.

Use of an undersuit beneath the dry suit will further increase the heat supply, increasing your sensation of wellbeing.

The sensation of being dry you can enjoy with a dry suit is something that adds comfort and peace of mind – both important factors for a successful dive.

To sum up the benefits, therefore, by using a dry suit, you will be able to dive all year round, reducing fatigue and increasing comfort.

GENERAL WARNINGS

ATTENTION

This booklet is not a diving manual!
Read this entire manual before using this equipment.

IMPORTANT

Should some points of this manual prove difficult to understand or unclear, contact your retailer or instructor for clarification.

IMPORTANT

This manual must be conserved for as long as you own the product!

IMPORTANT

Should you sell the suit on, please hand this manual over to the new owner.

⚠ ATTENTION

Check that anyone diving in your suit has first read this user's manual.

⚠ ATTENTION

Failure to comply with the instructions given in this user's manual may lead to serious injury to yourself or other people.

- Before using this dry suit or any other underwater diving equipment with breathing apparatus, you must follow a course held by qualified instructors and obtain the appropriate license. The use of diving equipment by unlicensed persons is dangerous and may cause serious or fatal injuries to the diver and his companions.
- Diving under ice or in water of a temperature below 5° centigrade is considered a dangerous activity. These types of activities are subject to specific awareness and use of special equipment. Do not perform these dive types without first having completed specific training courses under the supervision of qualified instructors.
- During the assembly and finishing of the Seac dry suit, all possible provisions were made to supply a highly reliable, long-lasting product. Nevertheless, such provisions may become ineffective if the user does not use the dry suit correctly and does not provide adequate maintenance. SEAC denies all responsibility for any problem resulting from not observing the recommendations included in the manual.
- For any other eventuality, please contact your authorized retailer or SEAC directly.

- In order to guarantee maximum safety, every repair or maintenance intervention must be carried out only by authorized SEAC workshops.
- SEAC dry suits are a result of research conducted in close collaboration with numerous professional diving operators. Their innovative characteristics guarantee a reliability that remains unchanged even after an extensive series of dives.
- If you are not an expert in using a dry suit, we advise you to study its functions during trial dives in shallow depths and under favorable conditions accompanied by a qualified instructor and attend a course to update your skills.

SEAC dry suits have been certified in compliance with EN 14225-2: 2005 standards, which calls for extensive functional testing to a maximum depth of 50 meters.

REFERENCES TO EUROPEAN LAW EN 14225-2: 2005

PURPOSE OF THE CERTIFICATION

The objective of the requirements and tests established by law EN 14225-2: 2005 is to guarantee the minimum function and safety of the dry suit using SCUBA (self contained underwater breathing apparatus) gear at a maximum depth of 50 meters.

The diver using a dry suit and diving with scuba equipment must have adequate thermal support for the entire length of the dive without needing to interrupt the dive itself and come to the surface due to uncontrolled heat loss caused by inadequate materials, thickness, or the design used in producing the dry suit itself.

The certification tests ascertain that the requirements for conformity with these standards are identified and noted on the product that is subjected to such testing.

In order to guarantee maximum attention to safety and to the care and maintenance of the product, a label with the following text is sewn into each dry suit:



a wonderful world

CE EN 14225-2:2005

Definition: Dry Suit
Firm: SEAC

- **Atención:** lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar este producto.
- **Achtung:** Vor Gebrauch dieses Produktes bitte aufmerksam das Handbuch lesen.
- **Attention:** Veuillez lire attentivement le manuel d'emploi avant d'utiliser ce produit.
- **Attenzione:** Prima d'utilizzare questo prodotto leggere attentamente e interamente il manuale istruzioni in dotazione.

WARNING!

- - Before using this product, read the entire instruction manual very carefully.
- - Always refer to the size table inserted in the instruction manual.
- - Wash the dry suit after every use, carefully following the instruction and warnings in the instruction manual included.

WARNING!

- The characteristics of the material used in making this product, together with poor maintenance, may cause allergic reactions. Consult the instruction manual before using this product.

WARNING!

- Due to the effects of pressure, the thickness and the weights used, the buoyancy of the dry suit may vary and expose the diver to potential risks. Read the instruction manual carefully and consult a professional diving instructor before using this product.

WARNING!

- The use of the dry suit requires air or other gaseous mix intake to be able to compensate and obviate the pressure effects on the diver. Therefore, the buoyancy can further vary and expose the diver to potential risks. Read the instruction manual carefully and turn to professional diving instructors before using this product.

WARNING!

- In the case of the dry suit with separated hood, the certification should be considered valid only if all the components are worn together as a single complete set.

FRONT VIEW

INSTRUCTIONS FOR WASHING!

WASH BY HAND IN COLD WATER

DO NOT USE BLEACH

HANG TO DRY WITHOUT WRINGING OR SPINNING

DO NOT IRON



This dry suit is produced and/or sold by SEAC and conforms to current European laws.

**90% NEOPRENE
10% NYLON LINING**

BATCH NUMBER

MADE IN CHINA

REAR VIEW

Note: The country of origins of the product may vary according to the model you buy. SEAC guarantees the quality and reliability of the product regardless of its country of origin by constantly monitoring the production process beginning with raw materials and continuing through to the finished product.

ATTENTION

Do not remove this label from the dry suit for any reason.

IMPORTANT

For the protection of the consumer, each batch number is identified on the label.

TECHNICAL CHARACTERISTICS AND SPECIFICATIONS OF THE DRY SUIT

SEAC dry suits are studied and produced with the primary needs of the amateur-professional diver in mind. The raw materials are selected to produce a high-technology product.

Resistance to compression and wear over time, the elasticity of the material, comfort and ease of fit are some of the strong points that SEAC proposes for all the models in its catalogue.

The use of the dry suit requires specific knowledge that can be learned only by taking a scuba diving course through a training center in the specific territory. However, it is our responsibility to offer some indications or advice that must be taken seriously in order to safeguard the well-being of the diver and other persons who may be in some way involved during scuba diving.

MATERIALS USED FOR DRY SUIT

Neoprene is the main material used in the production of SEAC dry suit.

This rubber by-product is soft, elastic, and offers thermal protection, as well as being resistant to abrasions generally caused by contact with rocks, coral, and outcroppings, etc.

In order to improve its texture and make it more easily usable, neoprene is almost always lined on both sides with special coatings specifically suited to the functions for which the dry suit has been designed.

An increase in thickness results in improved thermal protection, but produces a reduction in the ease of movement.

CHARACTERISTICS AND COMPONENTS OF THE DRY SUIT

One key aspect in choosing a dry suit is that it must not allow water in.

It is well known that water is an absolute coolant (20-25 times more effective than an aerial environment), implying that a dry suit that is not specifically designed for this purpose may greatly contribute to heat loss caused by problems immediately related to exposure to cold water and in extreme cases cause hypothermia.

In addition to the potential entry of water within the suit, this could be a cause of extreme difficulty during ascent and accelerating the onset of hypothermia.

For this reason, the care in designing and producing components and characteristics of the suit are essential in order to guarantee a product that corresponds to the needs of safety and comfort required for scuba diving activities.

INTERNAL TAPES AND STITCHING

Each neoprene panel or insert of the dry suit is glued in layers with specific adhesives and sewn with blind stitching. This system allows the thread to join the parts without passing completely through the neoprene.

To make this application fully sealed, the blind stitching is only carried out externally. Inside the suit, according to the model, two different technical solutions are used.

First solution: Application of heat tapes. These keep the two parts of previously glued neoprene together.

Second solution: Gluing of a neoprene tape along the whole edge of the neoprene parts to be joined. This tape is only applied after having first removed the lining from the neoprene along the whole edge to be glued. The end result is that the neoprene solidifies with the tape applied, eliminating all possible water infiltration.

These two systems ensure that each sewn panel resists stress and is waterproof. Technically, the second system (neoprene tape glued to the suit) is preferred when neoprene thickness are less than 4 mm.

WATERTIGHT ZIPPERS

We fit totally waterproof zippers into all our dry suits. These feature stainless steel teeth and seal and assembly characteristics (sandwich gluing system) that ensure all water stays outside the dry suit. An external flap protects them from impacts or contacts with blunt objects that could affect or alter correct function.

INFLATION AND DUMP VALVES, CONNECTION HOSE

The main characteristic of the dry suit is to insulate the body from external contact with the water, supplying thermal comfort that allows you to enjoy a relaxed diving experience. As the diver is subjected to changes in pressure due to diving descent, however, this function must be controlled and compensated. To do so, air must be introduced into the dry suit.

ATTENTION

Whilst most divers use the tank air to compensate external water pressure, some professionals or technical diving experts use gas or mixes of gas other than air.

SEAC refuses all liability for the use of gas or mixes of gases other than air with the dry suit. Use of Argon type gas or oxygen-enriched mixtures can lead to accidents that would put your own safety, and that of others, at risk.

This introduction of air will be necessary to compensate the increased pressure during descent. If not compensate, this pressure will act directly on the body, creating an unpleasant compression effect.

N.B.: *the inflation valve supplied with the SEAC dry suits is a lateral sliding button type, (fig. 9). This prevents the button from being pressed accidentally due to its coming into contact with external parts.*

The layer of air created within means that the compression effect vanishes immediately and the dry suit performs the task for which it has been designed.

The compensation and formation of this layer of air takes place by means of the inflation valve mid-chest. By pressing this rapidly in

repeat succession, we can regulate air intake into the dry suit.

Use the dump valve on the left arm to control the increase in the air volume seen during ascent or where varying depth. In this case, excess air must be dumped.

If used correctly, these two waterproof valves will balance out the air taken in, providing the diver with the desired buoyancy and an appropriate heat supply.

A flexible connection hose resistant to 40 pressure bars is supplied with the dry suit. This is positioned between the inflation valve and the low pressure outlet of the first stage, allowing you to inflate the dry suit.

CLOSURES AT THE EXTREMITIES OF THE SUIT

Care of the closures at the wrists and neck always demands particular attention as these are the aspects mainly responsible for a correct seal of the dry suit. Created from super-elastic and highly tear resistant material, these systems insulate the suit from the outside, preventing all infiltration or water passage. The neck seal always needs to be folded within the neoprene collar (fig.1). Only the use of carefully selected materials can make this operation easy and comfortable. The wrist seals have been specifically designed to ease passage of the hand whilst putting the suit on, and are perfectly located on the wrist to allow for optimal seal.

SIZES AND MODELS

The correct size, designed for various body types, is an essential factor in the production of a dry suit, must conform to the characteristics required by European certification and offer a wide range of wearability. This particular study allows us to supply any diver with a suit that corresponds to both resistance to heat loss and correct fit.

In order to obtain all this, we have always taken various factors into account. First and foremost is to identify the correct type of neoprene used in order to obtain a fit that guarantees easy dressing, ease of movement, does not restrict respiration, and is resistant to heat loss and abrasion.

Particular attention is paid to identifying the correct direction of stretch in order to

guarantee maximum comfort. The models in the catalogue all feature the characteristics listed above. The table given in this manual will assist the diver in identifying the best size according to the main personal body measurements as shown.

IMPORTANT

A dry suit that conforms to standard regulations must be comfortable and fit the shape of the body without altering or limiting movement or impeding respiration.

TABLE OF REFERENCE FOR DRY SUIT SIZING

At the end of this manual (page 86-87), we have included a specific table to allow for easy identification of the correct suit size. The list refers to the dry suits currently available and sets out the identification of the most commonly and easily reported sizes. Please contact the following address for any further information: seacsub@seacsub.com

CONTRAINDICATIONS TO USING ASSEMBLED NEOPRENE AND RELATIVE LININGS

The materials and adhesives used in the production of SEAC dry suits are selected and conform to the current standards and regulations regarding protection, hygiene, and physical safety of all users. Nevertheless, certain individuals may have an allergic reaction caused by specific intolerance to a particular material.

People who are aware that they may suffer from these specific pathologies are requested to ask their retail dealer for more precise information concerning the suit they intend to purchase. SEAC will supply further information concerning the specific materials used upon request.

If a diver should experience the onset of an allergic reaction, it is recommended that he/she avoid using the product.

Inadequate maintenance of the dry suit may aggravate this phenomenon. The cleaning and maintenance instruction indicated below should be followed carefully.

IMPORTANT

In order to safeguard the diver with regards to all the aspects inherent to diving activities, the following warning label is sewn into the suit:

Characteristics of materials used in the production of this product, together with inadequate maintenance of the same, may cause allergic reactions. Consult the instruction manual before using this product.

SUPPLIES

All SEAC dry suits are supplied complete with connection hose, suit bag and neoprene hood.

EFFECTS OF PRESSURE IN USING THE DRY SUIT

BUOYANCY FORCE

Due to the notable buoyancy characteristics of the materials used and on the basis of the air introduced into the dry suit, it will be necessary to use ballast that allows the diver to overcome the force of buoyancy and reach the desired depth.

The amount of weights to be used may vary in function dependant upon diverse factors such as the thickness of the suit, the equipment used, the physique of the diver, environmental conditions, etc. It is recommended that the weights be tested (for a correct ratio of buoyancy and ballast to be used) while being observed by an instructor or an experienced diver before using the dry suit. Each time we wear the undersuit, we will need to review the quantity of weights needed, testing it once again to identify the correct solution.

As a general guideline, we would suggest that the weights to be used should allow for the maintenance of neutral buoyancy at any depth and with tanks almost empty. No additional weight to this need be added. It is also generally accepted that in order to attain neutral buoyancy at depth, a Buoyancy Compensation Device (BCD) will be required.

The weights must also allow for a 5-minute safety stop at 3 meters, in neutral buoyancy and with a tank containing 50 bars or less. The diver should not have any difficulty maintaining this position.

⚠ WARNING

Excessive weights may tire the diver and be responsible for a series of incidents including serious ones.

Given the importance of this phenomenon, the following warning label is sewn into the dry suit:

⚠ ATTENTION

Due to the effect of pressure, the thickness of the dry suit, and the ballast used, the buoyancy force of the dry suit may vary and expose the diver to potential risks. Read the instruction manual carefully and consult a professional diving instructor before using this product.

EFFECTS OF PRESSURE

With the increase in pressure due to descent to various depths, the thickness of the dry suit will decrease, resulting in a decrease of the effect of the buoyancy force. Furthermore, due to the reduction in the thickness, heat loss increases, limiting the diver's exposure time at that specific depth.

The selection and use of a dry suit of the appropriate thickness will limit the above mentioned negative effects. Moreover, correct ballast weight (correct quantity of weights in relation to the dry suit used) will avoid tiring the diver and facilitate his movements on the sea bottom and during ascent.

INSTRUCTIONS FOR THE CORRECT USE OF THE DRY SUIT

PREPARING FOR THE DIVE

IMPORTANT

Read the following instructions carefully. Your safety and the safety of others, and the continual efficiency of your equipment, depend on you reading these instructions.

⚠ ATTENTION

The dry suit is not considered a flotation device and does not guarantee a position with your face out of the water!

The dry suit must always be transported with care in bags and backpacks specially designed to contain diving equipment and avoiding contact with heavy or sharp components.

Familiarization with your diving equipment in general and with the dry suit in particular is essential in order to avoid unpleasant problems or discomfort during use. From the first time you wear your dry suit it is important to understand all its features in order to put it on and use it safely. The preliminary opening of the zippers will further facilitate this phase and the identification of the front from the back will also make it easier to dress in the dry suit without any complication.

Always check that the zippers are working easily. If they appear not to be functioning properly, we advise postponing the dive. It is important that you dress under perfectly safe conditions and where your balance is not compromised. Put your dry suit on only in protected areas and where it is possible to sit down to further facilitate the operation.

We advise putting on your dry suit away from any sources of potential danger and while avoiding excessive exposure to the sun. Asking more expert divers about their experiences prior to diving will help you avoid potential risks from overheating, which in some periods of the year or in some locations may potentially cause hyperthermia.

Always have your diving companion assist you. It's the simplest and safest way to dress. Always remember that correct choice of size will prevent problems that may only worsen during the dressing phase.

The dry suit must always be the first component you put on and the last you take off. This will assist the diver reduce potential problems related to normal diving activities.

Never underestimate the value of comfort and safety that the dry suit provides during diving. The correct selection of suit is a fundamental step towards successful and enjoyable diving.

PUTTING ON THE SUIT

We recommend starting to put the suit on at the legs, taking care to insert the soled socks correctly. Then pull the suit up over the body with decisive movements. Now put on and adjust the braces (where applicable). Ensure that the braces are unrolled and positioned correctly. They must each be positioned and separated on the relevant side. Now pull the arms on, taking care to position the wrists correctly.

IMPORTANT

If having problems inserting hands through the waterproof wrists, we recommend using a little mineral talcum powder. The same goes for the neck. This will significantly reduce skin friction against the neoprene, making putting the suit on much easier.

IMPORTANT

To avoid tearing the suit, take great care when putting it on not to pinch the neoprene with nails, and particularly in the wrist and neck areas.

Now pull your head through, taking care to carefully widen the suit neck. Your diving buddy can help you correctly position the neck, folding it back inside and ensuring that it adheres perfectly all around (fig. 2).

IMPORTANT

Check that no hair or parts of the undersuit are trapped beneath the collar, as these could lead to water infiltrations.

Lastly, and again with your buddy's help, close the zipper ensuring that the slider is well positioned at the end stop. Ask your buddy to put a finger through the slider belt, closing the zipper with a decisive movement. Ensure that the slider slides well. If not, lubricate the teeth with specific waxes easily available from your nearest retailer.

N.B.: Once the zipper has been closed and you have checked correct wrist and neck positioning once again, it will then be easier to release any air that may have been trapped within when closing the zipper. This is necessary prior to entering the water.

Kneel down and cross your arms across your chest to widen the neck with a finger and allow the air to escape (fig. 3).

Once you have done this, put on the hood supplied.

IMPORTANT

Before dressing we advise removing all metal objects such as watches, chains and bracelets, etc.

SEAC will not be held liable for damage to property or persons deriving from the wearing of the dry suit if these instructions have been ignored. Furthermore, such objects may contribute to loss of efficiency of seals fitted around the the neck and wrist or could even damage the parts allowing water to penetrate the dry suit, with potentially dangerous consequences.

Accessories like gloves and hood must be put on last, while under suits will follow a logical procedure of dressing.

Neoprene accessories or components are not subjected to the testing required for EC certification.

⚠ ATTENTION

In order to safeguard the diver and keep him informed with regards to all the aspects inherent to using a dry suit, the following warning is included on the label attached to the dry suit:

Warning!

In the case of the dry suit with separated hood, the certification should be considered valid only if all the components are worn together as a single complete set.

Following the previous instructions and selecting the correct dry suit will guarantee that during immersion the suit itself will offer necessary thermal protection.

This will allow you to proceed with diving without having to deal with problems related to excess loss of body heat.

For information regarding the effects of pressure and buoyancy force, we advise following the indications given above.

IMPORTANT

The use of the dry suit over time may result in changes in its wearability compared to when it was new. Many factors may bring about these changes: aging of the neoprene, continuous and frequent deep dives and incorrect maintenance. Moreover, changes in the weight and form of the user may further contribute to an improper fit of the dry suit. If not used frequently, we advise checking the fit of the dry suit before planning any dives. This will save the diver from having to cancel dives due to problems that may arise at the last minute. Furthermore, never underestimate how difficult and dangerous diving with uncomfortable or inappropriate equipment may be for you and your diving companions.

PUTTING ON THE SCUBA ASSEMBLY

Once you have put on the dry suit and closed the zipper, you can position the weights and then put the SCUBA assembly on. To do this, you will need to connect the inflation hose to the valve.

The hose, previously connected to a low pressure output of the first stage, must pass beneath the armpit and be inserted into the male attachment on the inflation valve (fig. 4). Move the hose quick-release ring nut to facilitate this operation. By pulling gently on the hose, the diver will be able to ascertain successful correct connection. If inserted correctly, the hose will be properly joined to the inflation valve.

Once the hose has been connected up to the inflation valve, we can test it by checking correct air intake. Additionally, by acting on the dump valve (pressing it), we can check its correct function.

N.B.: *the hose can be connected and disconnected without any loss of air or water infiltrations into the suit.*

In the previous paragraphs we have dealt with subjects and phenomena (increase of pressure and buoyancy force) that mostly concern the use of the dry suit while diving. The following will describe how to put these factors into practise, making diving safe and fun.

Always be certain that the dry suit fits properly and that every component has been applied in such a way as to prevent water from leaking in. A pre-dive check of your equipment carried out with your diving companion will assist this control. Contact with the underwater environment will facilitate adaptation of the dry suit to the diver and increase the diver's comfort during the dive. You must never, for any reason whatsoever, totally or partially open the zippers. A sudden entry of cold water inside the dry suit may cause problems upon ascent and cause the onset of hypothermia. A slight and gradual increase in the cold with increased depth is normal and is primarily caused by increase in pressure and in some cases by decrease in temperature due to the thermocline variations.

If the diver should feel excessively uncomfortable or cold due to one or more of the previously described factors, we advise informing diving companions or the dive leader and proceeding with ascent to the surface in conformity with procedures required for that dive.

Hypothermia is a pathology that, if limited and controlled from its onset, is easily resolvable. On the contrary, the serious risks related to this phenomenon may increase exponentially.

DIVING

GENERAL WARNING

ATTENTION

Do not use the dry suit without the Buoyancy Control Device (BCD). The dry suit cannot be used in lieu of the BCD. Should the dry suit flood, and you are not using a BCD, you may not manage to reach positive buoyancy to return to the surface.

ATTENTION

Do not dive in contaminated water. Use of the dry suit does not protect completely against polluting chemical agents. This type of dive requires a technical preparation and specific procedures and equipment. You will need to have completed specific training beyond sporting/recreational diving to dive in these such environments.

⚠ DANGER

Diving below ice and in temperatures below 6 degrees centigrade can be dangerous. This type of dive requires specific preparation and equipment. Do not dive in these conditions without first having completed a cold water speciality course that also includes dry suit use.

⚠ DANGER

Incorrect use of the dry suit may lead to a lack of buoyancy control. Consequent uncontrolled ascents or descents may cause decompression sickness, air embolism, pulmonary overdistension, acute problems compensating the airways.

⚠ ATTENTION

The dry suit must not be used to lift objects or weights from the sea bed. Failure to comply with this warning will lead to high risk of accident. Whenever recovering items from the sea bed, always use specific raising balloons.

IMPORTANT

We highly recommend attending a course for the use of a dry suit. Specific learning of techniques to be applied lies at the base of safety and comfort.

⚠ ATTENTION

This manual cannot replace the instructions given in a course on the specific use of the dry suit. Do not dive if not qualified to do so and without having practiced standard emergency procedures. Refer to a qualified diving instructor to be taught specific points on the safe use of the dry suit.

IMPORTANT

We recommend starting descent along a cord or chain anchored to the sea bed. A rope is a safety element that is also important in controlling buoyancy in addition to providing psychological support and a point of reference during descent and ascent.

GENERAL GUIDELINES

- The use of the dry suit requires specific knowledge that can be learned only by taking a scuba diving course through a training center in the specific territory.
- The dry suit specialty course will help you understand how to use it correctly, making you aware of all potential dangers.
- When diving with a dry suit, you must in any case always use a BCD. The main, essential task of a BCD is to provide appropriate buoyancy in all phases of the dive.
- Use of air intake within the dry suit is for the sole purpose of keeping and controlling a correct heat supply.
- Always dive with experts on the procedures and techniques to be used with dry suits.
- Comply with the limits and rules of diving, reviewing safety procedures on a regular basis.
- Never dive in or enter the water from a height greater than one meter. Failure to comply with this guideline may cause serious damage to the dry suit.

USE IN DIVES

As soon as you enter the water, adjust buoyancy by putting air into the Buoyancy Control Device (BCD). If you feel the body starting to be constricted due to water pressure, you will need to put a little air into the dry suit, using the inflation valve, in order to compensate the external pressure effect.

As you start descent, you will need to dump both the air in the BCD and any air you have inflated into the dry suit. Total dump of air from the BCD should already allow for descent to start easily. If this is not sufficient, also dump the air within the dry suit, by acting on the dump valve. Rotate the external valve ring nut anticlockwise (from right to left) (**fig. 5**) and position the left elbow upwards and the wrist lower, to facilitate air dump, allowing for an

easier descent (**fig. 6**). If you prefer, slightly widen the suit neck is just as quick to release all air from the suit (**fig. 8**).

Once you have reached a depth of 3-5 meters, we advise turning the ring nut $\frac{1}{4}$ of a turn towards the closure position, three times (from left to right) (**fig. 7**). This will contain the air we are to introduce into the suit, without risking a pointless dump.

As you continue your descent, as water pressure increases, you will need to introduce air into the suit. This will prevent an acceleration in descent and keep a correct heat supply. At the same time, it will avoid unpleasant constrictions of the dry suit due to an increase in pressure.

Press the inflation button repeatedly to introduce small quantities of air into the suit, gradually reaching a correct balance. As soon as possible, move to a horizontal position (as is standard practice in diving). This will allow you to distribute the air within correctly over the whole body (including socks). Take great care not to position yourself fully upside down, with your head beneath your feet, as this position makes it impossible to dump sock air and can cause problems in maintaining buoyancy with the risk of uncontrolled ascents.

IMPORTANT

The specific way in which the socks and leg are cut mean that air cannot collect in large volumes at those point. However, if upside down, you may experience problems in relation to an uncontrollable ascent speed.

Avoid, therefore, assuming these positions as far as possible, and practise in advance in shallow water in order to re-establish the correct position as quickly as possible. Remember that all the time you are upside down, you will not be able to dump excess air.

In descent and during the various dive phases, we recommend reaching correct buoyancy by means of the air in the BCD. Correct distribution of air both within the BCD and in the dry suit will allow the diver to reach correct buoyancy without experiencing balance difficulties or problems relating to incorrect air distribution.

Each change in pressure (depth) must be managed and controlled by means of the dry

suit's inflation or dump valve and through the BCD inflator unit.

Once you have decided to ascend, it is important to control buoyancy in order to respect ascent speeds. The normal vertical position assumed by the diver during this phase, will allow air to gather towards the top of the suit. By opening the valve fully (from right to left) (**fig. 5**), dumping excess air due to increased volume is simple. This operation must be managed by moving the elbow from the bottom to the top (wrist lower than elbow). We can control the gradual release of air with slow, repeated movements, thereby keeping correct ascent speed without risking a 'collapse' of the suit.

Air expansion within the BCD is, on the other hand, controlled by means of the inflator unit.

During this particular phase, carrying correct weights is fundamental. This is why we recommend spending a little time on finalizing this important step as best possible. Correct weights will avoid all diving problems, increasing comfort and safety.

Correct weights will allow the diver to ascend without having to make any particular effort and without wasting too much energy. They will also facilitate the safety stop necessary for all dives.

Once you reach the surface, you will need to inflate the BCD sufficiently to allow for positive buoyancy on the surface. You will also need to fully close the dump valve (rotating it from left to right). This will avoid any possible or potential water from entering due to accidental knocks to the valve.

If necessary, and to increase comfort levels, you can also inflate a little quantity of air into the dry suit.

Once you reach the boat or exit point, follow all standard procedures for leaving the water.

⚠ ATTENTION

Should the inflation valve block, we recommend immediately disconnecting the inflation hose by means of the ring nut controlling the quick release.

ATTENTION

Should the dry suit be flooded due to zipper or other breakage, we strongly recommend ascending to the surface by means of the BCD. According to the severity of the problem, in any case ensure you comply with rules governing ascent to the surface.

ATTENTION

Should the dump valve malfunction or block when closing, we recommend dumping the air through the collar or wrists. Simply assume a vertical position and insert a finger to widen the seals (fig. 9).

IMPORTANT

The dump valve is fitted with a one-way valve that will not allow water to enter even if the valve is fully open. However, by pressing the valve fully, this function is cancelled. As such, we recommend not acting repeatedly on the valve when not necessary, as repeated action when the suit has been released of air, may facilitate the entry of water within.

IMPORTANT

With the valve fully open, we have maximum sensitivity to air exit. This is why when diving, we recommend turning the ring nut $1\frac{1}{4}$ of a turn, three times, towards the closure position. This will prevent air from being released when not necessary.

AFTER DIVE

Upon conclusion of the dive a normal procedure will be followed to remove the equipment that was previously applied. The last phase of this procedure is usually removal of the dry suit. At that time, the diver should evaluate weather conditions when deciding when to remove this final component of equipment. The presence of a companion is always important in that he or she can assist with opening any zippers and help their diving companion to maintain balance. The dry suit with braces has the added benefit of allowing you to undress the upper part of the body, whilst keeping the suit on.

Once the zippers have been opened, you will first need to pull your head through the neck seal. Take great care only to use the pads of your fingers to widen the neck, to avoid possible breakages or tears to the neoprene. Take the same care when pulling both sleeves off. After this, to fully remove the dry suit, release the braces and take the socks off your feet one by one. SEAC boots are fitted with specific heel reinforcements that make this type of operation easier.

In this last phase, your diving buddy will need to help you to avoid possibly over balancing. Naturally, each diver will evaluate the most appropriate procedure according to his or her own experience and practicality.

CONDENSATION

Although free from infiltration, once the suit has been opened after a dive, you may note drops of water or damp inside. This is mainly due to the diver's sweating consequent to excessive activity or the use of thick undersuits.

In some cases, the very difference between the temperature inside the suit and external water temperature can also create condensation.

Careful dressing that considers these aspects will prevent future condensation from forming.

ORDINARY CARE AND MAINTENANCE

Once the dry suit has been removed, it must be subjected to normal maintenance and control operations.

We advise rinsing the dry suit and all neoprene components in fresh running water, included valves and dry zipper.

It is then best to hang it up and let it dry in a well ventilated area not in direct sun light.

In some cases, and with the help of your buddy, the use of a freshwater hose can help rinse the suit off, even if being worn.

For correct maintenance it is advisable to follow the instructions below, which are also found on the tag attached to every certified suit.

WASHING INSTRUCTIONS

HAND WASH IN COLD WATER

DO NOT BLEACH

HANG DRY WITHOUT WRINGING OR SPIN-DRYING

DO NOT IRON



This dry suit is produced and/or sold by SEAC and conforms to current European laws.

IMPORTANT

If the dry suit is used as rental equipment, the above operations must be carried out each time the dry suit is used.

If these instructions are not followed it may violate current regulations pertaining to personal hygiene and health and safety. The above declarations are intended as recommendations for all diving center operators, whether or not the regulations are applicable in the country where the activity is performed.

PERIODIC MAINTENANCE

Periodically or following intense use of the dry suit, we also advise soaking it in fresh water with a liquid softener commonly available. This washing will help maintain elasticity of the material.

It is also advisable to periodically clean and disinfect the dry suit by diluting a common antibacterial product in a container of fresh water and soaking the dry suit according to the times and quantities indicated on the label of the antibacterial product.

N.B.: In both the above cases, you will need to close the zipper and extremities (wrists and neck).

IMPORTANT

It is not easy to establish the exact period that must pass for proper regular maintenance. This is because various different factors can affect the need to carry out proper, regular maintenance. We would trust in the user's common sense to establish when maintenance is necessary, and generally advise at least once every 12-18 months for sports divers, and once every 6 months for professional divers.

Not following the indications and suggestions made in the two previous paragraphs may compromise the life span of the product and violate the normal procedures for safeguarding personal hygiene of the user.

ZIPPER MAINTENANCE

The control and lubrication of the zipper is another important aspect not to be neglected during the periodic maintenance of the dry suit. Always check the ease and correct opening and closing function of the zipper. If necessary and periodically lubricate it using special waxes (readily available) so that the slider body runs freely.

The zipper is not covered by warranty for accidental damages or lack of care. It must be handled carefully as it can easily be damaged if forced.

IMPORTANT

Do not use silicone spray on the dry suit zipper. Silicone permanently damages the zipper and tape on which it is applied.

VALVE MAINTENANCE

Rinse valves after each dive with running freshwater. They should be checked by an authorized laboratory once a year to check the state of wear of the internal components.

STORAGE AND TRANSPORTATION OF THE DRY SUIT

In periods of prolonged inactivity, we recommend storing the dry suit by hanging it in a dry and ventilated area. We recommend storing the dry suit folded only if it will be used again very soon. If the dry suit will not be used in the near future, always hang it.

If left folded, the dry suit may form creases that may eventually contribute to a precocious flattening of the neoprene in the areas folded.

The dry suit must always be transported with care in a bag or backpack specially designed to contain diving equipment and avoid contact with heavy or sharp components.

MINOR ORDINARY REPAIRS OR EXTRAORDINARY MAINTENANCE

During use of the dry suit, tears in the fabric and neoprene may occur due to contact with external components like rocks, coral, etc.

The application of a neoprene adhesive can help to repair these tears.

Follow the instructions on the adhesive in order to adhere the parts together correctly.

DANGER

The solvents and glue used to repair wet and dry suits can release toxic gases. Repairs must be carried out in well-ventilated environments. In closed environments the gasses could seriously injure people.

Any micro holes affecting the suit seal, must be repaired.

Other operations that require specific repairs, like the elimination of micro holes in the neoprene, larger tears, split seams, replacement of neoprene collar, neoprene wrists or dry zipper must be carried out in specialized workshops.

In order to guarantee maximum safety, every extraordinary repair must be carried out only by workshops authorized by SEAC.

The repairs described above when caused by unsuitable use or accidental damage are not covered by the warranty.

IMPORTANT

Significant alterations made to the dry suit, such as resizing, are the full responsibility of the owner.

SEAC denies any responsibility when such alterations have been made and relevant certification will no longer apply.

ATTENTION

If repairing, check that the dry suit is watertight before diving.

NORMAL PRODUCT LIFE SPAN

The materials used guarantee a high quality product that, if used properly and according to the instructions provided, offer the user a certain level of safety, durability and performance.

If ordinary and extraordinary maintenance of the product is carried out according to these instructions, the dry suit should provide an extensive period of use without any particular problems or significant changes.

The continuous effect of pressure on neoprene may influence the thickness and over time a reduction may occur. Deep and continuous dives accelerate this process and will make it irreversible over time. For this reason we advise purchasing certified dry suits of an adequate thickness in order to limit this reduction and guarantee the use of the dry suit for a long period of time without concern over standard performance.

Factors like the environment and others can alter the life span of the dry suit. We trust the responsibility and common sense of the diver to use the dry suit according to the conditions and recommendations indicated here.

DISPOSAL OF A PRODUCT THAT IS NO LONGER USABLE

Having established that the product has arrived at the end of its life span, it is recommended that it be disposed of by following any local regulations.

DANGER

The neoprene and fabrics used produce intoxicating gases when burned. Avoid this type of solution if disposing of the product personally.

For any other information, please contact our technical office by e-mail at:

seacsub@seacsub.com

CERTIFICATE OF WARRANTY

SEAC guarantees the correct functioning of the product to which this document is attached.

This guarantee has a duration of two (2) years in accordance with current European regulations. The warranty herein can be enacted according to the conditions and limits expressly indicated below:

1. The warranty will have a duration of 2 (two) years, beginning from the moment the product is acquired from an authorized SEAC dealer and does not require any preventive formality or subsequent validation.
2. This warranty is valid only for the first purchaser of the product from an authorized SEAC dealer. Being a strictly nominative warranty, it is not transferable to third parties unless previously and explicitly authorized by SEAC.
3. This warranty covers all and any functional defects caused by:
 - Intrinsic defects caused by the use of materials believed to be unsuitable
 - Evident errors in the design, manufacturing, or assembling of the product or its components
 - Incorrect or inadequate instructions and advice concerning its use
4. This warranty will terminate automatically, and effective immediately, upon the repair, modification, transformation, adaptation, or general tampering carried out on the finished product or any of its component parts that has not been previously authorized by SEAC or, in any case, carried out by a duly authorized service centre.
5. This warranty guarantees the right to intervention and repair at no cost and as soon as possible, or the total replacement or substitution of the product as incontestably decided by SEAC, or component parts at no cost, when and where SEAC acknowledges functional defects strictly regarding those of point 3 above.
6. This warranty may also be validated by shipment of the product believed to be defective to SEAC. The intermediary authorized to carry out the shipment must be the SEAC dealer from where the product was purchased. If this should be impossible, any other SEAC dealer, subject to authorization, may be authorized to ship the defective product. In order for the warranty to be valid, a copy of the store receipt, invoice, or other similar proof of purchase must accompany the product

where the name of the authorized SEAC dealer and the date of purchase of the product are noted.

If SEAC receives a product that:

- Is not accompanied by a proof of purchase document with the above mentioned characteristics
- Has been subject to conditions that determine the extinction of the warranty according to point 4 above
- Presents defects due to causes that are external or other than those explicitly indicated in point 3 above
- Has been used inappropriately and/or for purposes other than what the product was intentionally designed for

Absolutely no modification shall be made to the product and the sender or the authorized dealer will be notified immediately should these conditions have been breached.

If ever the sender intends to have any intervention carried out, he or she will transmit to SEAC, within the following fifteen days, a request stating so in which he or she shall explicitly agree to sustain all costs relating to the intervention itself, labor, necessary replacement parts and shipping costs.

Otherwise, SEAC will provide for the return of the product at the expense of the sender.



seac ~



COMBINAISONS ÉTANCHES

Introduction	33	En plongée	42
Pourquoi choisir une combinaison étanche ?	33	Après la plongée	45
Mises en garde générales	34	Soin et entretien ordinaires	46
Références à la norme européenne		Entretien périodique	47
EN 14225-2 2005	35	Petites interventions d'entretien ordinaire ou extraordinaire	48
Caractéristiques spécifiques et techniques de la combinaison étanche	36	Durée de vie normale du produit	48
Effets de la pression lors de l'utilisation de la combinaison étanche	39	Élimination du produit devenu inutilisable	48
Instructions pour un usage approprié de la combinaison étanche.	40	Certificat de garantie	49

INTRODUCTION

Félicitations, vous avez choisi la qualité et la fiabilité d'un produit SEAC. Le matériel que vous venez d'acheter a été réalisé avec des matériaux sélectionnés et testés. Le développement et la recherche continue nous permettent d'être en perpétuelle évolution. Des processus innovateurs de fabrication, des tests continus et des essais réels de fonctionnalité mis en œuvre dans nos centres de recherche garantissent la fiabilité qui caractérise tous les produits SEAC.

Ce manuel décrit les matériaux, les systèmes d'assemblage, l'utilisation, l'entretien, les petites réparations et les risques potentiels associés aux combinaisons étanches en néoprène.

POURQUOI CHOISIR UNE COMBINAISON ÉTANCHE ?

Lorsque vous plongez en combinaison humide, la quantité d'eau contenue entre votre corps et le vêtement reste à une température moyenne grâce aux caractéristiques d'isolation du matériau qui la compose.

En revanche, les caractéristiques techniques d'isolation d'une combinaison étanche font que votre corps est entouré de l'air que vous introduisez dans le vêtement (généralement le même air que celui contenu dans les blocs). Pour faire simple, l'eau reste à l'extérieur.

L'air étant l'un des meilleurs isolants thermiques, une combinaison étanche va non seulement vous garder au chaud mais elle va également vous procurer un niveau de confort accru en réduisant la fatigue due à des facteurs divers comme la déperdition excessive de chaleur ou à la présence d'une thermocline.

De plus, lorsque vous portez une combinaison étanche, votre peau respire librement, ce qui n'est pas le cas lorsque vous portez une combinaison humide. Vous serez également protégé du contact avec l'eau, ce qui constitue le meilleur choix possible lorsque vous plongez en eaux sales ou contaminées.

L'utilisation d'un sous-vêtement sous la combinaison étanche va accroître l'apport de chaleur, augmentant ainsi votre sensation de bien être.

La sensation d'être bien au sec que vous pouvez ressentir avec une combinaison étanche contribue au confort et à la tranquillité d'esprit, deux facteurs importants pour une plongée réussie.

Par conséquent et pour résumer les avantages, l'utilisation d'une combinaison étanche vous permettra de plonger toute l'année en réduisant la fatigue et en augmentant le confort.

MISES EN GARDE GÉNÉRALES

ATTENTION

Ce livret n'est pas un manuel de plongée !
Lire tout le manuel d'emploi avant d'utiliser
ce matériel !

IMPORTANT !

Si certains points de ce manuel s'avèrent
difficiles à comprendre ou pas clairs,
veuillez contacter votre revendeur
ou votre moniteur pour obtenir des
éclaircissements.

IMPORTANT !

manuel d'emploi doit être conservé
pendant toute la durée de vie du produit!

IMPORTANT !

Si vous deviez revendre votre combinaison
étanche, veuillez remettre ce manuel au
nouveau propriétaire.

ATTENTION

Assurez-vous que toute personne qui
plonge avec votre combinaison étanche ait
préalablement lu le manuel d'utilisation.

ATTENTION

Le non respect des instructions données
dans ce manuel peut engendrer de graves
accidents pour vous-même ou pour autrui.

- Avant d'utiliser cette combinaison étanche
ou tout autre article de plongée sous-
marine avec scaphandre autonome, il est
indispensable de suivre des cours dispensés
par des moniteurs diplômés et d'obtenir le
brevet équivalent. L'utilisation d'équipements
de plongée sous-marine par des personnes
non confirmées est dangereux et peut être
cause de graves accidents parfois mortels
pour le plongeur et ses accompagnateurs.
- La plongée sous la glace ou dans des eaux
dont la température est inférieure à 5°C
est considérée comme une activité
dangereuse. Ce type d'activité requiert des
connaissances spécifiques et l'utilisation

d'un matériel adapté. N'effectuez pas ce type
de plongée avant d'avoir été préalablement
formé lors de cours spécifiques supervisés
par des moniteurs qualifiés.

- Pendant l'assemblage et la mise au point de la
combinaison étanche, toutes les précautions
possibles ont été prises afin de fournir un
produit hautement fiable dans le temps.
Ces précautions peuvent être rendues
inefficaces si l'utilisateur n'emploie pas la
combinaison étanche de façon appropriée
et ne l'entretient pas convenablement.
SEAC décline toute responsabilité pour tout
problème résultant de la non observation
des recommandations exprimées dans le
présent manuel.
- Pour tout autre question, veuillez vous
adresser à votre revendeur de confiance
ou directement à SEAC.
- Afin de vous garantir le maximum de
sécurité, toute réparation ou entretien
doit être effectué uniquement par des
ateliers agréés SEAC.
- Les combinaisons étanches SEAC
sont nées d'une recherche menée en
étroite collaboration avec de nombreux
professionnels de la plongée sous-marine.
Les aspects innovateurs garantissent une
fiabilité qui reste inaltérée même au terme
d'une longue série d'immersions.
- Si vous n'avez pas une connaissance
approfondie de ce type de combinaisons
étanches nous vous conseillons de vous
familiariser avec son fonctionnement
au cours des plongées d'essai en basse
profondeur et dans des conditions
favorables; éventuellement, contactez un
moniteur qualifié pour une mise à jour.
- Les combinaisons étanches SEAC sont
certifiées aux normes EN 14225-2: 2005,
lesquelles prévoient une longue série de
tests fonctionnels jusqu'à une profondeur
maximum de 50 mètres.

RÉFÉRENCES À LA NORME EUROPÉENNE EN 14225-2 2005

OBJECTIF DE LA CERTIFICATION

L'objectif des exigences et essais définis par la norme EN 14225-2: 2005 est de garantir un niveau minimum de sécurité et de fonctionnement des combinaisons humides utilisant un appareil SCUBA (plongée avec scaphandre autonome) jusqu'à une profondeur maximum de 50 mètres.

Le plongeur qui utilise une combinaison étanche avec scaphandre autonome devra avoir une protection thermique appropriée pour toute la durée de la plongée en évitant de devoir interrompre la plongée pour remonter à cause d'une dispersion thermique non contrôlée

due à de mauvais matériaux, des épaisseurs insuffisantes ou à un vice de la conformation utilisée pour la réalisation de la combinaison elle-même.

Les essais de certifications vérifient que les conditions requises par la norme soient identifiées et connues sur le produit qui est soumis à ce test.

Afin de garantir la plus grande attention à la sécurité, au soin et à la maintenance du produit, sur chaque combinaison étanche, une étiquette est cousue, où l'on peut lire :



a WUNDERful world

CE EN 14225-2:2005

Définition : combinaison étanche
Société : **SEAC**

Atención: lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar este producto.
Achtung: Vor Gebrauch dieses Produktes bitte aufmerksam das Handbuch lesen.
Attenzione: Prima d'utilizzare questo prodotto leggere attentamente e interamente il manuale istruzioni in dotazione.
Warning: Before using this product, read the entire instruction manual very carefully.

MISE EN GARDE !

- Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire l'intégralité du manuel d'utilisation très attentivement.
- Référez-vous toujours au tableau des tailles qui figure dans le manuel d'utilisation.
- Nettoyez votre combinaison étanche après chaque utilisation en suivant scrupuleusement les instructions et les mises en garde qui figurent dans le manuel d'utilisation fourni.

MISE EN GARDE !

- Les caractéristiques du matériau utilisé dans la fabrication de ce produit associées à un défaut d'entretien peuvent causer des réactions allergiques. Consultez le manuel d'utilisation avant toute utilisation.

MISE EN GARDE !

- Les effets de la pression ainsi que l'épaisseur et le lestage utilisés peuvent affecter la flottabilité de la combinaison étanche et exposer le plongeur à des risques potentiels. Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation et consulter un moniteur de plongée professionnel avant de vous servir de ce produit.

MISE EN GARDE !

- L'utilisation d'une combinaison étanche nécessite une entrée d'air ou d'autres mélanges gazeux pour compenser et éviter les effets de la pression sur le plongeur. De ce fait, la flottabilité peut également varier et exposer le plongeur à des risques potentiels. Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation et prendre conseil auprès d'un moniteur de plongée professionnel avant de vous servir de ce produit.

VUE FRONTALE

MISE EN GARDE !
Dans le cas de combinaisons étanches avec capuche séparée, la certification est considérée comme valide si tous les composants sont portés ensemble pour former une seule et même pièce.

INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE !

LAVER À LA MAIN À L'EAU FROIDE
NE PAS UTILISER D'EAU DE JAVEL
FAIRE SÉCHER SUR CINTRE SANS ESSORAGE
(MAIN OU MACHINE)
NE PAS REPASSER






Cette combinaison étanche fabriquée et/ou vendue par SEAC est conforme aux lois européennes en vigueur.

**90 % NÉOPRÈNE
10 % NYLON (DOUBLURE)**

NUMÉRO DE LOT

FABRIQUÉ EN CHINE

VUE ARRIERE

Remarque : Le pays d'origine du produit peut varier selon le modèle acheté, SEAC garantit la qualité et la fiabilité du produit quel que soit le pays d'origine en assurant constamment le suivi des méthodes de réalisation des matières premières et du produit fini.

ATTENTION

Veiller à ne jamais enlever cette étiquette de la combinaison étanche.

IMPORTANT !

Pour la sauvegarde du consommateur, chaque numéro de lot de production est identifié sur l'étiquette.

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIFIQUES ET TECHNIQUES DE LA COMBINAISON ÉTANCHE

Les combinaisons étanches SEAC sont conçues et réalisées en tenant compte des exigences fondamentales du plongeur sportif/professionnel. Les matières premières sont sélectionnées afin de mettre au point des produits de haute technologie.

Résistance à la compression et à l'usure dans le temps, élasticité des matériaux, confort et habillage sont des qualités maintenues par la société SEAC sur tous les modèles présentés dans le catalogue.

L'utilisation de la combinaison étanche exige une connaissance spécifique qui ne peut être acquise qu'en suivant un cours de plongée avec scaphandre autonome dans un des centres de formation du territoire. Toutefois, il est de notre devoir de donner quelques conseils ou recommandations importantes à suivre afin de sauvegarder la sécurité du plongeur et des autres personnes pouvant être impliquées d'une manière ou d'une autre dans les activités liées à la plongée avec scaphandre autonome.

MATÉRIAU UTILISÉ

Le néoprène doublé sur ses deux faces est le composant principal utilisé pour la réalisation de la combinaison étanche.

Dérivé du caoutchouc, il est souple, élastique et protecteur tant du point de vue thermique que sur le plan de la résistance aux abrasions généralement causées par

le contact avec des rochers, des coraux ou autres pièces saillantes.

Pour augmenter la consistance et le rendre facilement utilisable, le néoprène est presque toujours doublé des deux côtés par des doublures spéciales. Ces dernières ont leurs caractéristiques propres en fonction de l'usage prévu pour la combinaison étanche confectionnée.

Plus le matériau est épais, plus la protection thermique est efficace et, logiquement, l'augmentation de l'épaisseur correspond à une facilité de mouvements inférieure.

CARACTÉRISTIQUES ET COMPOSANTS DE LA COMBINAISON ÉTANCHE

L'un des points clés dans le choix d'une combinaison étanche est qu'elle ne doit pas laisser passer l'eau.

Comme on le sait, l'eau disperse la chaleur (20/25 fois plus que l'air), ce qui signifie qu'une combinaison étanche mal confectionnée peut fortement contribuer à la dispersion thermique, provoquant immédiatement des problèmes liés au froid et, parfois même, dans des cas extrêmes, entraîner l'hypothermie.

En plus de l'entrée potentielle d'eau dans la combinaison, ceci peut engendrer des difficultés extrêmes durant la remontée et accélérer le phénomène d'hypothermie.

Pour cette raison, les composants et les caractéristiques de la combinaison sont donc très importants pour pouvoir offrir un produit qui réponde aux conditions de sécurité et au confort que la plongée avec scaphandre autonome requiert.

COLLAGES INTERNES ET COUTURES

Chaque panneau ou insert de néoprène faisant partie de la combinaison est collé avec plusieurs couches de colle spécifique et cousu par couture invisible. Ce système permet au fil de réunir les pièces sans passer complètement à travers le néoprène.

Pour rendre cette application complètement étanche, les coutures invisibles sont réalisées uniquement sur la face externe. À l'intérieur de la combinaison, en fonction du modèle, on a recours à deux solutions techniques différentes.

Première solution : Application d'inserts à chaud. Ils permettent de maintenir deux parties de néoprène préalablement collées ensemble.

Deuxième solution : Collage d'une bande de néoprène tout le long du bord des parties de néoprène à assembler. Cette bande est appliquée uniquement après avoir retiré la doublure du néoprène sur tout le bord à encoller. Le résultat final est que le néoprène se solidifie avec la bande appliquée, éliminant ainsi toute possibilité d'infiltration d'eau potentielle. Ces deux systèmes assurent que chaque panneau cousu résistera à la tension et sera imperméable à l'eau. Techniquement, le second système (bande de néoprène collée à la combinaison) est préférable quand l'épaisseur est inférieure à 4 mm.

FERMETURES À GLISSIÈRES ÉTANCHES

Nous équipons toutes nos combinaisons étanches de fermetures à glissières imperméables à l'eau. Elles sont dotées de dents en acier inox et de caractéristiques d'assemblage et d'étanchéité (système de collage en sandwich) qui garantissent que l'eau restera hors de la combinaison. Un rabat externe les protège des impacts ou des contacts avec tout objet contondant qui pourrait affecter leur bon fonctionnement.

SOUPAPES DE GONFLAGE ET DE PURGE, FLEXIBLE DE RACCORDEMENT

La principale caractéristique de la combinaison étanche est d'isoler le corps des contacts extérieurs avec l'eau, en fournissant un confort thermique qui vous permet de profiter de vos plongées en toute décontraction. Le plongeur étant soumis à des changements de pression à la descente, cette fonction doit être contrôlée et compensée. Pour cela, de l'air doit être introduit dans la combinaison étanche. Cette introduction d'air est nécessaire pour compenser l'augmentation de la pression durant la descente. Si elle n'est pas compensée, la pression agira directement sur le corps, créant un effet désagréable de compression.

⚠ ATTENTION

Alors que la plupart des plongeurs utilisent de l'air pour compenser la pression extérieure de l'eau, certains professionnels ou experts en plongée technique utilisent des gaz ou des mélanges gazeux autres que l'air.

SEAC décline toute responsabilité quant à l'utilisation de gaz ou de mélanges gazeux autres que l'air avec ses combinaisons étanches. L'utilisation de gaz de type Argon ou de mélanges enrichis à l'oxygène peut générer des accidents qui peuvent mettre en péril votre sécurité et celle d'autrui.

Cette introduction d'air est nécessaire pour compenser l'augmentation de la pression durant la descente. Si elle n'est pas compensée, la pression agira directement sur le corps, créant un effet désagréable de compression.

N.B. : La soupape de gonflage qui équipe les combinaisons étanches SEAC se présente sous la forme d'un bouton qui coulisse latéralement (**fig. 9**). Ceci empêche toute pression accidentelle sur le bouton en cas de contact avec des éléments extérieurs.

La couche d'air ainsi créée à l'intérieur signifie que l'effet de compression disparaît immédiatement et que la combinaison étanche remplit les fonctions pour lesquelles elle a été conçue.

On agit sur la compensation et sur la formation de cette couche d'air grâce à la soupape de gonflage située au milieu de la poitrine. En appuyant dessus rapidement de manière répétée, vous pouvez réguler l'entrée d'air dans la combinaison étanche.

Utilisez la soupape de purge située sur le bras gauche pour contrôler le volume d'air présent durant la remontée ou lorsque la profondeur varie. Dans ce cas, l'air en excédent doit être évacué.

Si elles sont utilisées correctement, ces deux soupapes étanches vont équilibrer le volume d'air introduit et fournir au plongeur la flottabilité désirée ainsi qu'un apport de chaleur adéquat.

Un flexible de raccordement qui résiste à une pression de 40 bars est fourni avec la combinaison étanche. Il se positionne entre la soupape de gonflage et la sortie basse pression

du premier étage et vous permet d'introduire de l'air dans la combinaison étanche.

MANCHONS AUX EXTRÉMITÉS DE LA COMBINAISON

Les manchons situés aux poignets et à l'encolure demandent toujours beaucoup d'attention car ce sont les éléments responsables de la bonne étanchéité de la combinaison. Fabriqués à partir de matériaux super-élastiques et extrêmement résistants à l'usure, ces systèmes permettent d'isoler la combinaison de l'extérieur, en empêchant toute infiltration ou voie d'eau. Le manchon d'étanchéité situé à l'encolure doit toujours être replié dans le col en néoprène (**fig. 1**). Seule l'utilisation de matériaux soigneusement sélectionnés permet de rendre cette opération facile et confortable. Les manchons de poignets ont été conçus spécialement pour permettre le passage de la main lors de l'enfilage de la combinaison. Ils sont parfaitement situés au niveau du poignet pour permettre un niveau d'étanchéité optimal.

TAILLES ET MODÈLES

La bonne coupe, configurée pour les différentes conformations du corps, est un facteur essentiel dans la réalisation d'une combinaison étanche, elle doit être conforme aux caractéristiques exigées par la certification européenne et offrir un excellent habillage.

Cette étude détaillée permet de fournir à tout plongeur une combinaison qui le protège de la dispersion thermique et en même temps s'adapte parfaitement à son corps.

Pour pouvoir obtenir toutes ces qualités, nous avons toujours tenu compte de différents facteurs, à commencer par le type de néoprène convenant le mieux pour pouvoir réaliser une coupe facilitant l'habillage et les mouvements, la respiration et la résistance à la dispersion thermique et aux abrasions.

L'élasticité du tissu a fait l'objet d'un soin particulier pour assurer un confort optimal. Les modèles du catalogue correspondent tous aux caractéristiques susmentionnées, le tableau figurant dans ce manuel aidera le plongeur à identifier la taille la plus appropriée, en tenant compte des mesures les plus répandues.

IMPORTANT !

Une combinaison étanche conforme aux normes doit être confortable et suivre la forme du corps sans altérer ou limiter les mouvements et sans empêcher la respiration.

TABLEAU DE RÉFÉRENCE RELATIF AUX TAILLES DE COMBINAISONS ÉTANCHES

À la fin de ce manuel (page 86-87), nous avons inclus un tableau spécifique pour vous permettre d'identifier facilement la taille de combinaison qui vous convient. La liste se réfère aux combinaisons étanches disponibles actuellement et définit l'identification des tailles les plus communes.

Veuillez vous mettre en contact avec l'adresse suivante pour obtenir de plus amples renseignements : seacsub@seacsub.com

CONTRE-INDICATIONS AU NÉOPRÈNE ET AUX DOUBLURES

Les matériaux et les adhésifs utilisés dans les combinaisons étanches SEAC sont sélectionnés et conformes aux normes en vigueur en matière de protection, d'hygiène et de sécurité physique de tout utilisateur. Toutefois, certains individus peuvent présenter des réactions allergiques causées par une intolérance spécifique à des matériaux déterminés.

Les personnes qui sont à connaissance de pathologies déterminées sont priées de se renseigner auprès du commerçant sur les caractéristiques précises de la combinaison qu'ils souhaitent acheter. La société SEAC fournira, sur demande spécifique, de plus amples informations sur les matériaux utilisés. Si un début de réaction allergique se déclare, il est conseillé d'éviter de porter l'article.

Un entretien insuffisant de la combinaison étanche pourrait accentuer ce phénomène, il est conseillé de suivre attentivement les instructions de nettoyage et d'entretien de la combinaison décrites plus loin.

IMPORTANT !

A fin de protéger le plongeur sous tous les aspects liés à l'activité de plongée, l'étiquette cousue sur la combinaison porte la mention suivante :

Les caractéristiques des matériaux employés pour la réalisation de ce produit, ainsi qu'un mauvais entretien, pourraient entraîner des réactions allergiques. Consulter le mode d'emploi avant d'utiliser cet article.

ACCESSOIRES FOURNIS

Toutes les combinaisons étanches SEAC sont fournies avec un flexible de raccordement, un sac et une cagoule en néoprène.

EFFETS DE LA PRESSION LORS DE L'UTILISATION DE LA COMBINAISON ÉTANCHE

POUSSÉE DE FLOTTABILITÉ

Etant donné les caractéristiques de flottabilité du matériau utilisé et selon la quantité d'air introduite dans la combinaison étanche, il faudra utiliser un lestage permettant au plongeur d'agir sur la flottabilité et d'atteindre la profondeur souhaitée.

La quantité de lest peut varier en fonction de plusieurs facteurs comme l'épaisseur de la combinaison, l'équipement utilisé, la corpulence du plongeur, les conditions environnementales, etc. Il est conseillé d'effectuer l'essai de la pesée (juste rapport entre la poussée de flottaison et la quantité de lest à utiliser) sous la supervision d'un moniteur ou d'un plongeur expérimenté avant d'utiliser la combinaison étanche.

À chaque fois que vous porterez un sous-vêtement, vous devrez revoir la quantité de lest nécessaire et effectuer à nouveau un test pour adopter la solution adéquate.

Nous recommandons comme ligne de conduite générale d'utiliser un lestage qui permette de maintenir une flottabilité neutre, quelle que soit la profondeur, avec les blocs pratiquement vides. Aucun lestage supplémentaire n'est sensé être ajouté. De même, il est généralement reconnu que, pour atteindre une flottabilité neutre en profondeur, l'utilisation d'un gilet stabilisateur est nécessaire.

Le lestage doit également permettre un palier de sécurité de 5 minutes à 3 mètres, en flottabilité neutre et avec un bloc contenant 50 bars ou moins. Le plongeur ne doit pas rencontrer de difficulté à maintenir cette position.

⚠ ATTENTION

Un excès de lest peut fatiguer le plongeur et causer toute une série d'incidents, y compris des incidents sérieux.

Vu l'importance de ce phénomène, l'étiquette cousue sur la combinaison porte l'avertissement suivant :

⚠ ATTENTION

En raison des effets de la pression, de l'épaisseur de la combinaison et du lest utilisé, la poussée de flottabilité de la combinaison étanche peut varier et exposer le plongeur à des risques potentiels. Prière de lire attentivement le mode d'emploi et de s'adresser à des moniteurs professionnels de plongée avant d'utiliser ce produit.

EFFET DE LA PRESSION

Suite à l'augmentation de la pression lorsqu'on descend, l'épaisseur de la combinaison diminuera à différentes profondeurs et, par conséquent, l'effet de la poussée de flottabilité. De plus, toujours à cause de la diminution de l'épaisseur, la dispersion thermique augmentera, limitant dans le temps l'exposition du plongeur à cette profondeur spécifique.

Le choix et l'usage de combinaisons étanche d'épaisseur appropriée limiteront les effets négatifs mentionnés précédemment. Un bon lestage (bonne quantité de lests en fonction de la combinaison utilisée) empêchera une fatigue inutile pendant les déplacements sur le fond et en phase de remontée.

INSTRUCTIONS POUR UN USAGE APPROPRIÉ DE LA COMBINAISON ÉTANCHE.

SE PRÉPARER POUR LA PLONGÉE

IMPORTANT !

Lire attentivement les instructions suivantes. Votre sécurité (ainsi que celle d'autrui) et l'efficacité de votre matériel peuvent en dépendre.

⚠ ATTENTION

La combinaison étanche ne permet pas de flotter à la surface de l'eau et ne garantit pas le maintien du visage hors de l'eau !

La combinaison étanche doit toujours être transportée et rangée avec soin dans un sac spécialement conçu pour le matériel de plongée sous-marine, afin de ne pas entrer en contact avec d'autres accessoires, lourds ou pointus, du matériel de plongée.

Se familiariser avec l'équipement de plongée en général et la combinaison étanche en particulier est important et fondamental pour éviter des surprises désagréables lors de l'habillage. Dès les premières fois où vous porterez votre combinaison étanche, veillez à bien connaître tous ses aspects afin que l'habillage se passe sans souci. Ouvrez les fermetures à glissière avant d'enfiler la combinaison. Identifiez le devant de l'arrière avant aussi, vous éviterez de vous emmêler !

Contrôlez toujours l'efficacité et la fluidité de la fermeture éclair. Si vous n'êtes pas sûr qu'elle glisse bien, ne partez pas en plongée. Veillez à vous habiller dans des conditions de sécurité, en évitant de perdre l'équilibre. Choisissez un endroit protégé et où il y a la possibilité de s'asseoir pour enfiler votre combinaison étanche.

Nous vous conseillons de maintenir votre combinaison étanche à l'écart de toute source potentielle de danger et d'éviter l'exposition excessive au soleil. Le fait de demander à des plongeurs expérimentés de vous parler de leurs expériences avant de plonger vous aidera à éviter les risques potentiels liés à un excès de chaleur qui peuvent à certaines périodes de l'année et dans certains endroits causer une hyperthermie.

Faites-vous toujours aider par votre compagnon de plongée, la tâche en sera simplifiée et plus sûre. Choisir la bonne taille est très important, cela vous évitera des désagréments qui peuvent s'accroître lors de l'habillage.

La combinaison étanche doit toujours être le premier composant à mettre et le dernier à enlever, afin d'éviter des soucis.

Il ne faut jamais sous-évaluer le fait que la combinaison étanche offre une aide précieuse pendant la plongée en matière de confort et de sécurité, son choix est donc une étape fondamentale de la réussite de la plongée.

ENFILAGE DE LA COMBINAISON

Nous vous recommandons de commencer par les jambes, en prenant soin de disposer correctement les chaussons à semelles renforcées. Puis tirez la combinaison vers le haut du corps par des mouvements fermes. Mettez les bretelles (si disponibles) et ajustez-les. Assurez-vous qu'elles ne sont pas vrillées et qu'elles sont positionnées correctement. Elles doivent être bien séparées et placées du bon côté. Maintenant, passez les manches en prenant garde de positionner les poignets correctement.

IMPORTANT !

Si vous avez des problèmes pour passer les mains dans les manchons de poignets étanches, nous vous conseillons d'utiliser un peu de poudre minérale de talc. Ceci s'applique également à l'encolure. Vous réduirez ainsi considérablement la friction de la peau contre le néoprène et faciliterez l'enfilage de la combinaison.

IMPORTANT !

Pour éviter de déchirer la combinaison, prenez garde en l'enfilant de ne pas pincer le néoprène avec vos ongles, les zones les plus sensibles étant plus particulièrement celles des poignets et de l'encolure.

Maintenant, passez la tête en prenant garde de bien élargir l'encolure de la combinaison. Votre coéquipier peut vous aider à placer correctement l'encolure, en la repliant à l'intérieur et en s'assurant qu'elle adhère parfaitement tout autour du cou (fig. 2).

IMPORTANT !

Vérifiez qu'il n'y a pas de cheveux ou de partie du sous-vêtement coincés sous l'encolure. Ceci pourrait générer des infiltrations d'eau.

Enfin, et de nouveau avec l'aide de votre coéquipier, fermez le zip en vous assurant que la boucle est poussée jusqu'au bout. Demandez à votre coéquipier de passer un doigt dans la sangle de la boucle pour fermer le zip d'un mouvement sec. Assurez-vous que la glissière fonctionne bien. Si ce n'est pas le cas, lubrifiez les dents à l'aide d'une graisse spécifique que vous pouvez facilement vous procurer auprès de votre revendeur le plus proche.

N.B. : *Une fois la glissière fermée et le positionnement correct des poignets et de l'encolure vérifié, il sera plus facile de libérer l'air qui se serait retrouvé coincé à l'intérieur lors de la fermeture du zip. Cette opération est nécessaire avant d'entrer dans l'eau.*

Accroupissez-vous et ramenez vos bras vers la poitrine pour agrandir l'encolure avec un doigt et laisser l'air s'échapper (fig. 3). Une fois cette opération effectuée, mettez la cagoule fournie.

IMPORTANT !

Avant de vous habiller, débarrassez-vous de tout objet de métal tel qu'une montre, chaîne, bracelet, etc. SEAC ne répond pas des dommages causés à des objets ou personnes par le port de la combinaison étanche en présence des objets susmentionnés, ces objets pouvant entre autres contribuer à limiter l'étanchéité du cou, des poignets et des chevilles. Ils peuvent même endommager certaines parties de la combinaison étanche et permettre à l'eau d'y pénétrer, avec des conséquences potentiellement dangereuses.

Les accessoires comme gants et cagoules doivent être enfilés en dernier lieu tandis que la sous-veste supplémentaire se mettront dans la suite logique de l'habillage.

Pour votre information, les accessoires ou composants en néoprène ne font pas l'objet des essais requis pour la certification CE.

⚠ ATTENTION

Afin de protéger et d'informer le plongeur sous tous les aspects liés à l'utilisation de la combinaison étanche, l'étiquette cousue sur la combinaison porte la mention suivante :

Attention !

En cas de combinaison étanche avec cagoule séparée, la certification ne sera considérée valable que si tous les composants sont portés dans leur configuration complète.

Le respect des instructions précédemment indiquées et le choix de la combinaison appropriée sont des conditions indispensables pour que, pendant la plongée, la combinaison apporte la juste protection thermique, pour une immersion sans risques de perte excessive de chaleur corporelle.

En ce qui concerne l'effet de la pression et de la poussée de flottabilité, il est conseillé de s'en tenir aux indications données plus haut.

IMPORTANT !

Dans le temps, l'usage de la combinaison peut comporter une variation de l'habillage par rapport au moment de l'achat. De nombreux facteurs peuvent déterminer cette variation, dont le vieillissement du néoprène, des immersions en profondeur fréquentes et prolongées et un entretien inapproprié. De plus, le changement de poids et de forme de l'utilisateur peuvent également changer l'habillage de la combinaison étanche. Si vous ne l'utilisez pas fréquemment, vérifiez l'habillage de la combinaison avant de programmer votre prochaine plongée, vous éviterez ainsi de devoir renoncer à plonger en raison d'une mauvaise surprise à la dernière minute. Il ne faut jamais non plus sous-évaluer le fait que plonger avec un matériel manquant de confort peut avoir des répercussions négatives et dangereuses sur la plongée et sur votre sécurité ainsi que celle des autres.

INSTALLATION DU MATÉRIEL DE PLONGÉE EN SCAPHANDRE AUTONOME

Une fois la combinaison enfilée et le zip fermé, vous pouvez positionner votre lest puis vous équiper de votre matériel de plongée en scaphandre autonome. Pour cela, vous devrez raccorder le flexible d'inflateur à la soupape.

Le flexible préalablement relié à une sortie basse pression du premier étage doit passer sous le bras puis être inséré dans le raccord mâle de la soupape de gonflage (fig. 4).

Pour faciliter cette opération, poussez vers le haut la bague du système de raccord rapide du flexible. En tirant doucement sur le flexible, le plongeur pourra s'assurer du bon raccordement. S'il est correctement raccordé, le flexible sera parfaitement solidaire de la soupape de gonflage.

Une fois le flexible raccordé à la soupape, il peut être testé en faisant un essai d'entrée d'air. De plus, en actionnant la purge (en appuyant dessus), on peut également s'assurer de son bon fonctionnement.

N.B. : *Le flexible peut être raccordé et déconnecté sans aucune perte d'air ou infiltration d'eau dans la combinaison.*

Dans les paragraphes précédents, nous avons abordé les sujets et les phénomènes (tels que l'augmentation de la pression et la poussée de flottaison) les plus importants en ce qui concerne l'utilisation de la combinaison étanche en plongée.

Les points suivants vont décrire comment mettre ces facteurs en application pour rendre vos plongées agréables en toute sécurité.

Toujours s'assurer que la combinaison est bien portée et que chaque composant est bien mis afin de prévenir toute infiltration d'eau. un contrôle de l'équipement, avant la plongée, effectué avec votre compagnon de plongée facilitera cette tâche. Une fois sous l'eau, la combinaison s'adaptera au plongeur, ce qui augmentera votre confort pendant l'immersion. Vous ne devez jamais, pour quelque raison que ce soit, ouvrir totalement ou partiellement les fermetures à glissières. Une entrée soudaine d'eau froide dans la combinaison peut causer des problèmes à la remontée et un début d'hypothermie.

Une légère augmentation progressive du froid avec la profondeur est normale et est principalement causée par l'augmentation de la pression et dans certains cas par la diminution de la température à cause de la variation du thermocline.

En cas de gêne ou de sensation de froid excessive, dérivées d'un ou plusieurs facteurs précédemment décrits, nous vous conseillons d'avertir immédiatement votre compagnon de plongée ou votre guide de plongée et de procéder à la remontée vers la surface en respectant les règles de plongée.

L'hypothermie est une pathologie qui, limitée et contrôlée dès le début, est facilement résoluble. Dans le cas contraire, les risques graves liés à ce phénomène peuvent augmenter de manière exponentielle.

EN PLONGÉE

MISES EN GARDE GÉNÉRALES

ATTENTION

N'utilisez pas la combinaison étanche sans gilet stabilisateur. La combinaison étanche ne peut se substituer au gilet stabilisateur. Si la combinaison prend l'eau et que vous n'avez pas de gilet stabilisateur, vous risquez de ne pas être en mesure d'atteindre une flottabilité neutre pour regagner la surface.

ATTENTION

Ne plongez pas en eaux contaminées. L'utilisation d'une combinaison étanche ne protège pas complètement contre les agents chimiques polluants. Ce type de plongée demande une préparation technique, des procédures et un équipement spécifiques. Vous devrez effectuer une formation adéquate allant au-delà de la plongée sportive/loisir pour plonger dans ce type d'environnements.

DANGER !

La plongée sous glace et à des températures en dessous de 6°C peut s'avérer dangereuse. Ce type de plongée demande une préparation et un équipement spécifiques. Ne plongez pas dans de telles conditions sans avoir effectué au préalable un cours de spécialisation à la plongée en eaux froides qui comprend une formation à l'utilisation d'une combinaison étanche.

DANGER !

L'utilisation incorrecte de la combinaison étanche peut entraîner un manque de contrôle sur la flottabilité. Les remontées ou descentes successives et non contrôlées qui en découlent peuvent causer des accidents de décompression, l'embolie, la surpression pulmonaire et des problèmes aigus de compensation des voies respiratoires.

ATTENTION

La combinaison étanche ne doit pas être utilisée pour remonter des objets ou des poids du fond. Le non respect de cette mise en garde peut entraîner des risques accrus d'accidents.

Lorsque vous remontez quoi que ce soit du fond marin, veuillez utiliser des parachutes de levage spécifiques.

IMPORTANT !

Nous vous recommandons fortement de suivre une formation sur l'utilisation de la combinaison étanche. L'apprentissage des techniques spécifiques à appliquer sont la base de la sécurité et du confort.

ATTENTION

Ce manuel ne peut remplacer les instructions données lors d'une formation spécifique à l'utilisation d'une combinaison étanche. Ne l'utilisez pas en plongée si vous n'êtes pas qualifié et sans avoir pratiqué les procédures d'urgence de base. Veuillez vous référer à un moniteur qualifié pour qu'il vous enseigne les points spécifiques à l'utilisation d'une combinaison étanche en toute sécurité.

IMPORTANT !

Nous recommandons d'entamer la descente le long d'un câble ou d'une chaîne ancrés au fond. Une corde est également un élément de sécurité important dans le contrôle de la flottabilité, en plus de représenter un soutien psychologique et un point de référence durant la descente et la remontée.

DIRECTIVES GÉNÉRALES

- L'utilisation d'une combinaison étanche demande des connaissances spécifiques que l'on peut acquérir uniquement dans le cadre d'un cours de plongée dispensé par un centre de formation spécialisé dans ce domaine.
- Le cours de spécialisation à la plongée en combinaison étanche vous aidera à comprendre comment l'utiliser correctement en vous mettant en garde contre tous les dangers potentiels.
- Lorsque vous plongez en combinaison étanche, vous devez dans tous les cas utiliser un gilet stabilisateur. Le rôle principal et essentiel du gilet est de fournir la flottabilité adéquate durant chaque phase de la plongée.
- L'utilisation d'air dans la combinaison étanche a pour seul et unique but de maintenir et de contrôler un apport de chaleur correct.
- Plongez toujours avec des personnes ayant l'expérience des procédures et des techniques à utiliser avec les combinaisons étanches.
- Respectez les limites et les règles de la plongée et revoyez les procédures de sécurité régulièrement.

- Ne plongez pas ou ne vous mettez pas à l'eau depuis une hauteur supérieure à un mètre. Le non respect de cette directive peut causer de sérieux dommages à la combinaison étanche.

UTILISATION EN PLONGÉE

Dès que vous vous mettez à l'eau, ajustez la flottabilité en faisant entrer de l'air dans le gilet stabilisateur. Si vous commencez à vous sentir compressé par la pression de l'eau, vous devrez faire entrer un peu d'air dans la combinaison étanche à l'aide de la soupape de gonflage pour compenser les effets de la pression extérieure.

Lorsque vous commencez la descente, vous devrez purger à la fois l'air contenu dans le gilet stabilisateur et celui que vous avez fait entrer dans la combinaison étanche. La purge complète du gilet stabilisateur devrait déjà permettre d'entamer facilement la descente. Si cela n'est pas suffisant, purgez également l'air contenu dans la combinaison étanche en actionnant la soupape de purge. Tournez la bague extérieure de la purge dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (de droite à gauche, voir) (fig. 5), levez le coude gauche en gardant le poignet vers le bas pour faciliter l'évacuation de l'air et permettre une descente plus aisée (fig. 6). Si vous préférez, vous pouvez élargir légèrement l'encolure pour purger rapidement l'intégralité de l'air contenu dans la combinaison (fig. 8).

Lorsque vous avez atteint une profondeur située entre 3 et 5 mètres, nous vous recommandons de tourner trois fois la bague de la purge d'un quart de tour en direction de la position fermée (de gauche à droite, voir) (fig. 7). Ceci permet de contenir l'air que nous allons injecter dans la combinaison sans risquer une purge inutile.

Alors que vous continuez votre descente et que la pression de l'eau augmente, vous devrez injecter de l'air dans la combinaison. Ceci permettra d'éviter une accélération de la descente et de garder un apport de chaleur correct. De plus, ceci vous permet d'éviter l'effet de compression de la combinaison sous l'effet de pression qui augmente. Appuyez sur le bouton de gonflage de manière répétée pour injecter de petites quantités d'air dans la combinaison pour atteindre petit à petit un équilibre correct. Aussi vite que possible,

placez vous en position horizontale (selon les pratiques de plongée habituelles). Ceci vous permettra de répartir correctement l'air tout le long du corps (y compris dans les chaussons). Prenez garde de ne pas adopter une position où vos pieds se situeraient à un niveau plus haut que votre tête. Dans cette position, il est impossible de purger l'air contenu dans les chaussons. Ceci peut engendrer des problèmes de maintien de la flottabilité et des risques de remontées non contrôlées.

IMPORTANT !

La coupe spécifique des chaussons et des jambes fait que l'air ne peut pas s'accumuler en grande quantité à ces endroits. Cependant, si vous vous trouvez la tête ne bas, vous pouvez rencontrer des problèmes relatifs à une vitesse de remontée incontrôlable. De ce fait, évitez cette position autant que faire se peut et entraînez-vous à l'avance en eaux peu profondes de façon à pouvoir rétablir une position correcte aussi vite que possible. Souvenez-vous qu'à chaque fois que vous aurez la tête en bas, vous ne pourrez pas purger l'air en excédent.

Durant la descente et à chaque phase de la plongée, nous recommandons de trouver la bonne flottabilité grâce à l'air contenu dans le gilet stabilisateur. La répartition correcte de l'air dans le gilet stabilisateur et dans la combinaison étanche permettra au plongeur de trouver la bonne flottabilité sans problème d'équilibre ou de difficultés en rapport avec une mauvaise répartition de l'air.

Chaque changement de pression (profondeur) doit être géré et contrôlé grâce à la soupape de gonflage ou de purge de la combinaison étanche et grâce à l'unité d'inflation du gilet stabilisateur.

Quand vous avez décidé de remonter, il est important de contrôler votre flottabilité pour respecter les vitesses de remontée.

La position verticale normale adoptée par le plongeur durant cette phase va permettre à l'air de se rassembler vers le haut de la combinaison. En ouvrant complètement la soupape (de droite à gauche, voir) (fig. 5) il est très facile de purger le volume d'air en excédent. Cette opération doit être effectuée

en remontant le coude du bas vers le haut (en gardant le poignet plus bas que le coude). Il est possible de contrôler la purge progressive de l'air grâce à des mouvements lents et répétés afin de maintenir une vitesse de remontée correcte sans risquer d'endommager la combinaison.

La dilatation de l'air dans le gilet stabilisateur se contrôle quant à elle grâce à l'unité d'inflateur. Durant cette phase précise, être équipé du bon lestage est fondamental. C'est la raison pour laquelle nous vous recommandons de passer un peu de temps à bien finaliser cette étape importante. Un lestage correct va éviter tous les problèmes en plongée et augmenter le confort ainsi que la sécurité.

Un lestage correct va permettre au plongeur de remonter sans avoir à faire d'effort particulier ou sans dépenser trop d'énergie. Il facilitera également la réalisation des paliers de sécurité nécessaires à toute plongée.

Une fois revenu en surface, vous devrez gonfler suffisamment votre gilet stabilisateur pour vous permettre d'être en flottabilité positive. Vous devrez également fermer complètement la soupape de purge (en la tournant de gauche à droite). Ceci évitera toute infiltration d'eau possible ou potentielle suite à un coup accidentel sur la soupape.

Si nécessaire et pour augmenter le niveau de confort, vous pouvez également injecter une petite quantité d'air dans la combinaison étanche.

De retour au bateau ou au point de sortie, suivez toutes les procédures habituelles pour sortir de l'eau.

ATTENTION

Si la soupape de gonflage se bloque, nous vous recommandons de déconnecter immédiatement le flexible de gonflage en actionnant la bague du raccord rapide.

ATTENTION

Si la combinaison prend l'eau par la fermeture à glissière ou suite à un autre dommage, nous vous recommandons de remonter en surface grâce à votre gilet stabilisateur. Suivant la sévérité du problème et dans tous les cas, assurez-vous de respecter les règles de remontée en surface.

ATTENTION

Si la soupape de purge présente un dysfonctionnement ou se bloque à la fermeture, nous vous recommandons de purger l'air par l'encolure ou les poignets. Mettez-vous simplement en position verticale et insérez un doigt pour agrandir les manchons (**fig. 9**).

IMPORTANT !

La soupape de purge est dotée d'un système à sens unique qui ne laissera pas l'eau rentrer même en cas d'ouverture complète. Cependant, en appuyant complètement sur la soupape, cette fonction s'annule. De ce fait, nous vous recommandons de ne pas agir de façon répétée sur la soupape si cela n'est pas nécessaire. Ces actions répétées lorsque la combinaison a été vidée de son air peuvent favoriser les infiltrations d'eau.

IMPORTANT !

Lorsque la soupape est complètement ouverte, la sensibilité à l'évacuation de l'air est maximale. C'est la raison pour laquelle, en plongée, nous recommandons de tourner trois fois la bague d'un quart de tour en direction de la position fermée. Ceci empêchera l'évacuation de l'air si ce n'est pas nécessaire.

APRÈS LA PLONGÉE

À la fin de la plongée, une procédure normale s'applique pour retirer le matériel. La dernière phase de cette procédure est habituellement le retrait de la combinaison étanche.

À ce stade, le plongeur devra décider, en fonction des conditions météo, du moment où retirer ce dernier composant de son matériel. La présence d'un coéquipier est toujours importante car il/elle peut collaborer à l'ouverture des fermetures à glissières et aider son compagnon de plongée à garder l'équilibre. La combinaison étanche à bretelles présente l'avantage supplémentaire de vous permettre de retirer la partie haute tout en gardant la combinaison sur vous.

Une fois les fermetures à glissières ouvertes, vous devrez d'abord passer votre tête par l'encolure. Prenez garde de n'utiliser que la partie interne de vos mains pour élargir l'encolure pour éviter d'endommager ou de déchirer le néoprène. Prenez les mêmes précautions lorsque vous retirerez les manches. Après cela, retirez complètement la combinaison, enlevez les bretelles et retirez les chaussons l'un après l'autre. Les chaussons SEAC sont dotés de renforts de semelles spéciaux qui facilitent ce genre d'opération.

Lors de cette dernière phase, votre coéquipier pourra vous aider à ne pas perdre l'équilibre. Naturellement, chaque plongeur évaluera la procédure la plus adaptée à sa propre expérience et à sa pratique.

CONDENSATION

Bien qu'elle soit dénuée de toute infiltration, une fois que la combinaison a été ouverte après une plongée, vous pourrez constater des gouttes d'eau ou de l'humidité à l'intérieur. Ceci est du principalement à la transpiration du plongeur suite à une activité intense ou à l'utilisation de sous-vêtements épais.

Dans certains cas, une grande différence de température entre l'intérieur de la combinaison et l'eau à l'extérieur peut également créer de la condensation.

Un habillement adapté qui prend en compte ces aspects préviendra la formation de condensation à l'avenir.

SOIN ET ENTRETIEN ORDINAIRES

Après avoir retiré votre combinaison étanche, contrôlez-la et faites son entretien.

Nous vous conseillons de la rincer à l'eau douce, ainsi que tous les composants, y compris les soupapes et la fermeture à glissière étanche. Pendez-la ensuite et laissez-la sécher, de préférence dans un endroit aéré et protégé des rayons directs du soleil.

Dans certains cas et avec l'aide de votre coéquipier, vous pouvez utiliser un tuyau d'arrosage pour rincer la combinaison même si vous la portez.

Pour un bon entretien ordinaire, veuillez suivre les instructions reproduites sur l'étiquette se trouvant sur chaque combinaison certifiée.

INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

LAVER À LA MAIN À L'EAU FROIDE

NE PAS UTILISER D'EAU DE JAVEL

FAIRE SÉCHER SUR CINTRE SANS ESSORAGE
(MAIN OU MACHINE)

NE PAS REPASSER



Cette combinaison étanche fabriquée et/ou vendue par SEAC est conforme aux lois européennes en vigueur.

ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Il est conseillé, régulièrement ou en fonction d'un usage intensif de la combinaison étanche, de la tremper dans de l'eau douce avec un liquide adoucissant. Ce lavage contribuera à rendre au tissu son élasticité.

Il est aussi recommandé, régulièrement, de nettoyer et de désinfecter la combinaison en diluant un antibactérien commun dans un peu d'eau douce et en laissant tremper la combinaison, en suivant les instructions du produit antibactérien, en ce qui concerne la quantité de produit et la durée du trempage.

N.B. : dans chacun des cas évoqués ci-dessus, vous devrez fermer le zip et les extrémités [poignets et encolure].

IMPORTANT !

Il n'est pas facile d'estimer à quelle période faire réviser son matériel. Différents facteurs peuvent affecter la périodicité de révisions appropriées et régulières. Nous nous remettons au bon sens de l'utilisateur pour décider quand les révisions s'avèrent nécessaires et conseillons généralement de les faire faire tous les 12 à 18 mois pour les plongeurs loisir et tous les 6 mois pour les plongeurs professionnels.

Ne pas suivre les conseils des deux points précédents peut compromettre le cycle normal de vie du produit et aller à l'encontre de l'hygiène personnelle de l'utilisateur.

IMPORTANT !

Si la combinaison étanche sert en tant que matériel de location, les opérations ci-dessus doivent être effectuées à chaque fois que la combinaison est utilisée.

Si ces instructions ne sont pas suivies, vous allez à l'encontre des règles relatives à l'hygiène personnelle, à la santé et à la sécurité.

Les déclarations ci-dessus sont destinées à tous les centres de plongée, que la réglementation s'applique ou pas au pays où l'activité est pratiquée.

ENTRETIEN DE LA FERMETURE À GLISSIÈRE

Le contrôle et la lubrification de la fermeture éclair est un autre aspect important, à ne pas sous-évaluer lors de l'entretien périodique de la combinaison étanche.

Vérifiez toujours qu'elle s'ouvre et se ferme correctement et facilement. Si nécessaire et de manière régulière, lubrifiez-la à l'aide d'une graisse spéciale (prête à l'emploi) de façon à ce qu'elle glisse librement.

La fermeture à glissière n'est pas couverte par la garantie en cas de dommages accidentels ou de manque d'entretien. Elle doit être manipulée avec soin car on peut facilement l'endommager en forçant.

IMPORTANT !

N'utilisez pas d'aérosol silicone sur la fermeture à glissière de la combinaison étanche. Le silicone endommagerait de manière permanente la fermeture et la bande sur lesquelles il aurait été appliqué.

ENTRETIEN DES SOUPAPES

Rincez les soupapes après chaque plongée sous un filet d'eau douce. Elles doivent être vérifiées par un atelier agréé une fois par an pour vérifier l'état d'usure des composants internes.

CONSERVATION ET TRANSPORT DE LA COMBINAISON ÉTANCHE

En cas de périodes prolongées d'inactivité, il est conseillé de ranger la combinaison étanche, pendue à un cintre, dans un endroit sec et si possible aéré. Il est conseillé de ranger la combinaison pliée seulement lorsqu'elle sera utilisée à peu de temps de là, dans le cas contraire, toujours la pendre.

Si elle reste pliée sur elle-même, la combinaison étanche peut former des plis qui, à la longue, peuvent contribuer à l'écrasement précoce du néoprène aux endroits des plis.

La combinaison étanche doit toujours être transportée et rangée avec soin dans un sac spécialement conçu pour le matériel de plongée sous-marine, afin de ne pas entrer en contact avec d'autres accessoires, lourds ou pointus, du matériel de plongée.

PETITES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN ORDINAIRE OU EXTRAORDINAIRE

Pendant l'usage de la combinaison étanche, des coupures du tissu et du néoprène causés par le contact avec des composants externes comme des rochers, des coraux, etc. peuvent s'avérer.

L'application d'adhésifs à base de néoprène peut aider à réparer ces coupures.

Suivre les indications sur le tube de colle pour assembler correctement les pièces.

⚠ DANGER !

Les solvants et la colle utilisés pour réparer les combinaisons étanches ou humides peuvent dégager des gaz toxiques. Les réparations doivent être effectuées dans un environnement bien ventilé. Dans le cas contraire, les gaz peuvent causer des accidents sérieux.

Toute micro déchirure aux manchons d'étanchéité de la combinaison doit être réparée.

Toutes les autres réparations nécessitant une intervention spécifique comme l'élimination de micro déchirures dans le néoprène, la réparation de déchirures plus importantes, de rupture de couture, le remplacement de l'encolure et des poignets en néoprène ou de la fermeture étanche doivent être effectuées dans des ateliers spécialisés.

Afin de vous garantir le maximum de sécurité, toute réparation ou entretien doit être effectué uniquement par des ateliers agréés SEAC.

Les réparations décrites ci-dessus ne sont pas couvertes par la garantie si elles résultent d'une utilisation inappropriée ou de dommages accidentels.

IMPORTANT !

Les modifications majeures apportées à la combinaison comme la modification de la taille relèvent de l'entière responsabilité du propriétaire.

SEAC décline toute responsabilité si ces modifications altèrent les résultats obtenus par la combinaison en phase de certification.

⚠ ATTENTION

Après réparation, assurez-vous de la parfaite étanchéité de la combinaison avant de plonger.

DURÉE DE VIE NORMALE DU PRODUIT

Les matériaux que nous utilisons assurent un produit de haute qualité et de bon niveau qui, si utilisé de manière appropriée et en respectant les indications fournies, est garanti en termes de durée et de prestations.

Si l'entretien ordinaire et extraordinaire de l'article est respecté, la combinaison étanche pourra être utilisée suffisamment longtemps sans subir d'altérations significatives.

L'effet continu de la pression sur le néoprène peut réduire l'épaisseur de celui-ci. Les immersions profondes et continues accélèrent ce processus de façon irréversible dans le temps. Nous vous conseillons donc d'acheter une combinaison étanche certifiée et d'épaisseur appropriée afin de contenir ce phénomène et d'utiliser la combinaison pendant une longue période sans en diminuer les prestations.

Des facteurs environnementaux peuvent aussi altérer la durée de vie de la combinaison. Nous faisons donc appel au bon sens et à la responsabilité du plongeur pour que la combinaison étanche soit utilisée suivant nos indications.

ELIMINATION DU PRODUIT DEVENU INUTILISABLE

Une fois établi que le produit est arrivé à la fin de son cycle de vie, il est conseillé de l'éliminer en suivant les indications et les règlements locaux en vigueur en la matière.

⚠ DANGER !

La combustion du néoprène et des matériaux utilisés dans la fabrication dégage des gaz toxiques. Évitez ce type de solution si vous souhaitez vous débarrasser personnellement du produit.

Pour tout autre information, veuillez contacter notre bureau technique à l'adresse Email suivante : seacsub@seacsub.com

CERTIFICAT DE GARANTIE

SEAC garantit le bon fonctionnement du produit auquel ce document est joint.

La garantie est valable 2 (deux) ans au terme des normes européennes en vigueur.

La garantie ci-jointe peut exclusivement être exercée aux conditions et dans les limites indiquées ci-après :

1. La garantie a une durée de 2 (deux) ans à partir du moment où le produit est acheté à un revendeur agréé SEAC et ne nécessite d'aucune formalité de validation préalable ou a posteriori.

2. La garantie est reconnue exclusivement au premier acquéreur du présent produit auprès d'un revendeur agréé SEAC. Etant strictement nominative, elle ne peut être cédée à des tiers sauf autorisation préalable de la part de SEAC.
3. La garantie couvre uniquement tous les défauts de fonctionnement dérivant de :
 - Vices intrinsèques dérivant de matériaux retenus non conformes
 - Erreurs évidentes dues à la conception, la fabrication ou l'assemblage du produit ou de pièces de ce dernier
 - Instructions et précautions d'emploi erronées ou inappropriées
4. La garantie déchoit automatiquement, et avec effet immédiat, suite à des réparations, modifications, transformations, adaptations ou altérations en général effectuées sur le produit fini ou des pièces de celui-ci sans autorisation préalable de SEAC, et en tous les cas effectuées par un personnel non agréé.
5. La garantie donne droit à l'intervention et à la réparation gratuite dans les délais les plus brefs, ou au remplacement total du produit, gratuitement, (au choix sans appel de SEAC) ou des pièces comportant, selon SEAC, des défauts de fonctionnement formellement et précédemment indiqués au point 3.
6. La garantie peut être exercée par l'envoi, à SEAC, du produit défectueux. L'intermédiaire autorisé au retour doit être le revendeur SEAC chez qui le produit a été acheté. Au cas où cela serait impossible, après autorisation, un autre revendeur SEAC peut être autorisé à l'envoi du produit défectueux. L'exercice de la garantie est soumis à la condition que le produit soit accompagné de la preuve d'achat, où figure le nom du revendeur agréé SEAC chez qui le produit a été acheté ainsi que la date d'achat du dit produit.

- soit dans un état tel à entraîner l'annulation de la garantie suivant les indications définies au point 4
- présente des défauts dérivant de causes externes et différentes de celles indiquées formellement au point 3
- ait fait l'objet d'utilisation inappropriée et/ou différente de celle pour laquelle le produit a été conçu

La société s'abstiendra d'effectuer toute intervention sur le produit, et le communiquera à l'expéditeur ou au revendeur agréé.

Si l'expéditeur souhaite de toutes façons faire effectuer la réparation, il transmettra à SEAC, dans les quinze jours ouvrables suivants, une demande dans ce sens, où il devra expressément déclarer qu'il accepte de supporter les frais relatifs à la dite intervention (main d'œuvre, pièces de rechange éventuelles, frais d'expédition).

Dans le cas contraire, SEAC retournera le produit aux frais et à charge du destinataire

Au cas où SEAC recevrait un produit qui :

- Ne serait pas accompagné de la preuve d'achat décrite ci-dessus



seac ~



TRAJE DE BUCEO SECO

Introducción	51	Durante la inmersión	60
Por qué escoger un traje seco	51	Después de la inmersión	63
Advertencias generales	52	Cuidado y mantenimiento ordinario	63
Referencias a la normativa europea		Mantenimiento periódico	63
EN 14225-2 : 2005	53	Pequeñas intervenciones de mantenimiento ordinario o extraordinario	64
Características específicas y técnicas del traje de buceo seco	54	Vida normal del producto	65
Efectos de la presión al utilizar el traje seco	56	Eliminación del producto no ulteriormente utilizable	65
Instrucciones para un uso correcto del traje de buceo seco	57	Certificado de garantía	66

INTRODUCCIÓN

Enhorabuena por haber preferido la calidad y haber depositado su confianza en un producto SEAC. El equipo que ha adquirido ha sido realizado con materiales seleccionados y sometidos a experimentación. El desarrollo tecnológico y nuestra continua actividad de investigación nos permiten una constante evolución. Procesos innovadores de fabricación, continuos tests y pruebas reales de funcionamiento desarrollados en nuestros centros de investigación garantizan la confiabilidad que distingue a todos los productos SEAC.

Este manual describe los materiales, sistemas de ensamblaje, uso, mantenimiento, pequeñas reparaciones y riesgos potenciales relacionados con los trajes secos de neopreno.

POR QUÉ ESCOGER UN TRAJE SECO

Al bucear con un traje húmedo, la cantidad de agua entre su cuerpo y el traje húmedo se mantiene a temperatura media, gracias a las propiedades aislantes del material con el que está fabricado.

Por el contrario, las propiedades técnicas aislantes del exterior de un traje seco hacen que su cuerpo esté rodeado del aire que usted introduce (normalmente, el mismo aire de las botellas). En pocas palabras, el agua se queda fuera.

Dado que el aire es uno de los mejores aislantes térmicos, el traje seco no sólo le mantendrá más caliente, sino que aumentará su nivel de confort, reduciendo el cansancio provocado por factores como la excesiva dispersión del calor o factores derivados de la termoclina.

Además, cuando lleve puesto un traje seco, su piel tendrá libertad para respirar, al contrario de lo que sucede con los trajes húmedos. También estará protegido del contacto con el agua, por lo que resulta la mejor opción para bucear en aguas sucias o contaminadas.

Utilice un bajotraje debajo del traje seco para incrementar todavía más el suministro de calor, aumentando su sensación de bienestar.

La sensación de estar seco que puede disfrutar con un traje seco proporciona confort y tranquilidad, factores muy importantes para una inmersión satisfactoria.

Por tanto, para resumir las ventajas, si utiliza un traje seco, podrá bucear todo el año, reduciendo la fatiga y aumentando el confort.

ADVERTENCIAS GENERALES

⚠ ¡ATENCIÓN!

Este manual no es un manual de inmersión. Lea completamente este manual antes de utilizar el equipo

¡IMPORTANTE!

Si algunos puntos de este manual le resultan confusos o difíciles de comprender, póngase en contacto con su distribuidor o su instructor para que se los aclaren.

¡IMPORTANTE!

Conserve este manual de uso durante todo el período de vida del producto.

¡IMPORTANTE!

Si revende este traje, le rogamos entregue este manual al nuevo propietario.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Asegúrese de que cualquier persona que bucee con su traje haya leído antes este manual de usuario.

⚠ ¡ATENCIÓN!

El incumplimiento de las instrucciones proporcionadas en este manual de usuario podría provocar lesiones graves a usted mismo o a otras personas.

- Antes de utilizar el traje de buceo seco, o cualquier otro producto para inmersiones submarinas con autorespirador, es necesario seguir un curso impartido por instructores calificados y obtener la respectiva licencia. El uso de equipos de buceo por parte de personas sin licencia es peligroso y puede ser causa de graves accidentes, incluso mortales, tanto para el buceador como para sus acompañantes.
- Bucear bajo hielo o en aguas a una temperatura inferior a 5 °C se considera una actividad peligrosa. Este tipo de actividades están sujetas a precauciones específicas y al uso de un equipo especial. No realice este tipo de inmersiones sin haber realizado antes un curso de formación específico bajo la supervisión de instructores cualificados.

- Durante el montaje y la puesta a punto del traje de buceo seco SEAC, se han tomado todas las precauciones posibles para ofrecer un producto altamente fiable en el tiempo. Sin embargo, dichas precauciones pueden volverse ineficaces si el usuario no utiliza el traje de buceo seco de manera correcta y si no realiza un adecuado mantenimiento. SEAC declina toda responsabilidad ante cualquier problema causado por no haber respetado las recomendaciones indicadas en este manual.
- En caso de cualquier otro problema, puede dirigirse a su proveedor habitual o directamente a SEAC.
- Para garantizar la máxima seguridad, toda reparación o mantenimiento debe ser realizado únicamente en los talleres autorizados por SEAC.
- Los trajes de buceo seco SEAC nacen de la investigación realizada en estrecha colaboración con numerosos buceadores profesionales expertos. Las innovaciones de nuestros trajes garantizan una fiabilidad que se mantiene inalterada en el tiempo, incluso después de un gran número de inmersiones.
- Si usted no es experto en el uso del traje de buceo seco, le recomendamos familiarizarse con su funcionamiento en inmersiones de prueba a poca profundidad y en condiciones meteo-marinas favorables. Eventualmente, contacte con un instructor calificado para seguir un curso de perfeccionamiento.

Los trajes de buceo seco SEAC han sido certificados según la norma EN 14225-2: 2005 que dispone un gran número de tests de funcionamiento hasta una profundidad máxima de 50 metros.

REFERENCIAS A LA NORMATIVA EUROPEA EN 14225-2 : 2005

OBJETIVO DE LA CERTIFICACIÓN

El objetivo de los requisitos y de las pruebas establecidos en la normativa EN 14225-2: 2005 es garantizar un nivel mínimo de seguridad y funcionamiento de los trajes de buceo húmedos utilizando un equipo SCUBA (inmersión con autorespirador), hasta una profundidad máxima de 50 metros.

El buceador que utilice un traje de buceo seco y se sumerja con un autorespirador, deberá tener una adecuada protección térmica durante toda la inmersión; esto es, sin necesidad de interrumpir la misma para subir a la superficie a causa de la

dispersión térmica incontrolada provocada por materiales, espesor de los mismos o conformación del traje seco inadecuados.

Las pruebas de certificación aseguran que los requisitos establecidos por la normativa sean identificados y dados a conocer en el producto sometido a dicho control.

Con el fin de garantizar la máxima atención a la seguridad, cuidado y mantenimiento del producto, cada traje de buceo seco lleva cosida una etiqueta con las siguientes advertencias:



a WUNDERful world

CE EN 14225-2:2005

Definición: Traje seco
Marca: SEAC

Attention: Veuillez lire attentivement le manuel d'emploi avant d'utiliser ce produit.

Achtung: Vor Gebrauch dieses Produktes bitte aufmerksam das Handbuch lesen.

Attenzione: Prima d'utilizzare questo prodotto leggere attentamente e interamente il manuale istruzioni in dotazione.

Warning: Before using this product, read the entire instruction manual very carefully.

¡ADVERTENCIA!

- Antes de usar este producto, lea el manual de instrucción completo cuidadosamente
- Siempre consulte la tabla de tallas que se encuentra en el manual de instrucción.
- Lave el traje seco luego de cada uso cuidadosamente siguiendo las instrucciones y advertencias que se encuentran en el manual de instrucción

¡ADVERTENCIA!

- Las características del material utilizado en la fabricación de este producto, junto con un mal mantenimiento del producto, pueden provocar reacciones alérgicas.
- Consulte el manual de instrucción antes de utilizar el producto.

¡ADVERTENCIA!

Debido a los efectos de la presión, el grosor y el lastre utilizado, la flotabilidad del traje seco puede variar y exponer al submarinista a riesgos potenciales. Lea el manual de instrucción cuidadosamente y consulte a un instructor de buceo profesional antes de utilizar este producto.

¡ADVERTENCIA!

El uso de un traje seco necesita de la incorporación de aire u otras mezclas de gases para poder compensar y contrarrestar los efectos de la presión en el submarinista. Por lo tanto, la flotabilidad puede variar y exponer al submarinista a riesgos potenciales. Lea el manual de instrucción cuidadosamente y consulte a un instructor de buceo profesional antes de utilizar este producto.

VISTA FRONTAL

¡ADVERTENCIA!

En el caso de los trajes secos con capucha separada, la certificación se considerará válida sólo si se usan todos los componentes juntos como un mismo conjunto.

¡INSTRUCCIONES DE LAVADO!

LAVAR A MANO CON AGUA FRÍA

NO USAR LEJÍA/BLANQUEADOR

COLGAR EL TRAJE PARA QUE SE SEQUE
SIN RETORCER NI CENTRIFUGAR

NO PLANCHAR






Este traje seco está fabricado y/o es vendido por SEAC y cumple con las leyes europeas actuales.

**90% NEOPRENO
10% FORRO DE NYLON**

NÚMERO DE LOTE

HECHO EN CHINA

VISTA POSTERIOR

Nota: El país de origen del producto puede variar según el modelo que usted ha adquirido. SEAC garantiza la calidad y la fiabilidad del producto cualquiera sea el país de origen, vigilando constantemente los procesos de realización de las materias primas y del producto final.

⚠ ¡ATENCIÓN!

No remueva la etiqueta del traje de buceo seco por ningún motivo.

¡IMPORTANTE!

Para tutelar al consumidor, el número del lote de producción está identificado en la etiqueta.

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS Y TÉCNICAS DEL TRAJE DE BUCEO SECO

Los trajes de buceo seco SEAC son estudiados y realizados teniendo en cuenta las exigencias primarias del buceador deportivo-profesional. Las materias primas son seleccionadas con el fin de crear productos de alta tecnología.

Resistencia a la compresión y al desgaste en el tiempo, elasticidad de los materiales, confort y vestibilidad son algunos de los puntos fijos que la empresa SEAC propone en todos los modelos en catálogo.

El uso del traje de buceo seco requiere un conocimiento específico que sólo puede ser adquirido siguiendo un curso de inmersión con autorespirador en las agencias didácticas presentes en el territorio. Sin embargo, es nuestro deber dar algunas indicaciones o advertencias importantes y necesarias para salvaguardar la incolumidad del buceador y de las demás personas que en cualquier modo puedan hallarse involucradas en actividades de buceo con autorespirador.

MATERIAL UTILIZADO

El neopreno es el material utilizado en mayor porcentaje para la realización del traje de buceo seco.

Derivado de la goma, tiene la característica de ser blando, elástico y protectorio, tanto desde el punto de vista térmico como de la resistencia a las abrasiones causadas, en general, por el contacto con rocas, corales, partes salientes, etc.

Para aumentar su consistencia y para hacerlo fácilmente utilizable, el neopreno es forrado, casi siempre, por ambos lados, con forros especiales que tienen características propias

en función del uso para el cual un traje de buceo seco específico ha sido realizado.

Con el aumento del espesor, aumenta la protección térmica; lógicamente, a un aumento del espesor corresponde una menor facilidad de movimiento.

COMPONENTES Y CARACTERÍSTICAS DEL TRAJE DE BUCEO SECO

Un factor clave a la hora de escoger un traje seco es que no debe permitir la entrada de agua. Como bien sabemos, el agua es un dispersor térmico absoluto (20/25 veces mayor respecto al ambiente aéreo). Esto implica que un traje de buceo seco realizado de manera inadecuada puede contribuir de forma importante a la dispersión térmica, provocando la sensación inmediata de frío e, incluso, en casos extremos, problemas de hipotermia.

Además de la entrada potencial de agua en el traje, esto podría ocasionar dificultades extremas durante el ascenso y acelerar la aparición de hipotermia.

Por este motivo, la atención a los componentes y a las características del traje de buceo seco son esenciales para poder ofrecer un producto que responda a las exigencias de seguridad y confort requeridas en inmersiones con autorespirador.

CINTAS Y COSTURAS INTERNAS

Cada panel o inserto de neopreno que forma parte del traje de buceo seco, está pegado a las demás capas con colas específicas, y está cosido con el sistema "Blind stitching" (costura ciega). Este sistema permite que el hilo una las partes sin traspasar completamente el neopreno.

Para que esta aplicación quede totalmente sellada, la costura ciega sólo se realiza en el exterior. En el interior del traje, en función del modelo, se emplean dos soluciones técnicas distintas.

Primera solución: aplicación de cinta térmica. La cinta térmica mantiene unidas las dos partes de neopreno previamente encolado.

Segunda solución: encolado de una cinta de neopreno a lo largo de los bordes de las piezas de neopreno que se deben unir. Esta cinta sólo se aplica tras haber retirado el revestimiento del neopreno en los bordes que se van a encolar. El resultado final es que el neopreno se solidifica con la cinta aplicada, eliminando cualquier posibilidad de filtración de agua.

Estos dos sistemas garantizan la resistencia al esfuerzo y la estanqueidad de cada panel cosido. Técnicamente, el segundo sistema (cinta de neopreno encolada en el traje) es más apropiado cuando el grosor del neopreno es inferior a 4 mm.

CREMALLERAS ESTANCAS

Equipamos todos nuestros trajes con cremalleras totalmente estancas. Estas cremalleras están dotadas de dientes de acero inoxidable y presentan propiedades de sellado y ensamblaje (sistema sándwich de encolado) que mantienen el agua fuera del traje seco. Una solapa exterior las protege de impactos o del contacto con objetos romos que podrían perjudicar o alterar su correcto funcionamiento.

VÁLVULAS DE INFLADO Y PURGA, LATIGUILLO DE CONEXIÓN

La función principal de un traje seco consiste en aislar el cuerpo del contacto exterior con el agua, proporcionando un confort térmico que le permita disfrutar de una inmersión relajada. No obstante, como el buceador está sometido a cambios de presión en el descenso de la inmersión, esta función debe ser controlada y compensada. Para ello, es necesario introducir aire en el traje seco.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Si bien la mayoría de los buceadores utilizan el aire de la botella para compensar la presión exterior del agua, algunos profesionales o expertos buceadores técnicos utilizan gas o mezclas gaseosas en lugar de aire.

SEAC rechaza cualquier responsabilidad por el uso de gas o mezclas gaseosas en lugar de aire con el traje seco. El uso de gases tipo argón o mezclas enriquecidas con oxígeno puede provocar accidentes que pongan en peligro su seguridad o la de otras personas.

La introducción de aire será necesaria para compensar el aumento de la presión durante el descenso. De no hacerlo, esta presión actuará directamente sobre el cuerpo, creando un molesto efecto de compresión

Nota: la válvula de inflado con la que están equipados los trajes secos SEAC es un botón deslizante lateral, (fig. 9). Este diseño impide que el usuario pulse el botón por error al entrar en contacto con partes externas.

La capa de aire creada en el interior hace desaparecer el efecto de compresión de inmediato y permite que el traje seco desempeñe la función para la que ha sido diseñado.

La compensación y la formación de esta capa de aire tienen lugar mediante la válvula de carga situada en el centro del pecho. Pulsándola rápidamente de forma sucesiva, podemos regular la entrada de aire en el traje seco.

Utilice la válvula de purga del brazo izquierdo para controlar el aumento del volumen de aire que se produce durante el ascenso o al cambiar de profundidad. En este caso, es necesario purgar el exceso de aire.

Si las usa correctamente, estas dos válvulas estancas compensarán el aire introducido, proporcionando al buceador la flotabilidad deseada y un suministro térmico adecuado.

El traje seco está equipado con un latiguillo de conexión flexible resistente a una presión de 40 bares. Está situado entre la válvula de carga y el puerto de baja presión de la primera etapa, permitiéndole inflar el traje seco.

CIERRES EN LAS EXTREMIDADES DEL TRAJE

El mantenimiento de los cierres de puños y cuello siempre requiere especial atención, pues son los principales responsables del correcto sellado del traje seco. Fabricados en material superelástico y altamente resistente a los desgarros, estos sistemas aíslan el traje del exterior, impidiendo cualquier filtración o paso de agua. El sello del cuello se debe doblar siempre hacia dentro del cuello de neopreno (fig. 1). Sólo el uso de materiales cuidadosamente seleccionados permite que esta operación resulte cómoda y sencilla. Los sellos de los puños han sido expresamente diseñados para facilitar el paso de las manos al ponerse el traje y están estratégicamente dispuestos en la muñeca para permitir un óptimo sellado.

TALLAS Y MODELOS

El corte correcto, configurado para las distintas texturas físicas, es un factor esencial en la realización de un traje de buceo seco. Éste debe cumplir con las características requeridas por la certificación europea y ofrecer una buena vestibilidad. Estudios especializados nos permiten entregar a todo tipo de buceador un traje que corresponda tanto a las características de resistencia a la dispersión térmica, como a aquéllas de una correcta vestibilidad.

Para obtener todo esto, desde siempre hemos tenido en cuenta distintos factores. El primero de ellos es identificar el tipo de neopreno adecuado a utilizar para poder realizar un corte que encierre características de facilidad de vestición, comodidad en los movimientos, facilidad de respiración y resistencia tanto a la dispersión térmica como a las abrasiones.

Una atención particular ha sido puesta en identificar los sentidos correctos de elasticidad del tejido para poder brindar siempre el máximo confort. Todos los modelos en catálogo corresponden a las características antes mencionadas. La tabla incluida en este manual ayudará al buceador a identificar la talla más apropiada, teniendo en cuenta las medidas consideradas más importantes.

¡IMPORTANTE!

Una traje de buceo seco adecuado y conforme las normativas, debe ser confortable y seguir la forma del cuerpo sin alterar o limitar los movimientos, y sin crear obstáculos para respirar.

TABLA DE REFERENCIA PARA LAS TALLAS DEL TRAJE SECO

Al final de este manual (página 86-87), hemos incluido una tabla especial para ayudarle a identificar con facilidad la talla correcta del traje. La lista hace referencia a los trajes secos actualmente disponibles y ilustra la identificación de las tallas más comunes.

Si desea más información, póngase en contacto con nosotros en la siguiente dirección: seacsub@seacsub.com

CONTRAINDICACIONES AL USO DEL NEOPRENO MONTADO Y RESPECTIVOS FORROS

Los materiales y adhesivos utilizados para la realización de los trajes de buceo seco SEAC son seleccionados y conformes a las normas vigentes en materia de protección, higiene y salvaguardia de la incolumidad física de cada usuario. Sin embargo, algunas personas pueden sufrir reacciones alérgicas causadas por intolerancias específicas a determinados materiales.

Se ruega a quienes tengan conocimiento de sufrir de determinadas patologías, solicitar al vendedor especificaciones más precisas sobre el traje de buceo seco que desean comprar.

La empresa SEAC está a su disposición para responder a eventuales solicitudes específicas de mayores informaciones acerca de los materiales utilizados. En caso de principio de reacciones alérgicas, se recomienda evitar el uso del producto.

Un incorrecto mantenimiento del traje de buceo seco podría acentuar este fenómeno; se recomienda seguir atentamente las instrucciones inherentes a la limpieza y mantenimiento del traje de buceo indicadas más adelante.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Con el fin de tutelar al buceador en cada aspecto inherente a la actividad de buceo, en la etiqueta cosida al traje de buceo aparece la siguiente advertencia:

Las características de los materiales empleados para la realización de este producto sumadas a un mal mantenimiento, podrían causar reacciones alérgicas. Consulte el manual de instrucciones antes de utilizar este producto.

ENTREGA

Todos los trajes secos SEAC se entregan con un latiguillo de conexión, una bolsa para el traje y una capucha de neopreno.

EFFECTOS DE LA PRESIÓN AL UTILIZAR EL TRAJE SECO

IMPULSO DE FLOTACIÓN

Por las consabidas características de flotación del material utilizado y en función del aire introducido en el traje seco, será necesario utilizar un lastre que permita al buceador vencer el impulso de flotación y alcanzar la profundidad deseada.

La cantidad de lastre a utilizar puede variar dependiendo de distintos factores, como el espesor del traje de buceo, el equipo utilizado, la estructura física del buceador, las condiciones ambientales, etc. Se recomienda efectuar la prueba de lastrado (relación exacta entre el impulso de flotación y la cantidad de lastre a utilizar) bajo la supervisión de un instructor o de una persona experta, antes de utilizar el traje de buceo seco.

Cada vez que llevemos el bajotraje, tendremos que revisar la cantidad de lastre necesaria, probándolo hasta encontrar la solución correcta.

Como pauta general, sugerimos que el lastre utilizado permita mantener una flotabilidad neutra a cualquier profundidad con las botellas casi vacías. No es necesario añadir más lastre que éste. También está muy generalizado el uso de un dispositivo compensador de flotabilidad (BCD) para obtener la flotabilidad neutra a cualquier profundidad.

El lastre también debe permitir una parada de seguridad de 5 minutos a 3 metros, con flotabilidad neutra y con 50 bares o menos en la botella. El buceador no debería tener ningún problema para mantener esta posición.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Un lastre excesivo podría fatigar al buceador y desencadenar una serie de incidentes incluso graves.

Dada la importancia de este fenómeno, en la etiqueta cosida al traje de buceo encontraremos la siguiente advertencia:

⚠ ¡ATENCIÓN!

A causa de los efectos de la presión, del espesor del traje de buceo y del lastre utilizado, el impulso de flotación del traje de buceo seco puede variar y exponer al buceador a potenciales riesgos. Lea atentamente el manual de instrucciones y diríjase a instructores de buceo profesionales antes de utilizar este producto.

EFFECTOS DE LA PRESIÓN

Con el aumento de la presión debido al descenso a distintas profundidades, disminuirá el espesor del traje de buceo y, por consiguiente, el efecto del impulso de flotación. Además, también a causa de la disminución del espesor del traje, aumentará la dispersión térmica, limitando el tiempo de exposición del buceador a una determinada profundidad.

La elección y utilización de trajes de buceo seco de espesor apropiado limitará los efectos negativos antes mencionados. Además, un correcto lastrado (una adecuada cantidad de pesos según el traje de buceo utilizado) evitará la fatiga durante los desplazamientos en el fondo y en la fase de ascenso.

INSTRUCCIONES PARA UN USO CORRECTO DEL TRAJE DE BUCEO SECO

PREPARACIÓN PARA LA INMERSIÓN

¡ATENCIÓN!

Lea atentamente las instrucciones citadas a continuación porque de ellas puede depender su seguridad y la de los demás, así como la continua eficiencia de su equipo.

⚠ ¡ATENCIÓN!

El traje de buceo no es un medio de flotación y no garantiza la posición de la cara fuera del agua!

El traje de buceo seco debe ser siempre transportado y puesto con cuidado en bolsas o mochilas especialmente realizadas para contener equipos de buceo, evitando que entre en contacto con componentes del equipo pesados o aguzados.

Familiarizarse con el equipo de buceo en general, y con el traje de buceo seco en particular, es un punto importante y esencial para evitar fastidios o incomodidades durante la fase de vestición. Desde la primera vez que se ponga su traje de buceo seco, es importante conocer cada aspecto del mismo, de manera que la vestición proceda sin obstáculos. La previa apertura de las cremalleras en dotación facilitará ulteriormente esta fase, y la identificación de la parte anterior y posterior permitirá una fácil vestición sin contratiempos. Verifique siempre la eficacia y el correcto desplazamiento del cursor de la cremallera; en caso de dudas acerca de la funcionalidad de la misma, le aconsejamos no realizar la inmersión. Es importante que la operación de vestición se desarrolle en condiciones de seguridad y buen equilibrio. Por tanto, para facilitar la operación de vestición, utilice zonas protegidas y con la posibilidad de sentarse. Recomendamos efectuar la operación de vestición reparados de eventuales peligros, evitando la exposición prolongada al sol. Preguntar a los más expertos acerca de los tiempos técnicos reales que preceden a la inmersión le ayudará a evitar riesgos de recalentamiento, los que en algunos períodos del año, o en algunas localidades, pueden llevar a posibles fenómenos de hipertermia.

Frente a situaciones o condiciones de extremo calor, recomendamos, en primer lugar, mojar el traje de buceo. Esta operación, además de dar refrigerio, facilitará el deslizamiento del traje durante la fase de vestición.

Valerse de la ayuda del compañero de inmersión facilitará la operación y la hará más segura. Recuerde siempre que la elección de la talla apropiada evitará aquellos fastidios que pueden acentuarse, precisamente, durante la fase de vestición.

El traje de buceo debe ser siempre el primer componente en ponerse y el último en quitarse; esto evitará al buceador problemas relacionados con la actividad de buceo normal. No hay que subestimar el precioso aporte al confort y a la seguridad que el traje de buceo seco brinda durante la inmersión. Por ende, la elección adecuada del traje es un paso fundamental para el buen resultado de la inmersión.

CÓMO PONERSE EL TRAJE

Le recomendamos que empiece a ponerse el traje por las piernas, prestando atención para ponerse los calcetines con suela correctamente. A continuación, tire del traje hacia arriba con movimientos decididos. Ahora, póngase los tirantes y ajústelos (si corresponde). Asegúrese de que los tirantes estén desenrollados y correctamente colocados. Debe separar cada tirante y colocarlo en el lado pertinente. Ahora, introduzca los brazos en las mangas, prestando atención para colocar bien los puños.

¡IMPORTANTE!

Si tiene problemas para pasar las manos por los puños estancos, le recomendamos que utilice un poco de polvo de talco. Puede hacer lo mismo en el cuello. De este modo, reducirá notablemente la fricción de la piel contra el neopreno y podrá ponerse el traje con mucha más facilidad.

¡IMPORTANTE!

Para evitar desgarros en el traje, cuando se lo ponga, tenga mucha precaución para no pellizcar el neopreno con las uñas, especialmente en la zona de los puños y el cuello.

Ahora, saque la cabeza estirando el cuello del traje con precaución. Su compañero de inmersión puede ayudarle a colocar el cuello correctamente, doblándolo hacia adentro y asegurándose de que se adhiera a la perfección (fig. 2).

¡IMPORTANTE!

Compruebe que no quede atrapado pelo ni partes del bajotraje en el cuello, pues podrían provocar filtraciones de agua.

Por último y de nuevo con la ayuda de su compañero, cierre la cremallera asegurándose de que el cursor quede bien colocado en el tope. Pida a su compañero que introduzca un dedo en la cinta del cursor para cerrar la cremallera con un movimiento decidido. Compruebe que el cursor se desliza correctamente. De no ser así, lubrique los dientes con la cera específica que encontrará en el distribuidor más cercano.

Nota: Una vez haya cerrado la cremallera y haya comprobado de nuevo la correcta colocación de puños y cuello, será más fácil purgar el aire que haya podido quedar atrapado dentro al cerrar la cremallera. Esta operación es necesaria antes de entrar en el agua.

Póngase en cuclillas y cruce los brazos por delante el pecho para abrir el cuello con los dedos y dejar que salga el aire. (fig. 3).

Una vez haya realizado esta operación, póngase la capucha proporcionada.

¡IMPORTANTE!

Antes de la vestición, recomendamos quitarse todos los objetos de metal, como relojes, cadenas, brazaletes, etc. SEAC no responde por daños a objetos o personas causados por haberse puesto el traje de buceo seco en presencia de los objetos antes mencionados. Además, dichos objetos podrían contribuir a limitar la estanqueidad del cuello y puños o incluso dañarlos, permitiendo la entrada de agua en el traje seco, con consecuencias potencialmente peligrosas.

Accesorios tales como guantes y capuchas deben ponerse al último, mientras que los corpiños adicionales seguirán el orden lógico de vestición. Para su información, los accesorios o componentes en neopreno no son sometidos a los controles requeridos para la certificación CE.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Con el fin de tutelar e informar al buceador sobre cada aspecto inherente al uso del traje de buceo seco, en la etiqueta ubicada en el traje aparece la siguiente advertencia:

¡Advertencia!

En caso de trajes de buceo seco formados por dos o más elementos, la certificación es válida si el buceador viste todos los componentes con su configuración completa.

Ateniéndose a las instrucciones precedentemente indicadas y seleccionando el traje seco apropiado, el traje seco brindará durante la inmersión el debido aporte térmico. Esto permitirá proceder con la inmersión sin incurrir en problemas de pérdida excesiva de calor corporal. En lo que respecta a los efectos de la presión y del impulso de flotación, recomendamos atenerse a las indicaciones previamente dadas.

¡IMPORTANTE!

El uso del traje seco con el tiempo puede sufrir una variación de la vestibilidad respecto al momento de la compra. Muchos factores pueden determinar esta variación, entre otros el envejecimiento del neopreno, continuas y frecuentes inmersiones en profundidad y un incorrecto e inconstante mantenimiento. Además, la variación de peso y de forma del usuario pueden contribuir ulteriormente a una inapropiada vestibilidad del traje de buceo seco. Si el traje no es utilizado con frecuencia, recomendamos verificar la vestibilidad del mismo antes de programar inmersiones. Esto le permitirá al buceador no tener que renunciar a las inmersiones por problemas que, eventualmente, podrían presentarse en fase de vestición. Además, no hay que subestimar jamás el hecho que sumergirse con equipo no confortable o inapropiado puede incidir de manera negativa y peligrosa en la inmersión misma y en la incolumidad propia y ajena.

CÓMO PONERSE EL EQUIPO DE SUBMARINISMO

Una vez se haya puesto el traje seco y haya cerrado la cremallera, puede colocar el lastre y ponerse el equipo de submarinismo. Para ello, tendrá que conectar el latiguillo de carga a la válvula.

Pase el latiguillo, previamente conectado a un puerto de baja presión de la primera etapa, por debajo de su axila y conéctelo en la conexión macho de la válvula de inflado (**fig. 4**)

Mueva la anilla de apertura rápida del latiguillo para facilitar esta operación. Tirar suavemente del latiguillo para comprobar su correcta conexión. Si está correctamente colocado, el latiguillo quedará conectado a la válvula de inflado. Una vez haya conectado el latiguillo a la válvula de carga, podrá comprobar la correcta entrada de aire. Además, accionando la válvula de purga (presionándola), podrá comprobar su correcto funcionamiento.

***Nota:** el latiguillo se puede conectar y desconectar del traje sin ninguna pérdida de aire ni filtraciones de agua.*

En los párrafos anteriores ya hemos tratado los argumentos y los fenómenos (aumento de la presión e impulso de flotación) que más inciden en el uso del traje de buceo seco durante la inmersión.

A continuación, describiremos cómo poner en práctica estos factores para garantizar una inmersión segura y divertida.

Asegúrese siempre de tener bien puesto el traje, así como cada componente, para evitar las filtraciones de agua. Un examen del equipo previo a la inmersión, efectuado con el compañero, facilitará este control.

El contacto con el ambiente submarino facilitará la adaptación del traje al buceador, y esto aumentará el confort durante la inmersión. Por ningún motivo se deben abrir las cremalleras, total o parcialmente; una entrada imprevista de agua fría al interior del traje podría crear problemas durante el ascenso y causar un principio de hipotermia.

Un ligero y gradual aumento del frío con la profundidad es normal y es causado, principalmente, por el aumento de la presión y, en algunos casos, por la disminución de la temperatura a causa de la variación de la termoclina.

En caso de excesivo fastidio o sensación excesiva de frío causada por uno o más de los factores previamente descritos, recomendamos advertir inmediatamente al compañero o al guía de inmersión y proceder al ascenso hacia la superficie, respetando las reglas requeridas por la inmersión.

La hipotermia es una patología que, si es limitada y controlada desde el comienzo, se puede resolver fácilmente. En caso contrario, los graves riesgos asociados a este fenómeno podrían aumentar de forma exponencial

DURANTE LA INMERSIÓN

ADVERTENCIAS GENERALES

⚠ ¡ATENCIÓN!

No utilice el traje seco sin el dispositivo compensador de flotabilidad (BCD). El traje seco no se puede utilizar en sustitución del BCD. Si el traje seco se inunda y no está utilizando ningún BCD, es posible que no consiga alcanzar la flotabilidad positiva para regresar a la superficie.

⚠ ¡ATENCIÓN!

No bucee en aguas contaminadas. El uso del traje seco no protege completamente contra agentes químicos contaminantes. Este tipo de inmersión requiere una preparación técnica y procedimientos y equipos específicos. Para bucear en este tipo de entornos, debe realizar un curso de formación específico que vaya más allá del buceo deportivo/recreativo.

⚠ ¡PELIGRO!

Bucear bajo hielo y con temperaturas inferiores a 6 °C puede ser peligroso. Este tipo de inmersión requiere preparación y equipos específicos. No bucee en estas condiciones sin haber realizado antes un curso de especialización para aguas frías que también incluya el uso de traje seco.

⚠ ¡PELIGRO!

El uso incorrecto del traje seco puede derivar en una falta de control de la flotabilidad. Los consiguientes ascensos o descensos incontrolados podrían provocar enfermedad descompresiva, embolia gaseosa, dilatación pulmonar y graves problemas para compensar las vías respiratorias.

⚠ ¡ATENCIÓN!

El traje seco no se debe utilizar para elevar objetos o pesos desde el lecho marino. El incumplimiento de esta advertencia conlleva graves riesgos de accidente. Cuando recupere objetos del lecho marino, utilice siempre globos de elevación específicos.

¡IMPORTANTE!

Le recomendamos encarecidamente que realice un curso sobre el uso del traje seco. El aprendizaje de las técnicas específicas sienta la base de la seguridad y el confort.

⚠ ¡ATENCIÓN!

Este manual no sustituye las instrucciones proporcionadas en un curso sobre el uso específico de trajes secos. No bucee sin estar cualificado para hacerlo y sin haber practicado los procedimientos estándar de emergencia. Recurra a un instructor de buceo cualificado para que le instruya sobre el uso seguro de un traje seco.

¡IMPORTANTE!

Le recomendamos que comience a descender ayudándose de una cuerda o cadena anclada al lecho marino. Una cuerda es un elemento de seguridad que también es importante para controlar la flotabilidad, además de ejercer de apoyo psicológico y como punto de referencia durante el descenso y el ascenso.

PAUTAS GENERALES

- El uso de un traje seco requiere conocimientos específicos que sólo se pueden adquirir realizando un curso de submarinismo en un centro de buceo del lugar pertinente.
- El curso de especialización para traje seco le ayudará a entender cómo utilizarlo correctamente, siendo consciente de todos los peligros potenciales.
- En cualquier caso, cuando bucee con un traje seco, debe utilizar siempre un BCD. La tarea principal y fundamental del BCD es proporcionar la flotabilidad apropiada en todas las fases de la inmersión.
- La introducción de aire en el traje seco tiene el único objetivo de mantener y controlar un suministro térmico adecuado.
- Bucee siempre con personas expertas en los procedimientos y técnicas para trajes secos.
- Respete los límites y reglas de inmersión, revisando los procedimientos de seguridad con regularidad.
- No bucee nunca no entre en el agua desde una altura superior a un metro. El incumplimiento de esta pauta podría provocar graves daños en el traje seco.

USO EN INMERSIONES

Nada más entre en el agua, ajuste la flotabilidad introduciendo aire en el dispositivo compensador de flotabilidad (BCD). Si empieza a sentir compresión en el cuerpo por la presión del agua, tendrá que introducir un poco de aire en el traje seco utilizando la válvula de carga para compensar el efecto de la presión externa. A medida que comience a descender, tendrá que purgar tanto el aire del BCD como el del traje seco. La purga del aire del BCD debería ser suficiente para iniciar el descenso con facilidad. Si no es suficiente, purgue también el aire del traje seco accionando la válvula de purga. Gire la anilla exterior de la válvula en sentido antihorario (de derecha a izquierda) (**fig. 5**) y eleve el codo izquierdo por encima de la muñeca para facilitar la purga de aire y poder descender así con mayor facilidad (**fig. 6**). Si lo prefiere, abra ligeramente el cuello del traje para purgar rápidamente todo el aire (**fig. 8**). Una vez haya alcanzado una profundidad de 3-5 metros, le aconsejamos que gire la anilla $\frac{1}{4}$ de vuelta, tres veces, hacia la posición de cierre (de izquierda a derecha) (**fig. 7**). De este modo,

conservará el aire que debe introducir en el traje, sin arriesgarse a una purga innecesaria. A medida que siga descendiendo, con el aumento de la presión del agua, tendrá que introducir aire en el traje. Así evitará la aceleración del descenso y mantendrá el suministro térmico adecuado. A su vez, también evitará las molestas compresiones del traje por el aumento de la presión.

Pulse el botón de inflado repetidamente para introducir pequeñas cantidades de aire en el traje, alcanzando gradualmente el equilibrio correcto. En cuanto sea posible, colóquese en posición horizontal (como dictan las prácticas estándar de buceo). De este modo, podrá distribuir correctamente el aire por todo el cuerpo (incluidos los calcetines). Tenga mucha precaución para no colocarse boca abajo, con la cabeza por debajo de los pies, pues esta posición no permite purgar el aire de los calcetines y puede provocar problemas para mantener la flotabilidad, con el consiguiente riesgo de ascenso incontrolado.

¡IMPORTANTE!

El corte específico de los calcetines y los camales impide la acumulación de grandes volúmenes de aire en esos puntos. No obstante, si se coloca boca abajo, podría tener problemas en relación con una velocidad de ascenso incontrolable. Por tanto, evite adoptar esas posiciones en la medida de lo posible y practique previamente en aguas poco profundas para poder recuperar la posición correcta con la mayor rapidez posible. Recuerde que durante todo el tiempo que se encuentre boca abajo, no podrá purgar el exceso de aire.

En el descenso y durante las distintas fases de la inmersión, le recomendamos que obtenga la flotabilidad correcta mediante el aire del BCD. La correcta distribución del aire tanto en el BCD como en el traje seco permitirá que el buceador alcance la correcta flotabilidad sin experimentar dificultades de equilibrio ni problemas relacionados con la incorrecta distribución del aire.

Es necesario gestionar cada cambio de presión (profundidad) mediante las válvulas de inflado o purga del traje seco y el inflador del BCD.

Una vez haya decidido ascender, es importante que controle la flotabilidad para respetar las velocidades de ascenso. La posición vertical normal adoptada por el buceador durante esta fase permitirá que el aire se acumule en la parte superior del traje. Abriendo la válvula completamente (de derecha a izquierda) (fig. 5), es muy fácil purgar el exceso de aire debido al aumento de volumen. Esta operación se debe llevar a cabo moviendo el codo de abajo a arriba (la muñeca por debajo del codo). Podemos controlar la liberación gradual de aire con movimientos lentos y repetidos, manteniendo así la velocidad de ascenso correcta y evitando el riesgo de que el traje se 'colapse'.

Por el otro lado, la expansión del aire dentro del BCD se controla mediante el inflador.

Durante esta fase en particular, es fundamental llevar el lastre apropiado. Por eso le recomendamos que dedique un tiempo a perfeccionar este paso tan importante en la mayor medida posible. El lastre correcto le evitará problemas en la inmersión, aumentando el confort y la seguridad.

El lastre correcto permitirá al buceador ascender sin realizar ningún esfuerzo particular y sin desperdiciar demasiada energía. También facilitará la parada de seguridad necesaria en cualquier inmersión.

Una vez alcance la superficie, deberá inflar el BCD lo suficiente para mantener una flotabilidad positiva en la superficie. También deberá cerrar por completo la válvula de purga (girándola de izquierda a derecha). De este modo, impedirá la entrada de agua por golpes accidentales en la válvula.

Si es necesario y para aumentar el confort, también puede introducir un poco de aire en el traje.

Una vez llegue al barco o al punto de salida, siga todos los procedimientos estándar para salir del agua.

¡ATENCIÓN!

Si la válvula de inflado se bloquea, le recomendamos que desconecte inmediatamente el latiguillo de carga mediante la anilla de apertura rápida.

¡ATENCIÓN!

Si el traje seco se inunda por filtraciones en la cremallera o de cualquier otro tipo, le recomendamos encarecidamente que ascienda hasta la superficie utilizando el BCD. Según la gravedad del problema, asegúrese de cumplir en todo momento las normas que regulan el ascenso a la superficie.

¡ATENCIÓN!

Si la válvula de purga no funciona correctamente o se bloquea al cerrarla, le recomendamos que purgue el aire a través del cuello o los puños. No tiene más que adoptar una posición vertical e introducir un dedo para abrir los sellos (fig. 9).

¡IMPORTANTE!

La válvula de purga está equipada con un mecanismo unidireccional que no permite la entrada de agua aunque la válvula esté completamente abierta. No obstante, esta función se cancela presionando la válvula a fondo. Por ello, le recomendamos que no accione la válvula repetidamente si no es necesario, ya que si lo hace cuando no quede aire en el traje, podría facilitar la entrada de agua en el mismo.

¡IMPORTANTE!

Con la válvula completamente abierta, tenemos una sensibilidad máxima a la salida de aire. Por eso le recomendamos que, durante la inmersión, gire la anilla 1/4 de vuelta, tres veces, hacia la posición de cierre. De este modo, impedirá la salida de aire cuando no sea necesario.

DESPUÉS DE LA INMERSIÓN

Tras finalizar la inmersión, deberá seguir el procedimiento normal para quitarse el equipo utilizado. La última fase de este procedimiento suele ser quitarse el traje seco.

Llegado ese momento, el buceador deberá evaluar las condiciones climáticas para decidir cuándo quitarse este último componente del equipo. La presencia de un compañero siempre es importante para ayudarle a abrir las cremalleras y a mantener el equilibrio. Los trajes secos con tirantes presentan la ventaja añadida de permitirle quitarse la parte superior del cuerpo manteniendo el traje puesto.

Una vez haya abierto las cremalleras, en primer lugar deberá retirar la cabeza pasándola por dentro del cuello del traje. Tenga mucha precaución en utilizar las yemas de los dedos para estirar el cuello del traje a fin de evitar posibles desgarros del neopreno. Tenga la misma precaución al quitarse las mangas. A continuación, para terminar de quitarse el traje, retire los tirantes y quítese los calcetines uno a uno. Los escaarpines SEAC presentan refuerzos especiales en los talones para facilitar esta operación.

En esta fase final, su compañero deberá ayudarle a mantener el equilibrio.

Naturalmente, cada buceador decidirá cuál es el sistema más apropiado según su experiencia y práctica.

CONDENSACIÓN

Aunque el traje esté libre de filtraciones, cuando lo abra después de la inmersión, es posible que advierta gotas de agua o humedad en su interior. Esto se debe principalmente al sudor del buceador por una excesiva actividad o por el uso de bajotrajés.

En algunos casos, la diferencia entre la temperatura interior del traje y la temperatura exterior del agua también puede crear condensación.

Si se viste teniendo en cuenta estos aspectos, podrá evitar la formación posterior de condensación

CUIDADO Y MANTENIMIENTO ORDINARIO

Una vez que nos hemos quitado el traje seco, procederemos a efectuar las normales operaciones de mantenimiento y control del mismo.

Recomendamos enjuagar el traje seco y cada componente-accesorio de neopreno con agua dulce corriente. Luego será oportuno colgarlo y dejarlo secar, preferentemente en un lugar ventilado y protegido de los rayos directos del sol.

En algunos casos y con la ayuda de su compañero, puede utilizar una manguera de agua dulce para enjuagar el traje, aunque lo lleve puesto.

Para un correcto y ordinario mantenimiento, se recomienda atenerse a las indicaciones que aparecen en la etiqueta de cada traje de buceo certificado.

INSTRUCCIONES DE LAVADO

LAVAR A MANO EN AGUA FRÍA

NO USAR LEJÍA

SECAR COLGADO SIN ESCURRIR NI CENTRIFUGAR

NO PLANCHAR



Este traje seco ha sido fabricado y/o comercializado por SEAC y respeta la legislación europea vigente.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Se recomienda, además, después de breves períodos o en caso de uso intensivo del traje seco, sumergir el mismo en agua dulce, añadiendo un líquido suavizante común de los que se encuentran en el mercado. Este lavado contribuirá a dar nuevamente elasticidad al tejido. También es recomendable, después de breves períodos, la limpieza y desinfección del traje, diluyendo un producto antibacteriano común en un recipiente con agua dulce y dejando el traje en remojo. Siga las instrucciones del producto antibacteriano respecto a la cantidad y tiempo indicados

Nota: En ambos casos, tendrá que cerrar la cremallera y las extremidades (puños y cuello).

¡IMPORTANTE!

No es fácil determinar el período exacto que debe transcurrir para el mantenimiento regular adecuado. Esto se debe a los distintos factores que influyen en la necesidad de realizar un mantenimiento regular adecuado. Confiamos en el sentido común del usuario para determinar cuándo es necesario realizar el mantenimiento y, en general, recomendamos una frecuencia mínima de una vez cada 12-18 meses para buceadores deportivos y una vez cada 6 meses para buceadores profesionales.

El no atenerse a las indicaciones de los dos puntos anteriores puede comprometer la vida normal del producto e ir contra los normales procedimientos para la salvaguardia de la higiene personal del usuario.

¡IMPORTANTE!

Si el traje seco se utiliza como equipo de alquiler, las operaciones arriba descritas se deben llevar a cabo cada vez que se utilice el traje.

El incumplimiento de estas instrucciones podría violar la regulación vigente en materia de higiene personal, salud y seguridad.

Las declaraciones de arriba constituyen recomendaciones para todos los operadores de centros de buceo, independientemente de que la regulación sea aplicable o no en el país en que operen.

MANTENIMIENTO DE LA CREMALLERA

La revisión y lubricación de la cremallera es otro aspecto importante que no hay que subestimar durante el mantenimiento periódico del traje seco. Verifique siempre el desplazamiento del cursor y la correcta apertura y cierre de la cremallera, si es necesario, y/o lubrique periódicamente la misma con las ceras específicas presentes en el mercado, para que el cursor corra lubricado y libremente.

La cremallera no está cubierta por la garantía contra daños accidentales o por mantenimiento indebido. Manipule la cremallera con precaución, pues puede sufrir daños fácilmente si la fuerza.

¡IMPORTANTE!

No utilice aerosoles de silicona en la cremallera del traje seco. La silicona dañará de forma permanente la cremallera y la cinta en la que se aplique.

MANTENIMIENTO DE LAS VÁLVULAS

Enjuague las válvulas después de cada inmersión bajo agua dulce corriente. Las válvulas deberían ser inspeccionadas por un centro autorizado una vez al año para comprobar el desgaste de sus componentes internos.

CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE DEL TRAJE DE BUCEO SECO

En caso de períodos de inactividad prolongados, recomendamos guardar el traje colgado en lugar seco y en lo posible ventilado. Se recomienda guardar el traje doblado sólo si el mismo será utilizado dentro de un breve período de tiempo. En caso contrario, guardar siempre el traje colgado.

Al dejar el traje doblado, pueden formarse pliegues que, con el tiempo, pueden de alguna forma contribuir al precoz aplastamiento del neopreno en la parte afectada.

El traje de buceo seco debe ser siempre transportado y guardado con cuidado en bolsas o mochilas realizadas especialmente para contener equipos de buceo, evitando que entre en contacto con componentes del equipo pesados o aguzados.

PEQUEÑAS INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO ORDINARIO O EXTRAORDINARIO

Durante el uso del traje seco, pueden ocurrir laceraciones del tejido y del neopreno debidos al contacto con componentes externos como rocas, corales, etc.

La aplicación de colas a base de neopreno puede ayudar a reparar estas laceraciones.

Aténgase a las indicaciones que aparecen en el tubo de cola para pegar correctamente las partes.

¡PELIGRO!

Los disolventes y la cola utilizados para reparar trajes secos y húmedos pueden liberar gases tóxicos. Las reparaciones se deben llevar a cabo en ambientes bien ventilados. En ambientes cerrados, los gases podrían provocar lesiones graves en las personas.

Cualquier microorificio que afecte al sellado del traje debe ser reparado.

Otras operaciones que requieren intervenciones específicas, tales como la eliminación de microorificios en el neopreno, reparar desgarros de dimensiones importantes, rehacer costuras o sustituir cremalleras, deben ser realizadas por talleres especializados.

Para garantizar la máxima seguridad, cada intervención de reparación o mantención extraordinaria debe ser realizada únicamente por talleres autorizados por SEAC.

Las intervenciones antes descritas forman parte del mantenimiento ordinario y extraordinario solicitado como resultado de un uso incorrecto del traje de buceo seco o por situaciones accidentales. Por consiguiente, tales reparaciones no han de considerarse dentro de la garantía.

¡IMPORTANTE!

Las alteraciones significativas realizadas en el traje seco, como ajustes en sus dimensiones, son responsabilidad total del propietario.

SEAC rechaza cualquier responsabilidad en el caso de tales alteraciones y la certificación pertinente carecerá de validez.

¡ATENCIÓN!

Tras realizar reparaciones, compruebe la estanqueidad del traje seco antes de bucear.

VIDA NORMAL DEL PRODUCTO

Los materiales que utilizamos garantizan un producto de alta calidad y de buen nivel que, si es utilizado de manera adecuada y respetando las indicaciones dadas, resguardan al usuario desde el punto de vista de la duración y de las prestaciones.

Si se respeta el mantenimiento ordinario y extraordinario del producto, podemos atribuir al traje seco un buen período de utilización sin sufrir alteraciones significativas.

En general, el efecto continuo de la presión sobre el neopreno puede incidir en el espesor y reducir el mismo con el tiempo. Inmersiones profundas y continuas aceleran este proceso y lo hacen irreversible con el tiempo.

Por este motivo, recomendamos comprar trajes de buceo secos certificados y de espesor adecuado para limitar este fenómeno y poder utilizar el traje durante un largo período sin penalizar las prestaciones normales.

Otros factores, como aquéllos ambientales, no pueden alterar la vida del traje seco. Dependerá del buceador, de su responsabilidad y sentido común el utilizar el traje siguiendo nuestras indicaciones.

ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO NO ULTERIORMENTE UTILIZABLE

Una vez establecido que la vida útil del producto ha llegado a su fin, se recomienda eliminarlo siguiendo las indicaciones y las normas locales vigentes en materia.

¡PELIGRO!

El neopreno y los tejidos utilizados producen gases tóxicos al quemarse. Evite este tipo de soluciones para desechar el producto personalmente.

Para más informaciones puede dirigirse a nuestra oficina técnica al siguiente correo electrónico seacsub@seacsub.com

CERTIFICADO DE GARANTÍA

SEAC garantiza el buen funcionamiento del producto adjunto al presente documento.

La garantía tiene una duración de 2 (dos) años según las normas europeas vigentes.

La garantía aquí contenida puede ser ejercida exclusivamente bajo las condiciones y los límites que se indican a continuación:

1. La garantía tiene una duración de 2 (dos) años a partir del momento en que se adquiere el producto en un distribuidor autorizado SEAC y no es necesaria ninguna formalidad de convalidación previa o sucesiva.
2. Se le reconoce la garantía exclusivamente al primer comprador del producto en un distribuidor autorizado SEAC
Tratándose de una garantía estrictamente nominativa, no puede ser cedida a terceros, salvo expresa autorización por parte de SEAC
3. La garantía cubre únicamente los defectos de funcionamiento provocados por:
 - Fallas intrínsecas causadas por materiales considerados no idóneos
 - Evidentes errores en la proyectación, fabricación o montaje del producto o partes de éste
 - Instrucciones y advertencias de uso erradas o inadecuadas
4. La garantía vence automáticamente, y con efecto inmediato, como resultado de reparaciones, modificaciones, transformaciones, adaptaciones o alteraciones en general del producto terminado, o de partes del mismo, no autorizadas previamente por SEAC y, de cualquier forma, efectuadas por personal no autorizado.
5. La garantía da derecho a la intervención y a la reparación gratuita en el menor tiempo posible, es decir, a la completa sustitución gratuita del producto (a criterio de SEAC, exclusivamente), o de partes del mismo, en caso de que fueran reconocidos, por parte de SEAC, defectos de funcionamiento taxativa y precedentemente indicados en el punto 3.

6. La garantía puede ser ejercida enviando a SEAC el producto considerado defectuoso. El intermediario autorizado para dicha operación debe ser el distribuidor SEAC donde se ha adquirido el producto. En caso de que esto sea imposible, previa autorización, puede ser autorizado el envío del producto defectuoso por medio de otro distribuidor SEAC. Para ejercer la garantía, es necesario que el producto vaya acompañado de la copia del comprobante de compra o de la factura (o de otro documento equivalente de registración fiscal donde aparezca el nombre del distribuidor autorizado SEAC en donde el artículo ha sido adquirido, además de la fecha de la compra del mismo).

En caso de que SEAC reciba un producto que:

- No vaya acompañado del documento de registración fiscal con las características antes mencionadas
- Se encuentre en condiciones tales que determine el vencimiento de la garantía, según lo indicado en el punto 4
- Presente defectos provocados por causas externas y ulteriores respecto a aquéllas taxativamente indicadas en el punto 3
- Haya sido utilizado indebidamente y/o para usos distintos de aquéllos para los cuales el producto ha sido proyectado

SEAC se abstendrá de efectuar cualquier tipo de reparación, comunicándolo inmediatamente al remitente o al distribuidor autorizado.

En caso de que el remitente desee de todas formas hacer reparar el producto, deberá transmitir a SEAC, dentro de los quince días laborables sucesivos, una solicitud en la que declara expresamente que desea sostener todos los gastos correspondientes a dicha reparación (mano de obra, eventuales repuestos, gastos de envío).

En caso contrario, SEAC procederá a restituir el producto a expensas y cargo del destinatario.

TROCKENTAUCHANZÜGE

Einführung	67	Nach dem Tauchen	80
Wozu einen Trockentauchanzug?	67	Normale Pflege und Wartung	80
Allgemeine Warnungen	67	Periodische Wartung	80
Referenzen zu europäischen Gesetzen		Kleine einfache Reparaturen oder	
EN 14225-2: 2005	69	außerordentliche Wartung	81
Technische Merkmale und Spezifikationen		Normale Produktlebensdauer	82
des Trockentauchanzugs	70	Entsorgen eines Produkts nach Ablauf	
Auswirkungen des Drucks beim Verwenden		der Nutzungsdauer	82
eines Trockentauchanzugs	73	Garantiezertifikat	83
Anleitungen für die korrekte Verwendung			
des Trockentauchanzugs	73		
Tauchen	77		

EINFÜHRUNG

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Wahl eines hochwertigen und zuverlässigen SEAC-Produkts. Die von Ihnen gekaufte Ausrüstung wurde aus ausgewählten und geprüften Materialien hergestellt. Dank laufender Forschung und Fortschritten entwickeln wir uns kontinuierlich weiter. Innovative Fertigungsverfahren, konstante Kontrollen und Prüfungen sowie Prüfverfahren unter realen Bedingungen in unserem Forschungszentrum garantieren für die Zuverlässigkeit, für die alle SEAC-Produkte bekannt sind.

In diesem Handbuch werden Materialien, Aufbausysteme, Anwendung, Wartung, kleinere Reparaturen und mögliche Risiken von Neopren-Trockentauchanzügen beschrieben.

WOZU EINEN TROCKENTAUCHANZUG?

Beim Tauchen mit einem Nassanzug wird die zwischen Ihrem Körper und dem Nassanzug verbleibende Wassermenge dank der isolierenden Eigenschaften des Anzugsmaterials auf einer mittleren Temperatur gehalten. Bei einem Trockentauchanzug stammen die technischen Isolationseigenschaften hingegen von der Ihren Körper umgebenden Luft, die Sie einlassen (normalerweise die gleiche Luft, die in den Tanks enthalten ist). Um es einfach zu sagen: Das Wasser bleibt draußen.

Da Luft einer der besten Wärmeisolatoren ist, hält Sie ein Trockentauchanzug nicht nur wärmer, er ist zudem auch komfortabler, vermindert die Ermüdung durch verschiedene Faktoren, wie durch übermäßige Wärmestreuung oder durch andere in Sprungschichten einwirkende Einflüsse.

Zudem kann Ihre Haut in einem Trockentauchanzug atmen, im Gegensatz zu einem Nassanzug. Weil Ihre Haut keinen Kontakt zum Wasser hat, ist ein solcher Anzug auch die beste Wahl zum Tauchen in verschmutzten oder verseuchten Gewässern. Das Tragen eines Schutzunterziehers unter dem Trockentauchanzug erhöht die Isolationswirkung und Sie fühlen sich wohler.

Das mit einem Trockentauchanzug gebotene Gefühl, trocken zu sein, erhöht den Komfort und die Sicherheit - zwei wichtige Faktoren für einen gelungenen Tauchgang.

Um alle Vorteile zusammenzufassen: Mit einem Trockentauchanzug können Sie das ganze Jahr über tauchen, Ermüdung vorbeugen und den Komfort steigern.

ALLGEMEINE WARNUNGEN

⚠ ACHTUNG

Diese Broschüre ist keine Tauchanleitung! Lesen Sie das Handbuch vor der Verwendung der Ausrüstung vollständig!

WICHTIG

Sollten einzelne Punkte dieses Handbuchs schwer verständlich oder unklar sein, wenden Sie sich zur Klärung bitte an Ihren Händler oder an einen Tauchlehrer.

WICHTIG

Das Handbuch muss für die gesamte Nutzungsdauer des Produkts aufbewahrt werden!

WICHTIG

Sollten Sie den Anzug weiterverkaufen, übergeben Sie dieses Handbuch dem neuen Besitzer.

⚠ ACHTUNG

Stellen Sie sicher, dass jeder, der mit Ihrem Anzug taucht, dieses Handbuch vorher gelesen hat.

⚠ ACHTUNG

Nichteinhalten der in vorliegendem Handbuch enthaltenen Anweisungen kann bei Ihnen oder Dritten zu ernsthaften Verletzungen führen.

- Bevor Sie einen Trockentauchanzug oder andere Tauchausrüstung mit Atemgeräten verwenden, müssen Sie einen von einem qualifizierten Tauchlehrer durchgeführten Kurs absolviert und den entsprechenden Tauchschein erworben haben. Die Verwendung von Tauchausrüstung durch Personen ohne Tauchschein ist gefährlich und kann zu ernsthaften oder tödlichen Verletzungen des Tauchers oder seiner Begleiter führen.
- Tauchen unter Eis oder in Gewässern mit Temperaturen unter 5 °C wird als gefährliche Aktivität erachtet. Diese Art von Aktivitäten erfordert spezielle Kenntnisse und die Verwendung von Spezialausrüstung. Unternehmen Sie keine solchen Tauchgänge, ohne vorher einen vollständigen Spezialkurs unter Aufsicht eines qualifizierten Tauchlehrers absolviert zu haben.
- Bei der Herstellung und Fertigstellung des Seac Trockentauchanzugs wurden sämtliche möglichen Vorkehrungen zum Bereitstellen

eines höchst zuverlässigen und dauerhaften Produkts getroffen.

Solche Vorkehrungen werden jedoch wirkungslos, wenn der Benutzer den Trockentauchanzug nicht sachgemäß verwendet und korrekt pflegt.

SEAC lehnt jegliche Verantwortung für Probleme ab, die durch Missachtung der in vorliegendem Handbuch eingeschlossenen Empfehlungen entstehen.

- Für andere Anliegen wenden Sie sich bitte an Ihren Einzelhändler oder direkt an SEAC.
- Um eine maximale Sicherheit gewährleisten zu können, dürfen sämtliche Reparaturen oder Wartungsarbeiten ausschließlich durch von SEAC autorisierte Werkstätten durchgeführt werden.
- SEAC Trockentauchanzüge sind das Ergebnis von Forschungsarbeiten, die zusammen mit zahlreichen professionellen Betreibern von Tauchstationen vorangetrieben wurden. Ihre innovativen Eigenschaften sichern auch nach einer Vielzahl von Tauchgängen eine unvermindert hohe Zuverlässigkeit.
- Wenn Sie kein Experte in der Anwendung eines Trockentauchanzugs sind, empfehlen wir Ihnen, seine Funktionen während Testtauchgängen in geringen Tiefen und unter guten Bedingungen in Begleitung eines qualifizierten Tauchlehrers kennenzulernen und einen entsprechenden Kurs zum Erweitern Ihrer Fähigkeiten zu absolvieren.

SEAC Trockentauchanzüge erfüllen die Standards EN 14225-2: 2005, die strenge Funktionsprüfungen bis zu einer maximalen Tiefe von 50 Metern verlangen.

REFERENZEN ZU EUROPÄISCHEN GESETZEN EN 14225-2: 2005

ZWECK DER ZERTIFIZIERUNG

Das Ziel der in Gesetz EN 14225-2: 2005 gestellten Anforderungen und Prüfungen ist, die minimalen Anforderungen an die Funktionalität und Sicherheit des Trockentauchanzugs zu garantieren, der mit einem oberflächenunabhängigen Unterwasser-Atemsystem auf bis zu maximal 50 m Tiefe verwendet wird.

Der Taucher, der einen Trockentauchanzug mit Tauchgerät verwendet, muss während der gesamten Dauer eines Tauchgangs einen ausreichenden Wärmeschutz haben, ohne dass er aufgrund von unkontrolliertem Wärmeverlust durch ungeeignete Materialien,

Dicke oder Auslegung des Anzugs den Tauchgang unterbrechen und zur Oberfläche zurückkehren muss.

Die Zertifikationsprüfungen sichern zu, dass die Anforderungen für die Konformität mit diesen Standards festgelegt und auf dem diese Prüfungen durchlaufenden Produkt gekennzeichnet sind.

Um eine maximale Aufmerksamkeit auf die Sicherheitsaspekte und eine sachgemäße Pflege und Wartung zu garantieren, wurde auf jeden Trockentauchanzug ein Etikett mit dem folgenden Text aufgenäht:



a WUNDERful world

CE EN 14225-2:2005

Definition: Trockentauchanzug
Firma: **SEAC**

Atención: Lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar este producto.
Attenzione: Prima d'utilizzare questo prodotto leggere attentamente e interamente il manuale istruzioni in dotazione.
Attention: Veuillez lire attentivement le manuel d'emploi avant d'utiliser ce produit.
Warning: Before using this product, read the entire instruction manual very carefully.

WARNUNG!

- Lesen Sie vor der Verwendung dieses Produkts sorgfältig das gesamte Benutzerhandbuch.
- Beachten Sie stets die dem Benutzerhandbuch beigelegte Größentabelle und die im Handbuch enthaltenen Warnungen.

WARNUNG!

Die Eigenschaften der für die Herstellung dieses Produkts verwendeten Materialien können in Verbindung mit schlechter Wartung zu allergischen Reaktionen führen.

Lesen Sie vor der Verwendung dieses Produkts das Benutzerhandbuch.

WARNUNG!

Durch die Auswirkungen des Drucks, die Dicke und die Menge des verwendeten Trimbleis kann der Auftrieb des Trockentauchanzugs variieren und den Taucher potenziellen Risiken aussetzen. Lesen Sie das Benutzerhandbuch sorgfältig und lassen Sie sich von einem professionellen Tauchlehrer beraten, bevor Sie dieses Produkt verwenden.

WARNUNG!

Für die Verwendung des Trockentauchanzugs ist Luft oder ein anderes Gasgemisch erforderlich, um die Auswirkungen des Drucks auf den Taucher zu kompensieren und ihnen entgegenzuwirken. Dadurch kann der Auftrieb zusätzlich variieren und den Taucher potenziellen Risiken aussetzen. Lesen Sie das Benutzerhandbuch sorgfältig und lassen Sie sich von einem professionellen Tauchlehrer beraten, bevor Sie dieses Produkt verwenden.

VORDERSEITE

WARNUNG!
Wenn Ihr Trockentauchanzug mit einer separaten Kopfhaut ausgestattet ist, kann die Zertifizierung nur dann als gültig erachtet werden, wenn alle Komponenten zusammen als komplettes Set getragen werden.

WASCHANLEITUNGEN!

HANDWÄSCHE IN KALTEM WASSER

NICHT BLEICHEN

ZUM TROCKNEN AUFHÄNGEN OHNE AUSDRÜCKEN
ODER SCHLEUDERN

NICHT BÜGELN



Dieser Trockentauchanzug wird nur von SEAC hergestellt und/oder verkauft und erfüllt die europäischen Gesetze.

**90 % NEOPRENE
10 % NYLON-INNENKASCHIERUNG**

PARTIENUMMER

HERGESTELLT IN CHINA

RÜCKSEITE

Anmerkung: Das Herkunftsland des Produkts hängt von dem von Ihnen gekauften Modell ab. SEAC garantiert für die Qualität und Zuverlässigkeit des Produkts, unabhängig von seinem Herkunftsland, indem die Fertigungsprozesse ab der Beschaffung der Rohmaterialien bis zum fertigen Produkt laufend überwacht werden.

⚠ ACHTUNG

Entfernen Sie dieses Etikett unter keinen Umständen vom Trockentauchanzug.

WICHTIG

Zum Schutz des Verbrauchers ist jede Partienummer auf dem Etikett angegeben.

TECHNISCHE MERKMALE UND SPEZIFIKATIONEN DES TROCKENTAUCHANZUGS

SEAC Trockentauchanzüge sind auf die grundlegenden Anforderungen von Freizeit- und Berufstauchern ausgelegt und gefertigt worden. Die Rohmaterialien sind im Hinblick auf die Herstellung eines technologisch ausgereiften Produkts ausgewählt worden. Druckwiderstand und eine dauerhafte Verschleißbeständigkeit, die Dehnbarkeit des Materials, Komfort und einfaches Anziehen sind einige der hervorragenden Eigenschaften, die SEAC für alle Modelle aus ihrem Katalog angestrebt haben.

Die Verwendung eines Trockentauchanzugs erfordert besondere Kenntnisse, die nur in einem Tauchkurs vermittelt werden können, der von einem Schulungszentrum zu diesem Spezialgebiet angeboten wird. Es gehört dennoch zu unserer Verantwortung, einige ernst zu nehmende Anweisungen oder Ratschläge abzugeben, um das Wohlbefinden des Tauchers oder anderer in irgendwelcher Art am Gerätetauchgang beteiligten Personen sicherzustellen.

FÜR DEN TROCKENTAUCHANZUG VERWENDETE MATERIALIEN

Neopren ist das Hauptmaterial, aus dem die SEAC Trockentauchanzüge hergestellt werden. Dieses Gummiebenprodukt ist weich, elastisch und bietet Wärmeschutz. Zudem ist es beständig gegen Verschleiß, der durch den Kontakt mit

Felsen, Korallen und hervorstehende Teile usw. verursacht wird.

Zur Verbesserung der Textur und für eine einfachere Handhabung ist das Neopren zumeist beidseitig mit speziellen Beschichtungen ausgestattet, die auf die Funktionen eines Trockentauchanzugs abgestimmt sind.

Dickeres Material verbessert die Isolationseigenschaften, schränkt jedoch die Bewegungsfreiheit ein.

EIGENSCHAFTEN UND KOMponentEN DES TROCKENTAUCHANZUGS

Ein ausschlaggebender Aspekt eines Trockentauchanzugs ist, dass kein Wasser eindringen darf.

Es ist allgemein bekannt, dass Wasser ein leistungsfähiges Kühlmittel ist (20 - 25 Mal leistungsfähiger als Luft). Ein Trockentauchanzug, der nicht speziell für diesen Zweck ausgelegt worden ist, würde bei Problemen durch Eindringen von kaltem Wasser weitgehend zum Wärmeverlust beitragen, was im Extremfall Hypothermie auslösen könnte.

Zusätzlich zu einem möglichen Wassereintritt in den Anzug könnten dadurch der Aufstieg erheblich erschwert werden, was den Verlauf der Hypothermie beschleunigen würde.

Aus diesem Grund ist die Sorgfalt beim Entwickeln und Herstellen der Komponenten und Funktionen des Anzugs ausschlaggebend, um die Sicherheit und den Komfort bei den Gerätetauchaktivitäten sicherstellen zu können.

INTERNE BÄNDER UND NÄHTE

Jedes Neopren-Schnittteil oder jeder Einsatz des Tauchanzugs wird in Schichten mit speziellem Klebstoff verbunden und mit Blindstichen festgenäht. Mit diesem System verbindet das Garn die Teile, ohne das Neopren vollständig durchstechen zu müssen.

Um eine absolute Dichtigkeit zu gewährleisten, werden die Blindstichnähte nur auf der Außenseite angebracht. Für die Innenseite des Anzugs werden je nach Modell unterschiedliche technische Lösungen eingesetzt.

Erste Lösung: Anwendung von Thermoklebbändern. Damit werden zwei bereits verklebte Neoprentteile zusammengehalten.

Zweite Lösung: Aufkleben eines Neoprenbands entlang der gesamten Kante von zu verbindenden Neoprentteilen. Das Band wird erst angebracht, nachdem die Kaschierung entlang der zu

klebenden Kante des Neoprenteils entfernt worden ist. Das Neopren verfestigt sich mit dem angebrachten Band und verhindert sämtliche möglichen Wasserfiltrationen. Mit diesen zwei Techniken wird sichergestellt, dass die zusammengenähten Teile strapazierfähig und wasserdicht sind. Die zweite Methode (auf den Anzug geklebtes Neoprenband) wird vorzugsweise bei Neopren von weniger als 4 mm Dicke eingesetzt.

WASSERDICHTER REISSVERSCHLÜSSE

Alle unsere Trockentauchanzüge sind mit vollständig wasserdichten Reißverschlüssen ausgestattet. Diese weisen Edelstahlzähne sowie Dichtungen und Montageeigenschaften auf (Sandwich-Klebertechnik), die garantieren, dass kein Wasser in den Anzug dringen kann. Eine externe Patte schützt den Reißverschluss vor Schlägen oder dem Kontakt mit stumpfen Objekten, die seine korrekte Funktion beeinträchtigen oder verändern könnten.

EINLASS- UND ABLASSVENTILE, VERBINDUNGSSCHLAUCH

Die Haupteigenschaft des Trockentauchanzugs ist, den Körper vor dem Kontakt mit dem Wasser zu isolieren und dadurch den thermischen Komfort für einen entspannten Tauchgang sicherzustellen. Da der Taucher während des Abtauchens unterschiedlichen Drücken ausgesetzt ist, muss die Luftmenge im Anzug kompensiert und gesteuert werden. Dadurch muss Luft in den Anzug gelangen können.

⚠ ACHTUNG

Während die meisten Taucher zum Kompensieren des äußeren Wasserdrucks Luft aus den Tanks verwenden, benutzen Berufstaucher oder technische Tauchexperten andere Gase oder Gasgemische.

SEAC lehnt jegliche Haftung für die Verwendung des Trockentauchanzugs mit Gasen oder Gasgemischen, die nicht Luft sind, ab. Die Verwendung von Gasen des Typs Argon oder von sauerstoffangereicherten Gasgemischen kann zu Unfällen führen, die Ihre eigene Sicherheit oder die Sicherheit Dritter beeinträchtigen würde.

Durch den zunehmenden Druck beim Abtauchen muss diese eingelassene Luftmenge kompensiert werden. Andernfalls wirkt der Druck direkt auf den Körper, was zu einem unangenehmen Kompressionseffekt führt.

***Hinweis:** Das mit den SEAC Trockentauchanzügen mitgelieferte Einlassventil ist ein seitlich bedienbarer Schiebeknopf (Abb. 9). Dadurch kann der Knopf nicht unbeabsichtigt gedrückt werden, wenn er in Kontakt mit äußeren Objekten kommt.*

Die innen entstehende Luftschicht hebt den Kompressionseffekt sofort auf und der Trockentauchanzug erfüllt die ihm zugeordnete Aufgabe.

Die Kompensation und die Bildung dieser Luftschicht erfolgen durch das Einlassventil auf der Brustmitte. Durch wiederholtes schnelles Drücken kann der Lufteinlass in den Trockentauchanzug gesteuert werden.

Verwenden Sie das Ablassventil auf dem linken Ärmel, um eine Zunahme des Luftvolumens während des Aufstiegs oder beim Auftauchen auf eine geringere Tiefe zu verhindern. In diesem Fall muss überschüssige Luft abgelassen werden.

Bei sachgemäßer Anwendung gleichen diese zwei wasserdichten Ventile den Lufteinlass aus und sorgen für den erwünschten Auf-/Abtrieb und eine entsprechende Wärmezufuhr.

Ein flexibler Verbindungsschlauch für bis zu 40 bar Druck wird mit dem Trockentauchanzug mitgeliefert. Er wird zwischen dem Einlassventil und dem Niederdruckausgang der ersten Stufe angeschlossen, und ermöglicht das Einlassen von Luft in den Anzug.

VERSCHLÜSSE AN DEN EXTREMITÄTEN DES ANZUGS

Die Abschlüsse an den Handgelenken und am Hals erfordern eine besondere Aufmerksamkeit, da sie für eine absolute Dichtigkeit des Trockentauchanzugs ausschlaggebend sind. Aus hochdehnbarem und höchst verschleißfestem Material bestehend, isolieren diese Systeme den Anzug von außen und verhindern das Eindringen von Wasser. Die Halsdichtung muss stets in den Neoprenkragen gefaltet werden (Abb. 1). Nur durch die Verwendung von ausgewählten Materialien kann dies einfach und komfortabel erfüllt werden. Die Handgelenkdichtungen wurden speziell für

ein bequemes Durchschlüpfen der Hände beim Anziehen ausgelegt, während sie sich optimal ans Handgelenk schmiegen und für eine absolute Dichtigkeit sorgen.

GRÖSSE UND MODELLE

Die korrekte auf verschiedenen Körpertypen ausgelegte Größe ist ein wesentlicher Aspekt bei der Herstellung von Trockentauchanzügen. Sie muss mit den Anforderungen der europäischen Zertifizierung übereinstimmen und einen breiten Passformbereich abdecken. Dank unserer Untersuchungen können wir jedem Taucher einen Anzug bereitstellen, der die Anforderungen an den geringen Wärmeverlust und eine korrekte Passform erfüllt.

Dazu haben wir stets verschiedene Faktoren berücksichtigt. Am Wichtigsten ist die Auswahl der richtigen Art von Neopren, um eine einfach anzuziehende Passform, Bewegungsfreiheit, uneingeschränkte Atmung und Widerstand gegen Wärmeverlust und Verschleiß erzielen zu können.

Insbesondere die korrekte Richtung der Dehnung trägt zu einem maximalen Komfort bei. Die im Katalog aufgeführten Modelle weisen alle die unten aufgelisteten Eigenschaften auf. Anhand der Tabelle in diesem Handbuch findet der Taucher die am besten zu seinen Körpermaßen passende Größe.

WICHTIG

Ein Trockentauchanzug, der den Standardbestimmungen entspricht, muss komfortabel sein und sich ohne Veränderungen oder Einschränkungen der Bewegung oder der Atmung dem Körper anpassen.

GRÖSSENTABELLE FÜR TROCKENTAUCHANZÜGE

Ganz hinten in diesem Handbuch (Seite 86-87) haben wir eine Tabelle zum Ablesen der korrekten Anzugsgröße eingefügt. Die Liste bezieht sich auf die derzeit erhältlichen Anzüge und führt die Maße der am häufigsten verwendeten Größen auf.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an: seacsub@seacsub.com

GEGENANZEIGEN ZUM VERWENDEN VON VERBUNDENEM NEOPREN UND ENTSPRECHENDEN KASCHIERUNGEN

Die in der Herstellung von SEAC Trockentauchanzügen verwendeten Materialien und Klebstoffe werden sorgfältig ausgesucht und stimmen mit den aktuellen Standards und Regulierungen betreffend Schutz, Hygiene und physischer Sicherheit der Benutzer überein. Trotzdem kann es bei einzelnen Personen durch eine Unverträglichkeit mit einem bestimmten Material zu allergischen Reaktionen kommen. Leute, die wissen, dass sie an einer solchen Pathologie leiden können, sollten beim Händler weitere und genaue Informationen über den Anzug einholen, den sie zu kaufen beabsichtigen. SEAC steht für weiterführende Informationen über bestimmte Materialien auf Anfrage gerne zur Verfügung.

Wenn ein Taucher das Auftreten einer allergischen Reaktion bemerken sollte, wird empfohlen, dass er das Produkt nicht verwendet.

Unsachgemäße Wartung des Trockenanzugs kann dieses Phänomen verstärken. Die unten stehenden Reinigungs- und Wartungsanleitungen sollten sorgfältig befolgt werden.

WICHTIG

Um die Sicherheit des Tauchers im Bezug auf alle die Tauchaktivitäten betreffenden Aspekte zu gewährleisten, sind folgende Warnetiketts in den Anzug eingenäht worden:

Eigenschaften von Materialien, die bei der Fertigung dieses Produkts verwendet wurden, können zusammen mit unsachgemäßer Pflege allergische Reaktionen auslösen. Lesen Sie vor der Verwendung dieses Produkts das Benutzerhandbuch.

ZUBEHÖR

Alle SEAC Trockentauchanzüge werden komplett mit einem Verbindungsschlauch, einem Anzugsbeutel und einer Neoprenhaube ausgeliefert.

AUSWIRKUNGEN DES DRUCKS BEIM VERWENDEN EINES TROCKENTAUCHANZUGS

AUFTRIEBSKRAFT

Aufgrund der hohen Auftriebseigenschaften der verwendeten Materialien und der in der Trockentauchanzug eingelassenen Luft, ist die Verwendung von Ballast erforderlich, damit der Taucher dem Auftrieb entgegenwirken und die gewünschte Tiefe aufsuchen kann.

Die Menge des zu verwendenden Trimbleis hängt von verschiedenen Faktoren, wie der Dicke des Anzugs, der mitgeführten Ausrüstung, dem Körperbau des Tauchers, den Umgebungsbedingungen usw. ab. Es wird empfohlen, die Menge des Trimbleis (für ein korrektes Verhältnis zwischen Ballast und Auftrieb) im Beisein eines Tauchlehrers oder eines erfahrenen Tauchers zu testen, bevor der Trockentauchanzug verwendet wird.

Jedes Mal, wenn wir einen Schutzunterzieher verwenden, muss die Menge des erforderlichen Trimbleis erneut überprüft und angepasst werden.

Als Richtschnur gilt, dass man mit der mitgeführten Menge Trimblei auf jeder beliebigen Tiefe mit nahezu leerem Tank einen neutralen Auftrieb haben sollte. Kein zusätzliches Gewicht ist dann erforderlich. Zudem ist es auch allgemein akzeptiert, ein Tarierjacket zu verwenden, um einen neutralen Auftrieb zu erzielen.

Die Gewichte müssen zudem einen Sicherheitsstopp von 5 Minuten auf 3 Metern mit neutralem Auftrieb zulassen, wenn die Tanks noch 50 bar oder weniger enthalten. Der Taucher sollte seine Position mühelos halten können.

ACHTUNG

Zu viel Trimbleigewichte können den Taucher ermüden und zu Unfällen, zum Teil mit ernsthaftem Ausgang führen.

Diesem wichtigen Umstand wird mit dem folgenden auf dem Trockentauchanzug aufgenähten Etikett Rechnung getragen:

ACHTUNG

Durch die Auswirkungen des Drucks, die Dicke und die Menge des verwendeten Trimbleis kann die Auftriebskraft des Trockentauchanzugs variieren und den Taucher potenziellen Risiken ausgesetzt werden. Lesen Sie das Benutzerhandbuch sorgfältig und lassen Sie sich von einem professionellen Tauchlehrer beraten, bevor Sie dieses Produkt verwenden.

DRUCKAUSWIRKUNGEN

Mit zunehmendem Druck beim Abtauchen auf verschiedene Tiefen nimmt die Dicke des Tauchanzugs ab, was zu einer Verminderung der Auftriebskraft führt. Durch die Verminderung der Dicke nimmt auch das Isolationsvermögen ab und der Wärmeverlust zu; die Aufenthaltsdauer auf einer bestimmten Tiefe wird dadurch eingeschränkt.

Die Auswahl und die Verwendung eines Trockentauchanzugs in der korrekten Dicke vermindern die oben genannten negativen Auswirkungen. Zudem verhindert das Mitführen der richtigen Menge Trimblei (korrekte Menge Gewicht im Verhältnis zum verwendeten Trockentauchanzug), dass der Taucher ermüdet und erleichtert seine Beweglichkeit auf dem Meeresgrund und beim Auftauchen.

ANLEITUNGEN FÜR DIE KORREKTE VERWENDUNG DES TROCKENTAUCHANZUGS

VORBEREITUNG FÜR DEN TAUCHGANG

WICHTIG

Lesen Sie die folgenden Anweisungen sorgfältig. Lesen Sie bitte zum Gewährleisten Ihrer Sicherheit und der Sicherheit Dritter sowie der kontinuierlichen Leistungsfähigkeit Ihrer Ausrüstung die folgenden Anweisungen.

ACHTUNG

Der Trockentauchanzug ist keine Schwimmhilfe und garantiert keine Schwimmposition mit dem Gesicht außerhalb des Wassers.

Der Trockentauchanzug muss stets sorgfältig in speziell für Tauchausrüstung ausgelegten Taschen und Rucksäcken transportiert werden. Vermeiden Sie den Kontakt mit schweren oder scharfen Objekten.

Es ist ausschlaggebend, sich mit seiner Tauchausrüstung und insbesondere mit dem Trockentauchanzug vertraut zu machen, um unangenehme Überraschungen oder Unbehagen bei der Verwendung zu vermeiden. Schon beim ersten Tragen des Trockentauchanzugs ist es wichtig, sämtliche Funktionen zu verstehen, um ihn korrekt anzuziehen und sicher verwenden zu können. Das Öffnen der Reißverschlüsse vor dem Anziehen erleichtert diese Phase und das Unterscheiden des Vorderteils vom Rückenteil vereinfacht das Anziehen des Trockentauchanzugs.

Prüfen Sie stets den ungehinderten Lauf der Reißverschlüsse. Wenn diese nicht reibungslos funktionieren, empfehlen wir, den Tauchgang zu verschieben. Es ist wichtig, dass Sie sich unter absolut sicheren Bedingungen an einem standsicheren Ort anziehen. Ziehen Sie denn Anzug stets in einem geschützten Bereich an. Eine Sitzgelegenheit erleichtert das Anziehen zusätzlich.

Wir empfehlen, dass Sie den Anzug stets fern von möglichen Gefahrenquellen und von übermäßiger direkter Sonneneinstrahlung halten. Erkundigen Sie sich bei erfahreneren Tauchern nach ihren Erfahrungen, bevor Sie tauchen. Das hilft, mögliche Risiken durch Überhitzung zu vermeiden, die in warmen Jahreszeiten oder an gewissen Standorten zu Hypothermie führen könnte.

Lassen Sie sich stets von Ihrem Tauchpartner helfen. Es ist die einfachste und sicherste Art, sich anzuziehen. Denken Sie daran, dass die Wahl der korrekten Größe Probleme beim Anziehen vermeiden hilft.

Der Trockentauchanzug muss stets als erstes Ausrüstungselement angezogen und als letztes ausgezogen werden. Dies hilft dem Taucher auch, Probleme, die mit den normalen Tauchaktivitäten auftreten können, zu minimieren.

Unterschätzen Sie die Aspekte des Komforts und der Sicherheit nicht, die ein Trockentauchanzug während des Tauchgangs bietet. Die richtige Wahl des Anzugs ist ein grundlegender Schritt hin zu einem gelungenen und angenehmen Tauchgang.

ANZIEHEN DES ANZUGS

Wie empfehlen, dass Sie beim Anziehen des Anzugs bei den Beinen beginnen und darauf achten, die Fußlinge mit Sohlen korrekt einzusetzen. Ziehen Sie den Anzug mit entschlossenen Bewegungen über den Körper. Ziehen Sie nun die Hosenträger an und stellen Sie diese ein (sofern vorhanden). Vergewissern Sie sich, dass die Träger ausgerollt und korrekt positioniert sind. Sie müssen jeweils auf der entsprechenden Seite positioniert und getrennt sein. Ziehen Sie nun die Ärmel an und achten Sie auf die korrekte Lage der Manschetten am Handgelenk.

WICHTIG

Wenn Sie Mühe haben, mit den Händen durch die wasserdichten Manschetten zu schlüpfen, verwenden Sie ein wenig Talkpuder. Dasselbe gilt für den Hals. Durch den Talk wird die Reibung der Haut gegen das Neopren vermindert, was das Anziehen des Anzugs vereinfacht.

WICHTIG

Zum Vermeiden von Rissen am Anzug, ziehen Sie ihn mit großer Sorgfalt an, ohne das Neopren, insbesondere nicht in den Bereichen der Handgelenke und des Halses, mit den Fingernägeln zu kneifen.

Schlüpfen Sie nun vorsichtig mit dem Kopf durch den Kragen, indem Sie ihn sorgfältig dehnen. Ihr Tauchpartner kann Ihnen bei der korrekten Platzierung des Kragens helfen und ihn nach innen umschlagen, damit er sich rundum anschmiegt (**Abb. 2**).

WICHTIG

Stellen Sie sicher, dass keine Haare oder Teile des Schutzunterziehers unter dem Kragen liegen, da dies sonst zu Wassereintritt führen könnte.

Zuletzt, und wiederum mithilfe des Tauchpartners, schließen Sie den Reißverschluss und achten Sie darauf, den Schlitten bis zum Anschlag zu ziehen. Bitten Sie Ihren Tauchpartner darum, die Schlinge des Schlittens mit einem Finger zu ergreifen und ihn mit einer entschlossenen Bewegung zu schließen.

Vergewissern Sie sich, dass der Schlitten sanft läuft. Schmieren Sie andernfalls

die Reißverschlusszähne mit einem im Einzelhandel erhältlichen Spezialwachs ein.

Hinweis: Nachdem der Reißverschluss geschlossen und die korrekte Lage der Manschetten und des Kragens erneut überprüft worden sind, ist es nun einfacher, eventuell beim Schließen des Reißverschlusses verbliebene Luft aus dem Anzug abzulassen. Das muss erfolgen, bevor man ins Wasser steigt.

Knien Sie sich hin, kreuzen Sie Ihre Arme über Ihrer Brust, um den Kragen mit einem Finger zu dehnen und eventuell vorhandene Luft entweichen zu lassen (**Abb. 3**).

Ziehen Sie anschließend die mitgelieferte Haube an.

WICHTIG

Ziehen Sie vor dem Anziehen sämtliche Metallobjekte, wie Uhren, Ketten, Armbänder usw. aus.

SEAC übernimmt keine Haftung für Schäden an Eigentum oder Personen, die aus der Missachtung dieser Anweisungen beim Tragen des Trockentauchanzugs entstehen können. Zudem können solche Objekte die Leistungsfähigkeiten der Dichtungen am Hals, an den Hand- und Fußgelenken beeinträchtigen oder sogar die Teile beschädigen. Dadurch kann Wasser in den Trockentauchanzug gelangen, was gefährliche Folgen haben kann.

Zubehör, wie Handschuhe und Haube müssen zuletzt angezogen werden, während Unterzieher in einer logischen Reihenfolge angezogen werden müssen.

Neopren-Zubehör oder Komponenten, die nicht den für die EU-Zertifizierung erforderlichen Prüfungen unterliegen.

⚠ ACHTUNG

Zur Wahrung der Sicherheit des Tauchers, und um ihn bezüglich aller den Trockentauchanzug betreffenden Aspekte informiert zu halten, wurden folgende Warnungen im Etikett im Tauchanzug angebracht.

Warnung!

Wenn Ihr Trockentauchanzug mit einer separaten Kopfhaube ausgestattet ist, kann die Zertifizierung nur dann als gültig erachtet werden, wenn alle Komponenten zusammen als komplettes Set getragen werden.

Durch das Befolgen der oben aufgeführten Anweisungen und die Auswahl des geeigneten Trockentauchanzugs kann im Wasser der notwendige Wärmeschutz zugesichert werden. Daher werden Sie Ihren Tauchgang durchführen können, ohne mit Problemen umgehen zu müssen, die auf übermäßigen Verlust von Körperwärme zurückzuführen sind.

Für weitere Informationen bezüglich der Auswirkungen des Drucks oder der Auftriebskräfte lesen Sie bitte die oben beschriebenen Anweisungen.

WICHTIG

Durch die Verwendung des Trockentauchanzugs kann es mit der Zeit zu Veränderungen der Tragbarkeit im Vergleich zu einem neuen Produkt kommen. Zahlreiche Faktoren können diese Veränderungen verursachen: Alterung des Neoprens, wiederholte und häufige Tauchgänge in große Tiefen oder unsachgemäße Wartung. Zudem können Veränderungen im Gewicht oder der Körperform des Trägers zu einer schlechteren Passform des Trockentauchanzugs führen. Wenn er nicht häufig verwendet wird, empfehlen wir, die Passform des Trockentauchanzugs vor einem Tauchgang erneut zu überprüfen. Dadurch kann der Taucher verhindern, einen vereinbarten Tauchgang aufgrund von auftretenden Problemen in letzter Minute absagen zu müssen. Zudem dürfen die Schwierigkeiten und Risiken für Sie und für Ihre Tauchpartner, die beim Tauchen mit einer unbequemen oder ungeeigneten Ausrüstung auftreten können, in keinem Fall unterschätzt werden.

ANZIEHEN DES TAUCHGERÄTS

Nachdem Sie den Trockentauchanzug angezogen und den Reißverschluss geschlossen haben, können Sie das Trimblei und anschließend das Tauchgerät anziehen. Dazu müssen Sie den Lufteinlassschlauch am Ventil anschließen.

Der Schlauch, der vorher bereits an einem Niederdruckanschluss der ersten Stufe angeschlossen worden ist, muss unter der Achselhöhle durchgeführt in den Stecker des Inflatorventils gesteckt werden (**Abb. 4**).

Bewegen Sie den Gewinding des Schnellanschlusses dazu. Ziehen Sie sorgfältig am Schlauch, um den korrekten Anschluss zu überprüfen. Wenn der Schlauch sachgemäß angebracht worden ist, bleibt er sicher mit dem Einlassventil verbunden.

Nach dem korrekten Anschließen des Schlauchs am Inflatorventil, können wir den Lufteinlass überprüfen. Zusätzlich können wir das einwandfreie Funktionieren des Ablassventils prüfen (durch Drücken).

Hinweis: Der Schlauch kann angeschlossen und abgezogen werden, ohne dass Luft verloren geht oder Wasser in den Anzug gelangt.

In den vorherigen Abschnitten haben wir die Auswirkungen der Anwendung eines Tauchanzugs während des Tauchens besprochen (Zunahme des Drucks und der Auftriebskraft). In den folgenden Abschnitten gehen wir auf die praktische Anwendung ein, damit Tauchen ein sicherer Spaß wird.

Vergewissern Sie sich stets, dass der Trockentauchanzug korrekt sitzt und jede Komponente sachgemäß vor eintretendem Wasser schützt. Prüfen Sie vor dem Tauchen Ihre Ausrüstung zusammen mit Ihrem Tauchpartner. Unter Wasser passt sich der Trockentauchanzug zusätzlich an den Taucher an und verbessert sein Wohlbefinden während des Tauchgangs. Sie dürfen unter keinen Umständen den Reißverschluss unter Wasser teilweise oder ganz öffnen. Plötzlich in den Trockentauchanzug eintretendes Wasser kann den Aufstieg erschweren und eine Hypothermie auslösen. Ein leichtes, zunehmendes Kältegefühl mit zunehmender Tiefe ist ganz normal und wird hauptsächlich durch den gestiegenen Druck und in einigen Fällen durch tiefere Temperaturen in Sprungschichten ausgelöst.

Sollte sich der Taucher durch einen der oben genannten Umstände unwohl fühlen oder Kälte verspüren, empfehlen wir, dass er seinen Tauchpartner oder den Tauchgangleiter informiert und den sicheren und sachgemäßen Aufstieg an die Oberfläche einleitet.

Unterkühlung ist ein Zustand, der gut kontrolliert werden kann, wenn er frühzeitig bemerkt und gesteuert wird. Andernfalls werden die mit diesem Phänomen verbundenen ernsthaften Risiken exponentiell erhöht.

TAUCHEN

ALLGEMEINE WARNUNG

ACHTUNG

Verwenden Sie den Anzug nicht ohne Tarierjacket. Der Trockentauchanzug ist kein Ersatz für ein Tarierjacket. Sollte Wasser in den Trockentauchanzug gelangen und Sie tauchen ohne Tarierjacket, erzielen Sie mitunter keinen positiven Auftrieb, um sicher an die Wasseroberfläche gelangen zu können.

ACHTUNG

Tauchen Sie nicht in verseuchtem Wasser. Die Verwendung des Trockentauchanzugs schützt Sie nicht vollkommen gegen die Kontamination mit chemischen Stoffen. Diese Art von Tauchgängen erfordert eine technische Vorbereitung und spezielle Verfahren und Ausrüstung. Sie müssen zuvor eine spezielle Schulung für solche Umgebungen absolviert haben, die über die Anforderungen an Sport-/Freizeittaucher hinausgeht.

GEFAHR

Tauchen unter Eis und in Wassertemperaturen von weniger als 6 °C kann gefährlich sein. Diese Art von Tauchgängen erfordern eine besondere Vorbereitung und eine spezielle Ausrüstung. Tauchen Sie nicht unter solchen Bedingungen, ohne zuvor einen vollständigen Spezialkurs zum Tauchen in kalten Gewässern absolviert zu haben, bei dem auch die Verwendung des Trockentauchanzugs geschult wird.

GEFAHR

Die unsachgemäße Verwendung des Trockentauchanzugs kann zum Verlust der Auftriebskontrolle führen. Unkontrolliertes Auftauchen oder Hinuntertauchen kann zu Dekompressionskrankheit, Luftembolien, Lungenüberdehnung und akuten Problemen in den Atemwegen führen.

ACHTUNG

Der Trockentauchanzug darf nicht zum Heben von Objekten oder Gewichten vom Meeres-/Seegrund verwendet werden. Nichtbeachten dieser Warnung birgt ein hohes Unfallrisiko. Verwenden Sie zum Bergen vom Meeres-/Seegrund stets für diesen Zweck vorgesehene Hebesäcke.

WICHTIG

Wir empfehlen dringend, dass Sie einen Kurs zur Verwendung eines Trockentauchanzugs verwenden. Das Erlernen spezieller Techniken bildet die Grundlage für die Sicherheit und den Komfort.

ACHTUNG

Dieses Handbuch kann die Anleitungen, die in einem Spezialkurs zur Verwendung eines Trockentauchanzugs weitergegeben werden, nicht ersetzen. Tauchen Sie nicht, wenn Sie nicht dazu qualifiziert sind und wenn Sie die Standard-Notfallverfahren nicht geübt haben. Wenden Sie sich zum Erlernen der speziellen Aspekte zur Sicherheit bei der Verwendung eines Trockentauchanzugs an einen dazu qualifizierten Tauchlehrer.

WICHTIG

Wir empfehlen, dass Sie entlang einem am Meeres-/Seegrund verankerten Seil oder einer Kette abtauchen. Ein Seil ist ein Sicherheitselement, das zudem wichtig für die Kontrolle des Auftriebs ist und darüber hinaus auch noch psychologischen Halt und eine Orientierungshilfe beim Ab- und Auftauchen bietet.

ALLGEMEINE RICHTLINIEN

- Die Verwendung eines Trockentauchanzugs erfordert besondere Kenntnisse, die nur in einem Tauchkurs vermittelt werden können, der von einem Schulungszentrum zu diesem Spezialgebiet angeboten wird.
- Die Spezialkurse für Trockentauchanzüge vermitteln das Verständnis für die korrekte Verwendung und die potentiellen Risiken.

- Beim Tauchen mit einem Trockentauchanzug muss stets ein Tarierjacket verwendet werden. Die Hauptaufgabe eines Tarierjackets ist es, in allen Phasen des Tauchgangs den geeigneten Auftrieb sicherzustellen.
- Der Lufteinlass in den Anzug dient nur zum Aufrechterhalten und Steuern der Wärmezufuhr.
- Tauchen Sie stets mit erfahrenen Tauchern, die mit den für Trockentauchanzüge erforderlichen Verfahren und Techniken vertraut sind.
- Halten Sie die Grenzen und Regeln beim Tauchen stets ein und rufen Sie sich die Sicherheitsvorkehrungen regelmäßig in Erinnerung.
- Springen Sie nie aus einer Höhe von über einem Meter in das Wasser. Nichteinhalten dieser Richtlinien kann zu ernsthaften Schäden am Trockentauchanzug führen.

WÄHREND DES TAUCHENS

Sobald Sie ins Wasser gestiegen sind, sichern Sie den Auftrieb, indem Sie Luft in das Tarierjacket einlassen. Wenn Sie fühlen, dass der Wasserdruck beginnt, ihren Körper einzuengen, müssen Sie ein wenig Luft in den Anzug einlassen. Betätigen Sie dazu das Lufteinlassventil, um die Auswirkungen des Außendrucks auszugleichen.

Beim Abtauchen werden Sie Luft aus dem Tarierjacket und aus dem Trockentauchanzug ablassen müssen. Bereits das Ablassen der gesamten Luft aus dem Tarierjacket sollte das Abtauchen ermöglichen. Wenn dies nicht genügend ist, lassen Sie auch über das Ablassventil die Luft aus dem Trockentauchanzug ab. Drehen Sie den äußeren Gewinding im Gegenuhrzeigersinn (von rechts nach links) (**Abb. 5**) und halten Sie den linken Ellbogen nach oben und das Handgelenk nach unten, um das Ausströmen der Luft zu erleichtern und das Abtauchen einzuleiten (**Abb. 6**). Sie können jedoch auch den Kragen des Anzugs leicht dehnen, um schnell die gesamte Luft aus dem Auszug ausströmen zu lassen (**Abb. 8**).

Nachdem Sie auf 3 - 5 Meter abgetaucht sind, empfehlen wir, dass Sie den Gewinding drei Mal um eine Vierteldrehung in die Schließposition drehen (von links nach rechts) (**Abb. 7**). Dadurch verbleibt die einströmende Luft im Anzug und das Risiko von ungewolltem Ausströmen wird verhindert.

Mit zunehmendem Druck beim Abtauchen auf tiefere Tiefen werden Sie Luft in den Anzug einlassen müssen. Dadurch wird ein Beschleunigen des Absinkens verhindert und die Wärmezufuhr sichergestellt. Gleichzeitig vermeiden Sie, dass Sie sich durch den zunehmenden Wasserdruck vom Trockentauchanzug eingeengt fühlen.

Drücken Sie wiederholt auf das Lufteinlassventil, um die Luft in kleinen Mengen einströmen zu lassen und schrittweise den gewünschten Auftrieb zu erzielen. Wechseln Sie sobald wie möglich in eine horizontale Lage (die beim Tauchen üblich ist). Dadurch wird die im Anzug enthaltene Luft korrekt über den ganzen Körper, einschließlich den Füßlingen verteilt. Achten Sie darauf, nicht in eine Position mit dem Kopf nach unten zu gelangen, da es in dieser Position unmöglich ist, die Luft aus dem Fußbereich abzulassen und es zu Problemen beim Ausgleichen des Auftriebs kommen kann. Zudem besteht das Risiko eines unkontrollierten Aufstiegs.

WICHTIG

Die Füßlinge und Beine des Anzugs sind so geschnitten, dass sich keine großen Luftmengen darin ansammeln können. Trotzdem können in einer Kopfuntenposition Probleme in Bezug auf eine unkontrollierbare Aufstiegs geschwindigkeit entstehen.

Vermeiden Sie daher, diese Position einzunehmen und üben Sie vorher in seichten Gewässern, wie Sie schnellstmöglich wieder eine korrekte Position einnehmen können. Denken Sie daran, dass Sie in einer Kopfunten-Position in keinem Moment Luft ablassen können.

Beim Auftauchen und während der verschiedenen Phasen des Tauchgangs empfehlen wir, den korrekten Auftrieb mithilfe des Tarierjackets einzustellen. Die richtige Verteilung der Luft innerhalb des Tarierjackets und des Tauchanzugs ermöglicht es dem Taucher, rasch den korrekten Auftrieb zu erzielen, ohne Probleme mit dem Gleichgewicht oder mit einer schlechten Verteilung der Luft zu verursachen.

Jede Veränderung des Drucks (Tiefe) muss über die Ein- und Auslassventile des Anzugs und des Tarierjackets ausgeglichen und gesteuert werden.

Nachdem Sie sich zum Auftauchen entschieden haben, ist es wichtig, den Auftrieb zu kontrollieren, um die Aufstiegsgeschwindigkeit einhalten zu können. Durch die in dieser Phase übliche vertikale, aufrechte Tauchposition sammelt sich die Luft im oberen Bereich des Tauchanzugs. Durch vollständiges Öffnen des Ventils (von rechts nach links) (**Abb. 5**) strömt das zusätzlich durch das Aufsteigen entstandene Luftvolumen einfach aus. Hierzu muss der Ellbogen von unten nach oben geführt werden (das Handgelenk liegt tiefer als der Ellbogen). Wir können das allmähliche Ausströmen der Luft mit wiederholten Bewegungen steuern und dadurch eine sichere Aufstiegsgeschwindigkeit einhalten, ohne dass der Anzug "in sich zusammenfällt".

Die Ausdehnung der Luft im Tarierjacket wird hingegen mit dem Inflator gesteuert.

Während dieser speziellen Phase ist das Mitführen der korrekten Trimbleimenge ausschlaggebend. Daher empfehlen wir, dass Sie sich beim Tarieren genügend Zeit nehmen und sorgfältig vorgehen. Durch die richtige Menge an Gewicht können Probleme beim Tauchen vermieden und der Komfort und die Sicherheit gesteigert werden.

Die richtige Menge an Gewicht erlaubt dem Taucher, einen Aufstieg ohne besondere Anstrengungen und Energieverbrauch durchzuführen. Zudem wird dadurch das Einhalten der für alle Tauchgänge erforderlichen Sicherheitsstopps erleichtert.

Nachdem Sie die Oberfläche erreicht haben, müssen Sie das Tarierjacket genügend aufblasen, um an der Oberfläche einen positiven Auftrieb sicherzustellen. Zudem müssen Sie das Ablassventil vollständig schließen (von links nach rechts drehen). Dadurch wird vermieden, dass durch ungewollte Schläge auf das Ventil Wasser in den Anzug eindringen kann.

Bei Bedarf und um den Komfort zu steigern, können Sie zudem den Trockentauchanzug mit ein wenig Luft füllen.

Nachdem Sie das Boot oder die Ausstiegsstelle erreicht haben, führen Sie alle Standardverfahren zum Verlassen des Wassers durch.

ACHTUNG

Sollte das Einlassventil blockiert sein, empfehlen wir, dass Sie sofort den Inflatorschlauch mithilfe des Schnelllösemechanismus des Gewinderings entfernen.

ACHTUNG

Sollte durch einen Defekt des Reißverschlusses oder eines anderen Schadens Wasser in den Tauchanzug gelangen, empfehlen wir dringend, dass Sie mithilfe des Tarierjackets zur Oberfläche zurückkehren. Halten Sie unter Berücksichtigung der Ernsthaftigkeit des Problems auf jeden Fall die einen sicheren Aufstieg an die Oberfläche betreffenden Regeln ein.

ACHTUNG

Sollte das Ablassventil beim Schließen nicht korrekt funktionieren oder blockiert sein, empfehlen wir, dass Sie die Luft über den Kragen oder die Manschetten ablassen. Nehmen Sie dazu eine vertikale Position ein und dehnen Sie die Dichtungen mit einem Finger (**Abb. 9**).

WICHTIG

Das Ablassventil ist mit einem Einwegventil ausgestattet, das verhindert, dass Wasser eintreten kann, auch wenn das Ventil ganz geöffnet ist. Diese Funktion wird jedoch aufgehoben, wenn das Ventil bis zum Anschlag betätigt wird. Daher empfehlen wir, dass das Ventil nicht unnötigerweise wiederholt betätigt wird, wenn sich keine Luft mehr im Anzug befindet, da sonst Wasser eindringen kann.

WICHTIG

Mit dem vollständig geöffneten Ventil kann die Luft maximal ausströmen. Deshalb empfehlen wir, dass Sie beim Tauchen den Gewinding 3 Mal 1/4 Drehung schließen. Dadurch wird verhindert, dass unbeabsichtigt Luft abgelassen wird.

NACH DEM TAUCHEN

Nach dem Abschluss des Tauchgangs legen Sie die Ausrüstung nach den üblichen Verfahren ab. Die letzte Phase davon ist dann das Ausziehen des Trockentauchanzugs.

Der Taucher sollte die Wetterbedingungen berücksichtigen, um zu entscheiden, wann er dieses letzte Ausrüstungselement ausziehen soll. Die Hilfe eines Tauchpartners ist stets wichtig und hilfreich zum Öffnen des Reißverschlusses und zum Aufrechterhalten des Gleichgewichts. Der Trockentauchanzug mit Hosenträger hat den Vorteil, dass Sie den oberen Teil ausziehen können, während der Anzug unten noch an ist.

Nach dem Öffnen der Reißverschlüsse müssen Sie zuerst den Kopf durch die Halsdichtung ziehen. Verwenden Sie zum Dehnen der Halsdichtung nur die Fingerballen, um mögliches Brechen oder Verletzen des Neoprens zu vermeiden. Gehen Sie beim Ausziehen der beiden Ärmel ebenso vorsichtig vor. Lösen Sie anschließend die Hosenträger und ziehen Sie die Füßlinge einzeln von Ihren Füßen. SEAC Füßlinge sind mit einer speziellen Fersenverstärkung ausgestattet, die das Ausziehen erleichtern.

In dieser letzten Phase muss Ihnen Ihr Tauchpartner beistehen, damit Sie das Gleichgewicht halten können.

Natürlich wird jeder Taucher seinen persönlichen Erfahrungen und Fähigkeiten entsprechend ein eigenes Vorgehen entwickeln.

KONDENSATION

Obwohl kein Wasser eingedrungen ist, werden Sie nach einem Tauchgang feststellen, dass Wassertropfen oder Feuchtigkeit auf der Innenseite vorhanden ist. Das wird hauptsächlich durch das Schwitzen des Tauchers bei übermäßigen Anstrengungen oder durch zu dicke Schutzunterzieher verursacht.

In einigen Fällen führt der Temperaturunterschied zwischen der Innenseite des Anzugs und der Wassertemperatur zu Kondensation.

Sorgfältig ausgewählte Unterzieher können die Bildung von Kondenswasser verhindern.

NORMALE PFLEGE UND WARTUNG

Nachdem der Trockentauchanzug ausgezogen ist, muss er den normalen Wartungs- und Prüfverfahren unterzogen werden.

Wir empfehlen, den Trockentauchanzug und alle Neoprenteile mit Süßwasser zu spülen, einschließlich Ventile und Trockenreißverschluss.

Am besten hängen Sie ihn zum Trocknen in einem gut belüfteten Bereich vor Sonne geschützt auf.

In einigen Fällen kann es hilfreich sein, wenn er, noch am Körper getragen, mit einem Schlauch mit der Hilfe des Tauchpartners abgespült wird.

Für eine sachgemäße Wartung wird empfohlen, die unten stehenden Anweisungen zu befolgen. Sie finden sie auch auf den an jedem zertifizierten Anzug angebrachten Etiketts.

WASCHANLEITUNG

HANDWÄSCHE IN KALTEM WASSER

NICHT BLEICHEN

TROCKENHÄNGEN OHNE AUSDRÜCKEN ODER SCHLEUDERN

NICHT BÜGELN



Dieser Trockentauchanzug wird nur von SEAC hergestellt und/oder verkauft und erfüllt die europäischen Gesetze.

PERIODISCHE WARTUNG

Wir empfehlen, den Trockentauchanzug periodisch oder nach intensiverem Gebrauch in frischem Wasser mit einem herkömmlichen flüssigen Weichspüler einzulegen. Dadurch wird die Elastizität des Materials aufrechterhalten.

Es ist zudem empfehlenswert, den Trockentauchanzug periodisch mit einer Lösung aus frischem Wasser und handelsüblichem antibakteriellem Mittel zu reinigen und zu desinfizieren. Befolgen Sie dazu die Anweisungen des Herstellers des antibakteriellen Produkts.

Hinweis: In beiden oben genannten Fällen müssen der Reißverschluss und die Extremitäten (Handgelenk und Halsabschluss) geschlossen werden.

WICHTIG

Es ist nicht einfach, den genauen Zeitpunkt für die sachgemäße regelmäßige Wartung zu bestimmen. Verschiedene Faktoren können die Durchführung der regelmäßigen Wartung erforderlich machen. Wir vertrauen auf den gesunden Menschenverstand des Benutzers, um festzustellen, wann die regelmäßige Wartung ansteht. Wir empfehlen, diese mindestens alle 12 - 18 Monate für Sporttaucher und einmal alle 6 Monate für Berufstaucher durchzuführen.

Nichteinhalten der in den beiden oben stehenden Abschnitten beschriebenen Anweisungen und Empfehlungen kann die Lebensdauer des Produkts beeinträchtigen und widerspricht herkömmlichen Verfahren zur Sicherung der persönlichen Hygiene des Benutzers.

WICHTIG

Wenn der Trockentauchanzug als Mietausrüstung verwendet wird, muss das oben beschriebene Verfahren nach jeder Verwendung des Trockentauchanzugs durchgeführt werden.

Nichteinhalten dieser Anweisungen kann die geltenden Vorschriften bezüglich persönlicher Hygiene, Gesundheit und Sicherheit verletzen. Die oben genannten Deklarationen sind Empfehlungen für alle Betreiber von Tauchzentren, unabhängig davon, ob die Vorschriften im Land, in dem das Tauchzentrum betrieben wird, anwendbar sind oder nicht.

REISSVERSCHLUSSWARTUNG

Die Überprüfung und Schmierung des Reißverschlusses sind ein weiterer wichtiger Aspekt, der bei der periodischen Wartung des Trockentauchanzugs nicht vernachlässigt werden darf.

Prüfen Sie stets den reibungslosen Lauf beim Öffnen und Schließen des Reißverschlusses. Schmieren Sie ihn regelmäßig und bei Bedarf mit Spezialwachs (gebrauchsfertig erhältlich) ein, damit der Schlitten reibungslos gleitet. Unbeabsichtigte Beschädigungen oder fehlende Wartung des Reißverschlusses wird durch die Garantie nicht gedeckt. Behandeln Sie ihn sorgfältig, da er bei Kraftanwendung leicht beschädigt werden kann.

WICHTIG

Verwenden Sie keinen Silikon Spray auf dem Reißverschluss des Trockentauchanzugs. Silikon beschädigt den Reißverschluss und das Reißverschlussband dauerhaft.

WARTUNG DER VENTILE

Spülen Sie die Ventile nach jedem Tauchgang mit frischem Wasser. Sie müssen ein Mal pro Jahr in einer autorisierten Werkstätte auf Verschleiß der inneren Komponenten geprüft werden.

AUFBEWAHRUNG UND TRANSPORT DES TROCKENTAUCHANZUGS

Zu Zeiten intensiver Verwendung empfehlen wir, den Tauchanzug in einem trockenen und gut belüfteten Bereich hängend aufzubewahren. Bewahren Sie den Trockenanzug nur dann gefaltet auf, wenn Sie ihn innerhalb von kurzer Zeit wieder verwenden. Wenn der Trockentauchanzug in naher Zukunft nicht verwendet wird, hängen Sie ihn stets auf.

Wenn gefaltet wird das Neopren mitunter in den gefalteten Bereichen frühzeitig zerdrückt. Der Trockentauchanzug muss stets sorgfältig in speziell für Tauchausrüstung ausgelegten Taschen und Rucksäcken transportiert werden. Vermeiden Sie den Kontakt mit schweren oder scharfen Objekten.

KLEINE EINFACHE REPARATUREN ODER AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

Bei der Verwendung des Trockentauchanzugs können durch Fremdojekte, wie Felsen, Korallen usw. Risse im Neopren oder im Stoff entstehen. Mit Neoprenklebstoff können solche Risse ausgebessert werden.

Befolgen Sie die Anweisungen des Klebstoffs, um die Teile korrekt zusammenzukleben.

GEFAHR

Die zum Reparieren von Nass- und Trockentauchanzügen verwendeten Lösungsmittel und Klebstoffe können giftige Gase abgeben. Reparaturen müssen in gut belüfteten Umgebungen durchgeführt werden. In geschlossenen Umgebungen können die Gase ernsthafte Körperschäden verursachen.

Jedes kleinste Loch, das die Dichtigkeit des Anzugs beeinträchtigen könnte, muss repariert werden.

Andere Verfahren, die spezielle Reparaturtechniken erfordern, wie das Schließen von Mikrolöchern im Neopren, größere Risse, aufgegangene Nähte, Ersetzen von Neoprenkragen, Neoprenmanschetten oder Trockenreißverschluss müssen in speziellen Werkstätten durchgeführt werden.

Um eine maximale Sicherheit gewährleisten zu können, dürfen sämtliche außerordentlichen Reparaturen oder Wartungsarbeiten ausschließlich durch von SEAC autorisierte Werkstätten durchgeführt werden.

Entstehen die oben beschriebenen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch oder unbeabsichtigte Beschädigung, werden die Reparaturen nicht von der Garantie gedeckt.

WICHTIG

Für bedeutende Änderungen, die am Trockentauchanzug durchgeführt werden, z. B. Anpassen der Größe, haftet vollumfänglich der Eigentümer.

SEAC lehnt jede Verantwortung ab, wenn solche Veränderungen durchgeführt worden sind und die relevanten Zertifikate verlieren ihre Gültigkeit.

⚠ ACHTUNG

Prüfen Sie nach Reparaturen, ob der Trockentauchanzug wasserdicht ist, bevor Sie damit tauchen.

NORMALE PRODUKTLEBENSDAUER

Das dank der verwendeten Materialien hochwertige Produkt bietet bei sachgemäßer Anwendung und Einhaltung der vorliegenden Anweisungen eine hohe Sicherheit, Dauerhaftigkeit und Leistung.

Wenn die regelmäßige und die außerordentlichen Wartungsarbeiten nach den vorliegenden Anweisungen durchgeführt werden, kann der Trockentauchanzug über eine lange Zeit ohne besondere Probleme oder bedeutende Veränderungen verwendet werden.

Die wiederholten Auswirkungen des Drucks auf das Neopren können einen Einfluss auf seine Dicke haben. Mit der Zeit kann das Material etwas dünner werden. Tiefe und wiederholte Tauchgänge beschleunigen diesen Prozess, und das Material kann sich mit der Zeit nicht mehr erholen. Aus diesem Grund empfehlen

wir, dass Sie zertifizierte Trockentauchanzüge in einer geeigneten Dicke kaufen, um diese Reduktion zu limitieren und sicherzustellen, dass der Trockentauchanzug über eine lange Zeitdauer problemlos die ursprüngliche Leistung aufrechterhält.

Faktoren, wie Umwelteinflüsse usw. können die Lebensdauer des Trockentauchanzugs beeinträchtigen. Wir vertrauen auf das Verantwortungsbewusstsein und den gesunden Menschenverstand des Tauchers, der den Tauchanzug entsprechend den hier aufgeführten Bedingungen und Empfehlungen verwendet.

ENTSORGEN EINES PRODUKTS NACH ABLAUF DER NUTZUNGSDAUER

Nachdem das Produkt das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht hat, empfehlen wir, dass es in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften entsorgt wird.

⚠ GEFAHR

Neopren und die verwendeten Stoffe erzeugen beim Verbrennen giftige Gase. Vermeiden Sie diese Art von Lösungen, wenn Sie das Produkt persönlich entsorgen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unser technisches Büro unter:

seacsub@seacsub.com

GARANTIEZERTIFIKAT

SEAC garantiert, dass das mit diesem Dokument versehene Produkt einwandfrei funktioniert.

Die Garantiedauer beträgt zwei (2) Jahre in Übereinstimmung mit den europäischen Vorschriften.

Für die hiermit erteilte Garantie gelten die unten aufgeführten Bedingungen und Einschränkungen:

1. Die Garantiedauer beträgt 2 (zwei) Jahre ab Kaufdatum von einem autorisierten SEAC Händler und ist ohne vorherige Formalitäten oder nachträgliche Validierung gültig.
2. Diese Garantie gilt nur für den Erstkäufer des Produkts, das bei einem autorisierten SEAC-Händler gekauft wird. Als persönliche Garantie ist sie nicht auf Dritte übertragbar, es sei denn, es liege eine vorherige und ausdrückliche Genehmigung von SEAC vor.

3. Diese Garantie deckt sämtliche funktionellen Defekte, die durch Folgendes verursacht werden:
 - Wesentliche Defekte, die durch als ungeeignet erachtete Materialien entstehen
 - Offensichtliche Fehler in der Auslegung, der Herstellung oder Montage des Produkts oder seiner Komponenten
 - Falsche oder unangebrachte Anleitungen oder Empfehlungen zu seiner Anwendung
4. Diese Garantie wird automatisch und sofort aufgehoben, wenn das fertige Produkt oder Komponenten davon Reparaturen, Veränderungen und Überarbeitungen, Anpassungen oder unbefugten Eingriffen unterzogen wird, die nicht vorher von SEAC autorisiert worden sind oder in jedem Fall, wenn sie von einem nicht autorisierten Servicezentrum durchgeführt werden.
5. Diese Gewährleistung garantiert das Recht auf kostenlose und zeitnahe Eingriffe und Reparaturen oder auf vollständigen Austausch oder Ersatz des Produkts oder von Komponenten nach unanfechtbarem Ermessen von SEAC, wann und wo immer SEAC Funktionsstörungen anerkennt, die unter Punkt 3 oben genannt worden sind.
6. Diese Garantie kann auch durch Einsenden des als defekt erachteten Produkts an SEAC geltend gemacht werden. Die zum Einsenden berechnete Stelle muss der SEAC Händler sein, bei dem das Produkt gekauft worden ist. Sollte dies nicht möglich sein, kann jeder andere SEAC Händler zum Einsenden des defekten Produkts autorisiert werden. Damit der Garantieanspruch gültig ist, muss eine Kopie der Kaufquittung, eine Rechnung oder eine ähnliche Kaufbescheinigung, die den Namen des autorisierten SEAC-Händlers, sowie das Kaufdatum des Produkts enthält, zusammen mit dem Produkt eingeschickt werden.

- das Defekte aufweist, die auf äußere Ursachen oder nicht ausdrücklich in Punkt 3 oben genannte Ursachen zurückzuführen sind
- das unsachgemäß und oder für andere als den für das Produkt vorgesehenen Zweck verwendet worden ist

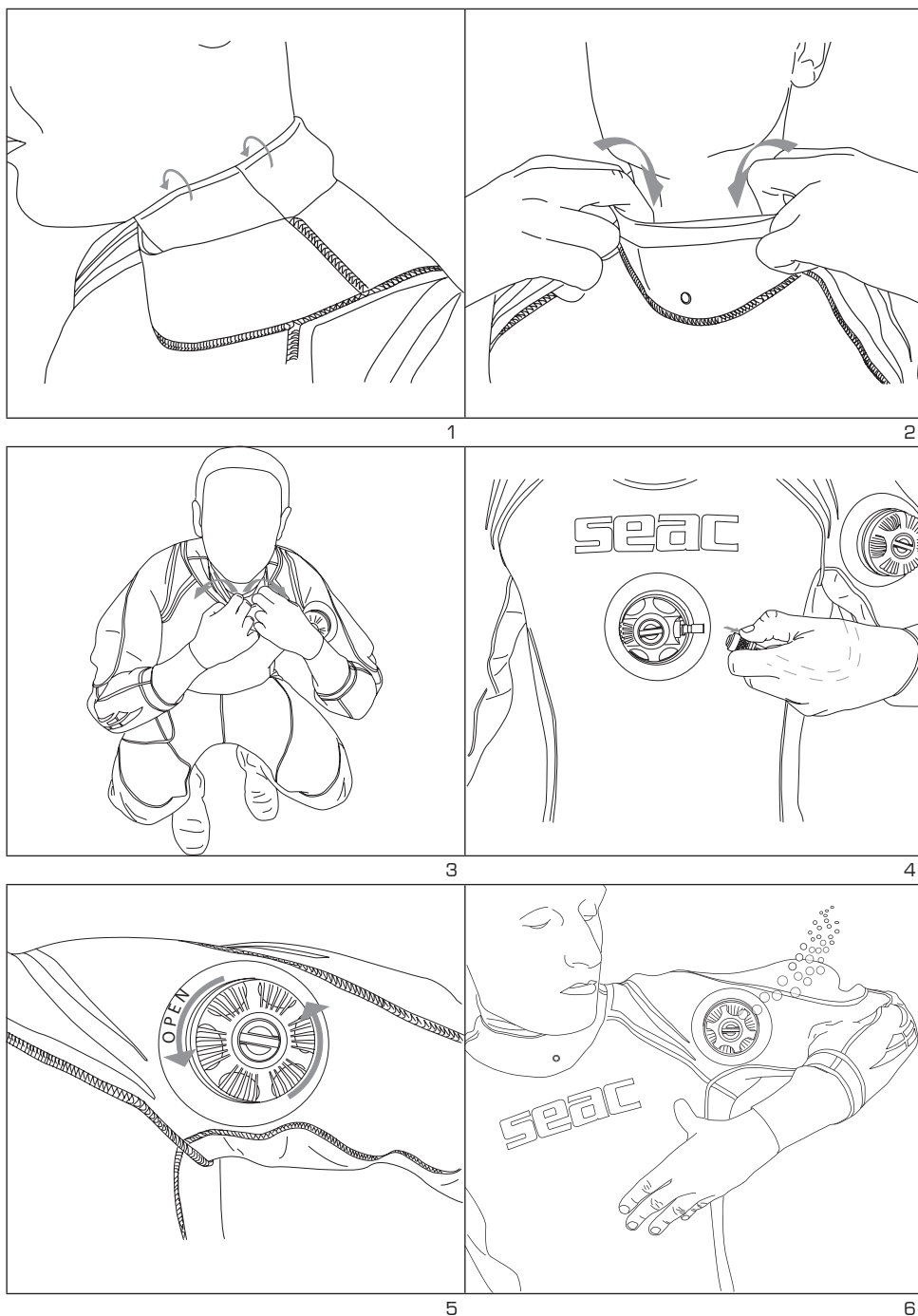
Es dürfen keinerlei Veränderungen am Produkt vorgenommen werden und der Absender oder der autorisierte Händler werden sofort benachrichtigt, wenn diese Bedingungen nicht eingehalten worden sind.

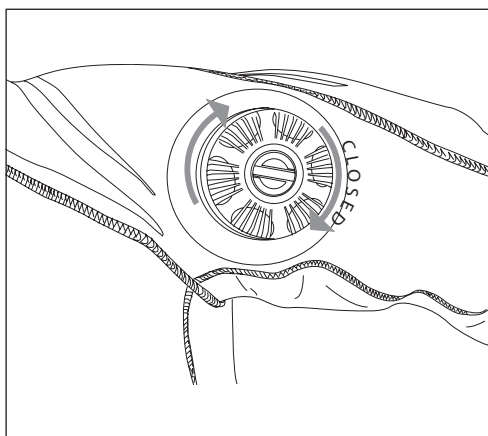
Wenn der Absender wünscht, dass Eingriffe vorgenommen werden, muss er innerhalb der folgenden fünfzehn Tagen einen entsprechenden ausdrücklichen Antrag an SEAC einreichen, in welchem er sich ausdrücklich einverstanden erklärt, für die Kosten des Eingriffs, der Arbeitsstunden, der erforderlichen Ersatzteile und Versandkosten aufzukommen.

Andernfalls wird SEAC das Produkt auf Kosten des Absenders zurücksenden.

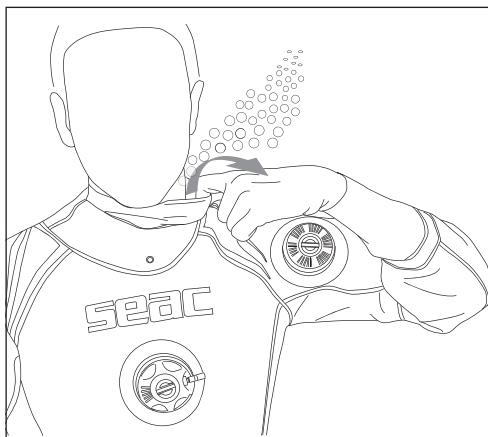
Wenn SEAC ein Produkt erhält:

- dem keine Kaufbescheinigung mit den oben genannten Informationen beiliegt
- das Bedingungen unterlag, welche die Garantie gemäß Punkt 4 ungültig machen

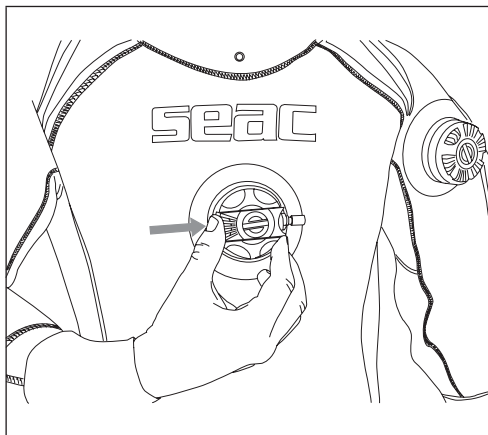




7



8



9

TABELLA DI RIFERIMENTO PER LA VESTIZIONE DELLE MUTE STAGNE SEAC
REFERENCE TABLE TO CORRECTLY IDENTIFY THE APPROPRIATE SIZE
TABLEAU DE RÉFÉRENCE POUR IDENTIFICATION CORRECTE DE LA TAILLE APPROPRIÉE
TABLA DE REFERENCIA PARA IDENTIFICAR CORRECTAMENTE LA TALLA APROPIADA
REFERENZTABELLE FÜR DIE AUSWAHL DER KORREKTEN GRÖSSE

Taglia / Size / Taille / Talla / Größe	DRY TECH MAN						LEADER 350					
	Uomo Man Homme Herren Hombre											
	S	M	L	XL	XXL	XXXL	S	M	L	XL	XXL	XXXL
Altezza (cm) / Height (cm) / Hauteur (cm) / Altura (cm) / Höhe (cm)	165-171	171-177	177-183	183-189	189-194	194-202	165-171	171-177	177-183	183-189	189-194	194-202
Peso (kg) / Weight (kg) / Poids (kg) / Peso (kg) / Gewicht (kg)	59-68	68-77	77-86	86-95	96-105	105-115	59-68	68-77	77-86	86-95	96-105	105-115
Torace (cm) / Chest (cm) / Tour de poitrine (cm) / Pecho (cm) / Oberweite (cm)	93-96	96-100	100-104	104-109	109-114	113-118	93-96	96-100	100-104	104-109	109-114	113-118
Vita (cm) / Waist (cm) / Tour de poitrine (cm) / Cintura (cm) / Taille (cm)	76-81	80-85	84-89	88-93	92-97	96-102	76-81	80-85	84-89	88-93	92-97	96-102
Bacino (cm) / Hips (cm) / Tour de hanches (cm) / Caderas (cm) / Hüfte (cm)	90-95	94-99	98-103	102-107	106-111	110-116	90-95	94-99	98-103	102-107	106-111	110-116
Collo (cm) / Neck (cm) / Tour de cou (cm) / Cuello (cm) / Hals (cm)	36-39	37-40	38-42	39-43	40-44	41-45	36-39	37-40	38-42	39-43	40-44	41-45
Braccio (cm) (spalla-polso) / Arm (cm) (shoulder-wrist) / Longueur du bras (cm) / (de l'épaule au poignet) / Brazo (cm) (hombro-muñeca) / Arm (cm) (Schulter - Handgelenk)	55-57	57-59	58-60	59-61	61-63	63-65	55-57	57-59	58-60	59-61	61-63	63-65
Polso (cm) / Wrist (cm) / Tour de poignet (cm) / Muñeca (cm) / Handgelenk (cm)	14-17	15-18	16-19	17-20	18-21	19-23	14-17	15-18	16-19	17-20	18-21	19-23
Gamba (cm) / Leg (cm) / Longueur des jambes (cm) / Pierna (cm) / Bein (cm)	78-81	80-83	82-85	84-87	86-89	88-91	78-81	80-83	82-85	84-87	86-89	88-91
Calzane con suola (cm) / Sock with sole (cm) / Chausson avec semelle (cm) / Calcetín con suela (cm) / Füßling mit Sole (cm)	26-42	26-42	27-43	28-44	30-46	31-47	26-42	26-42	27-43	28-44	30-46	31-47

DRY PLUS MAN					
Uomo Man Homme Herren Hombre					
S	M	L	XL	XXL	XXXL
165-171	171-177	177-183	183-189	189-194	194-202
59-68	68-77	77-86	86-95	96-105	105-115
93-96	96-100	100-104	104-109	109-114	113-118
76-81	80-85	84-89	88-93	92-97	96-102
90-95	94-99	98-103	102-107	106-111	110-116
36-39	37-40	38-42	39-43	40-44	41-45
55-57	57-59	58-60	59-61	61-63	63-65
14-17	15-18	16-19	17-20	18-21	19-23
78-81	80-83	82-85	84-87	86-89	88-91
26/26,5-41/42	27,5/28-43/44	28-29-44/45	29/30-45/46	30/30,5-46/47	30,5/31-46/48

DRY TECH LADY					DRY PLUS LADY				
Woman Femme Donna Damen Mujeres									
XS	S	M	L	XL	XS	S	M	L	XL
152-158	158-164	164-170	170-176	176-182	152-158	158-164	164-170	170-176	176-182
39-48	48-57	57-66	66-75	75-84	39-48	48-57	57-66	66-75	75-84
82-87	86-91	90-95	94-99	98-103	82-87	86-91	90-95	94-99	98-103
63-68	67-72	71-76	75-80	79-84	63-68	67-72	71-76	75-80	79-84
86-91	90-95	94-99	98-103	102-107	86-91	90-95	94-99	98-103	102-107
29-34	31-35	32-36	33-37	34-39	29-34	31-35	32-36	33-37	34-39
49-51	51-53	53-55	55-57	57-59	49-51	51-53	53-55	55-57	57-59
12-15	13-15	14-16	15-17,5	16-18	12-15	13-15	14-16	15-17,5	16-18
73-76	76-79	78-81	80-83	82-85	73-76	76-79	78-81	80-83	82-85
23-38	23-38 24-39	24-39 25-40	25-40	26-41	22/23-36/37	23/23,5-37/38	23,5/24,5-38/39	24,5/25-39/40	26/26,5-41/42



S800011 • Rev A • Artbook 8478/12



SEACSUB S.p.A.
Via D. Norero, 29
16040 S. Colombano Certenoli
(GE) Italy
Tel. +39 0185356301
Fax +39 0185356300
e-mail: seacsub@seacsub.com

www.seacsub.com

Seac USA Corp.
231 Front st.
Brooklyn
11201 New York
Tel. +1 347 505 7842
e-mail: seac.usa@seacsub.com

www.seacsub.com

