

FUGE TAIL

DISPOSITIVI DI FUGA AD ARIA COMPRESSA /AIRLINE PER LA PROTEZIONE RESPIRATORIA

ESCAPE SELF-CONTAINED BREATHING APPARATUS/AIRLINE FOR RESPIRATORY PROTECTION

EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMO PARA EVACUACIÓN /AIRLINE PARA PROTECCIÓN RESPIRATORIA

APPAREIL RESPIRATOIRE D'ÉVACUATION A AIR COMPRIME / AIRLINE POUR LA PROTECTION RESPIRATOIRE

IT ISTRUZIONI D'USO

AVVERTENZE

Solo la scrupolosa osservanza delle norme contenute in questo libretto può garantire un perfetto servizio ed una sicura utilizzazione degli apparecchi di respirazione. SPASCIANI SPA non si assume alcuna Responsabilità per danni che si verificassero in seguito ad un uso incorretto od inappropriato degli apparecchi qui descritti, come pure per operazioni di manutenzione eseguite da personale non espressamente autorizzato.

Gli apparecchi di respirazione sono DPI di 3ª categoria come definito dalla Direttiva 89/686/CEE (D.L. n° 475 del 4/12/92) e come tali devono essere usati da personale addestrato e sotto la sorveglianza e la responsabilità di persone perfettamente al corrente dei limiti di applicazione e delle leggi in vigore.

L'apparecchio deve essere utilizzato solo per gli scopi specificati nel presente manuale e solo personale competente e preparato deve ispezionare e revisionare l'apparecchio. Per assistenza e manutenzione utilizzare solo pezzi di ricambio originali SPASCIANI.

Tutti i dati riportati nel presente libretto sono stati attentamente verificati.

La SPASCIANI SPA tuttavia non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori e si riserva il diritto di modificare in tutto o in parte le caratteristiche tecniche dei propri prodotti senza obbligo di preavviso.

1 DESCRIZIONE E CAMPO DI IMPIEGO

1.1 Generalità

Il dispositivo FUGE TAIL è un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto a tracolla.

FUGE TAIL è progettato per dotare gli utilizzatori di sistemi airline a domanda, utilizzati in ambienti ad alto rischio, un sistema di fuga pratico ed efficace. FUGE TAIL infatti integra nel sistema di respirazione una bombola di piccola capacità per la tutela dell'operatore in caso di avaria dell'alimentazione principale.

Il dispositivo ha durata nominale da 15 minuti.

Quando l'apparecchio è collegato ad una fonte d'aria respirabile indipendente come i carrellati SPASCIANI serie RC RL o ad una rete di distribuzione con compressore, l'attrezzatura funziona come un sistema airline.

In caso di interruzione dell'alimentazione d'aria l'alimentazione viene automaticamente trasferita alla bombola. Ugualmente, l'operatore può scollegare l'alimentazione d'aria indipendente e allontanarsi in tutta sicurezza utilizzando l'aria erogata dalla bombola. In caso di interruzione dell'alimentazione o di distacco volontario dalla rete, l'allarme incorporato nell'erogatore informa l'utilizzatore che sta consumando l'aria della bombola.

Quando collegato alla rete, il FUGE TAIL è un airline completo come definito dalla norma EN 14593-1; quando viene disconnesso dall'aria di rete, esso diventa un autorespiratore per la fuga come definito dalla norma EN 402.

Il peso contenuto delle versioni con bombola in composito permette inoltre all'utilizzatore di utilizzare l'autorespiratore come back-up anche per periodi prolungati, come un intero turno di lavoro, in modo da averlo sempre a disposizione qualora si verificassero situazioni pericolose; la versione con bombola in acciaio, più pesante, può essere utilizzata solo per un periodo massimo di 2/3 ore e non per l'intero turno di lavoro. Nella scelta del dispositivo, tenere conto del fattore peso in base alla destinazione d'uso.

1.2 Limitazioni ed avvertenze

FUGE TAIL non è utilizzabile per interventi di manutenzione o di lavoro anche se di breve durata e neppure per soccorso di terzi o uso subacqueo.

L'apparecchio può essere utilizzato in atmosfere potenzialmente esplosive in quanto i materiali con cui è fabbricato sono noti per non produrre scintille anche se urtati.

1.3 Durata

L'effettiva durata del dispositivo in emergenza (EN 402) dipende dalla frequenza e capacità respiratorie dell'utilizzatore. La durata nominale da norma è di 15 minuti ad erogazione costante (35 l/min.). Se l'apparecchio viene usato per raggiungere il luogo di intervento e lì allacciarsi alla rete, considerare la diminuzione di autonomia dovuta a questo uso, sia per l'emergenza che per il rientro.

1.4 Fine durata di impiego

Durante l'utilizzo nella situazione di fuga il portatore può valutare l'autonomia residua dall'indicatore di pressione. Al termine dell'erogazione il portatore può respirare dall'ambiente esterno togliendo l'erogatore dalla maschera. In quel momento l'utilizzatore dovrà essersi già allontanato dalla zona pericolosa.

2 DESCRIZIONE TECNICA E FUNZIONAMENTO

2.1 Descrizione tecnica

L'autorespiratore serie FUGE TAIL è costituito da (vedi figura 1):

- A) Maschere intera modelli TR 2002 BN, TR 2002 S BN
- B) Erogatore tipo BN
- C) Riduttore di pressione
- D) Bombola
- E) Tubo di collegamento valvola 3 vie-erogatore
- F) Imbragatura
- G) Valvola a 3 vie
- H) Tubo di collegamento valvola 3 vie-riduttore

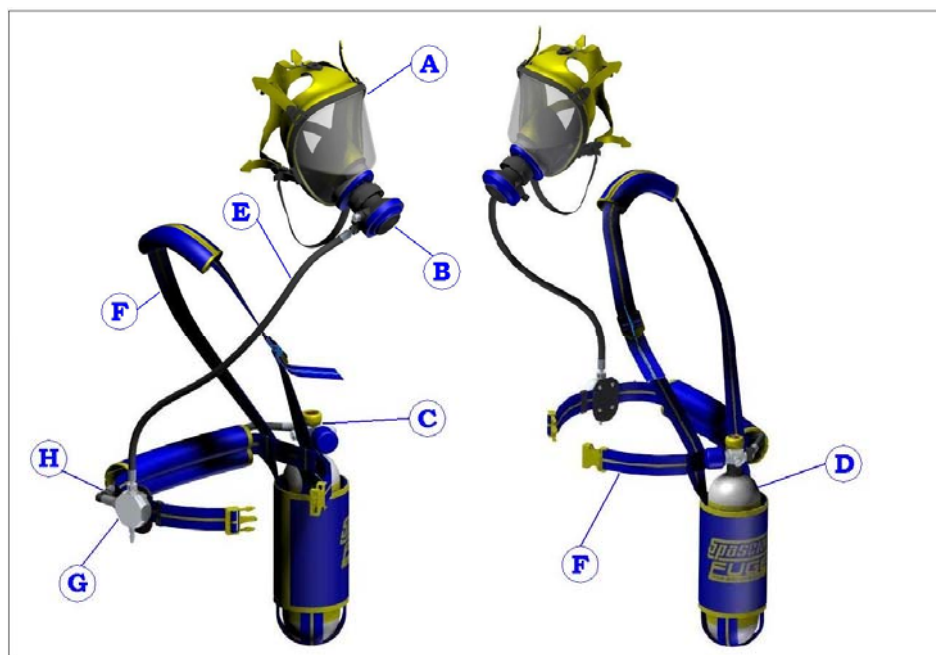


Fig. 1 -Dispositivo FUGE TAIL – Vista d'assieme

A) Maschera intera

La maschera respiratoria può essere dei seguenti modelli:

- Tipo TR 2002 BN o TR 2002 S BN, certificate secondo EN 136:98 Classe 3, con raccordo a baionetta secondo DIN 58600. Per maggiori dettagli vedi le istruzioni specifiche allegate alla maschera.

B) Erogatore automatico con segnalatore acustico di allarme

L'erogatore è costituito da un involucro in materiale plastico rinforzato contenente sia il dispositivo di dosaggio dell'aria che quello di allarme acustico. È collegato alla valvola 3 vie tramite cannula media pressione (E) con raccordo snodato. Il pulsante presente a lato dell'erogatore permette il bloccaggio del dispositivo di erogazione che viene attivato automaticamente alla prima inspirazione.

Nel caso in cui venga a mancare l'alimentazione principale da linea (requisiti linea: $6,5 \div 7,5$ bar), in automatico la valvola 3 vie commuta dalla linea principale alla bombola; in questa condizione si attiva l'allarme e ad ogni inspirazione è emessa una forte vibrazione sonora che cessa solo al completo esaurimento della riserva d'aria. L'operatore è avvertito dall'allarme che l'alimentazione d'aria è passata alla bombola e si deve staccare dalla linea e recarsi in una zona sicura. Nel caso in cui l'operatore si stacchi volontariamente dall'alimentazione da linea, l'allarme si attiva appena inizia a respirare l'aria della bombola.

C) Riduttore di pressione

E' costituito da un corpo in lega di ottone stampato e cromato, vi trovano posto i dispositivi che riducono la pressione e permettono all'apertura un'erogazione di aria in media pressione con pressione compresa tra 9 e 12 bar. Sul corpo del riduttore trovano posto (vedi figura 2):

- Indicatore di pressione (a) - il quadrante ha le tacche 280-320 bar e tra queste due pressioni è colorato in verde, per indicare la piena carica del dispositivo. Da 280 a 0 bar l'area è colorata di rosso. Il manometro è progettato per resistere ad una pressione di almeno 50 bar al di sopra della massima pressione di riempimento della bombola. Funziona indipendentemente dal dispositivo di chiusura della bombola
- Dispositivo di apertura/chiusura (b): La manopola di apertura/chiusura è dotata di un pomolo antiscivolo e permette di aprire/chiusare l'erogazione dell'aria con facilità; sul tappo è indicata la scritta open con una freccia indicante il senso di apertura (antiorario)
- Attacco per la cannula di alimentazione (c) - In questa sede si collega la cannula che va a collegarsi alla valvola 3 vie, per fornire l'aria dalla bombola
- Valvola di sicurezza (d) - Si apre con una pressione compresa tra i 13 e i 15 bar e si chiude con una pressione compresa tra i 9 e i 12 bar
- Raccordo per la ricarica della bombola (e) - E' dotato di un tappo che deve essere svitato per poterlo collegare al sistema di riempimento. Per ricarica, vedi punto 3.5.2 delle presenti istruzioni.

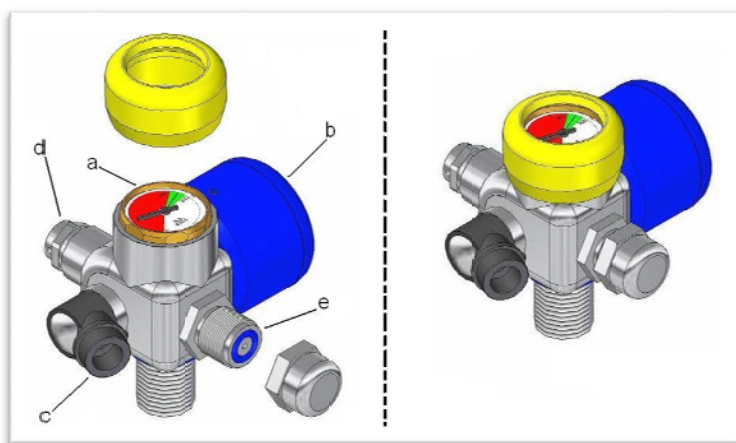


Fig. 2 - Riduttore di pressione

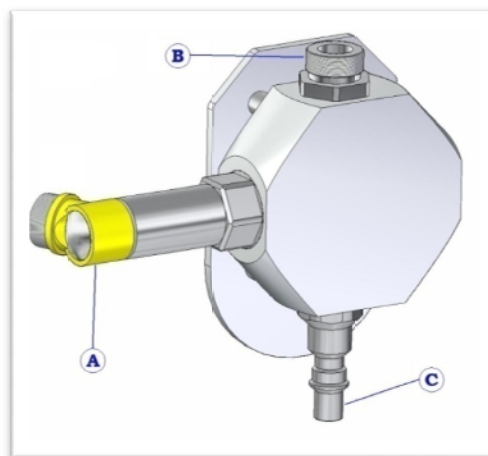


Fig. 3 - Valvola a 3 vie

D) Bombola

Bombola 2 litri 300 bar disponibile in acciaio o materiale composito.

E) Tubo di collegamento valvola 3 vie - erogatore

Il tubo che collega l'erogatore alla valvola a 3 vie, molto flessibile e di piccolo diametro, è dotato di raccordi a girello che permettono ampia libertà di movimento al portatore.

F) Imbragatura

Il modello FUGE TAIL è equipaggiato con una imbragatura costituita da tracolla e cintura regolabili che permette di trattenere la bombola aderente al corpo. Un'imbottitura sulla spalla e una in cintura rendono l'apparecchio più

confortevole durante l'utilizzo. La bombola è protetta da un'imbottitura in neoprene. Una cinghia posta all'estremità inferiore della sacca della bombola permette di ancorare il dispositivo alla gamba sinistra dell'utilizzatore.

G) Valvola a 3 vie

La valvola 3 vie è di alluminio anodizzato. E' inserita tra riduttore, erogatore e linea di rete (vedi Figura 3).

La linea di rete si innesta nell'ingresso maschio della valvola 3 vie che può essere di 3 tipi: raccordo SPASCIANI, tipo Euro-Couplings e Foster (posizione C in fig.3). Il riduttore si innesta nell'altro ingresso, (posizione A in fig.3); la cannula 3 vie-erogatore si innesta nel foro filettato (posizione B in fig.3).

H) Tubo di collegamento valvola 3 vie- riduttore

Il tubo è dotato di raccordo alla valvola 3 vie di tipo filettato M15x1.

2.2 Pressioni e flusso airline

L'alimentazione d'aria deve soddisfare i seguenti requisiti:

- 1 operatore: pressione da 6,5 a 7,5 bar – flusso d'aria di almeno 300 l/min.

Nota: la qualità dell'aria per i sistemi di respirazione ad aria compressa deve soddisfare i requisiti della norma EN 12021 per aria respirabile. Non utilizzare ossigeno o aria arricchita di ossigeno.

3 ISTRUZIONI PER L'USO

3.1 Controllo prima dell'uso – Ispezione visiva

Controllare che non vi siano evidenti anomalie o pezzi mancanti o non correttamente collegati con particolare attenzione a:

- l'integrità della bardatura
- il riduttore di pressione, l'erogatore e le fruste
- la connessione multipla "valvola a 3 vie"
- l'integrità della maschera intera (consultare anche le rispettive istruzioni d'uso)
- il gruppo bombola con rubinetteria e manometro;
- la carica della bombola tramite l'indicatore di pressione: l'ago del manometro deve essere all'interno del segmento verde del quadrante.

Nota: Per evitare che al momento dell'uso l'autorespiratore si presenti inefficiente, si consiglia un controllo visivo periodico dello stato di carica della bombola (vedi punto 4).

3.2 Prove di tenuta e funzionamento

Le seguenti prove di funzionamento e tenuta devono essere eseguite prima di indossare l'apparecchio.

3.2.1 Prova di tenuta media pressione

Bloccare l'erogatore premendo il pulsante laterale. Aprire la valvola della bombola e verificare che non ci siano perdite udibili dai tubi di media pressione. Se necessario, utilizzare una soluzione di acqua e sapone per localizzare la presunta perdita. Verificare in particolare che dal raccordo maschio sulla valvola 3 vie non ci sia nessuna fuoriuscita d'aria.

3.2.2 Prova di inserimento allarme

Con erogatore chiuso e bombola aperta, inserire la linea di alimentazione dell'aria nella valvola a 3 vie, aprire l'erogatore premendo il bottone in gomma e far scaricare abbondantemente l'aria; chiudere l'erogatore con l'apposito pulsante, sganciare l'alimentazione di aria dalla valvola a 3 vie e a questo punto aprire nuovamente l'erogatore premendo il bottone centrale e nel contempo con il palmo della mano chiudere l'uscita dell'aria. Generare scarichi alternati con il palmo della mano fino a che non si sentirà una forte vibrazione sonora. Bloccare il pulsante laterale chiudendo l'erogatore per evitare inutile spreco di aria.

3.3 Indossare il dispositivo

Procedere come segue:

- indossare la bandoliera sulla spalla destra. Allacciare la cinghia in vita. Entrambe le cinghie sono regolabili in lunghezza. La bombola può essere portata solo di lato e deve essere fissata alla gamba tramite l'apposita cinghia; la valvola a 3 vie si troverà dal lato opposto rispetto alla bombola.

Avvertenza: Se si vuole indossare il dispositivo sulla spalla sinistra è necessario, prima dell'uso, sfilare completamente la valvola a 3 vie dalla cintura e la cintura dalla bardatura e rimontarle dal lato opposto.

- Chiudere l'erogatore con l'apposito pulsante
- Indossare la maschera e fare il test di tenuta della maschera secondo le istruzioni specifiche
- Togliere la maschera dal viso
- Inserire il raccordo maschio dell'erogatore nel bocchettone della maschera e spingere fino a che i dentini dell'erogatore non si agganciano nell'apposito bordo di tenuta
- Collegare la cannula dell'erogatore nell'apposita uscita (B) della valvola 3 vie
- Indossare la maschera a tracolla, tramite l'apposita cinghia
- Collegare l'alimentazione di aria compressa all'apposita entrata della valvola 3 vie (C)

Avvertenza: Prima di collegare la linea all'attrezzatura, verificare sempre che l'alimentazione d'aria indipendente soddisfi i requisiti di qualità dell'aria, di pressione e di flusso (vedi par. 2.2).

- Aprire la bombola agendo in senso antiorario sul pomolo di attivazione; il verso di apertura è chiaramente indicato sul pomolo stesso. Avvertenza: il pomolo di attivazione deve essere aperto fino a fine corsa.

3.4 Uso

Quando il dispositivo è indossato e tutte le regolazioni sono state effettuate, è possibile utilizzare il dispositivo.

- Indossare la maschera come specificato nelle relative istruzioni. A maschera correttamente indossata, alla prima inspirazione, l'erogatore automaticamente inizierà a fornire aria per l'utilizzatore.

- Controllare che sia possibile ruotare la testa senza urtare contro il tubo di media pressione. In caso contrario, risistemare il tubo, fissandolo con l'apposito velcro alla cinghia.

- L'operatore può ora respirare normalmente mentre è nell'area di lavoro.

Normale uso: Quando l'incarico è terminato, dirigersi verso l'area sicura. Durante il tragitto, prestare attenzione a reggere e recuperare il tubo di alimentazione airline o scollegare la linea anticipatamente.

Uso in emergenza: se si attiva l'allarme o se è necessario abbandonare l'area di lavoro, scollegare il tubo alimentazione agendo sul raccordo rapido e abbandonare immediatamente l'area pericolosa, percorrendo la via di fuga più breve e più sicura.

3.5 Dopo l'utilizzo

Avvertenza di sicurezza: non togliere l'attrezzatura finché non vi trovate in un'area sicura e priva di rischi.

Modalità airline: allentare la bardatura della maschera. Chiudere l'erogatore tramite il pulsante laterale e rimuovere il facciale. Dopo aver tolto il facciale, chiudere l'alimentazione d'aria della bombola; scollegare il tubo alimentazione d'aria agendo sul raccordo rapido.

Scaricare l'erogatore con l'apposito pulsante centrale. Sganciare la cintura, sollevare la fibbia dello spallaccio e rimuovere l'attrezzatura.

Modalità di fuga: allentare la bardatura della maschera. Rimuovere il facciale, e chiudere il pomolo di erogazione; scaricare l'erogatore con l'apposito pulsante. Sganciare la cintura, sollevare la fibbia dello spallaccio e rimuovere l'attrezzatura.

3.5.1 Pulizia e disinfezione

Dopo ogni uso o quando l'utilizzatore lo ritiene necessario, parti o assemblaggi (esempio maschera e erogatore) contaminati e sporchi dovranno essere attentamente puliti, disinfettati e asciugati a fondo. Ciò deve essere fatto con acqua saponata tiepida. Il risciacquo deve essere eseguito con acqua corrente. Qualora vengano utilizzati prodotti chimici per la disinfezione, leggere attentamente le istruzioni di fabbricazione e seguire le indicazioni di concentrazione e i tempi di reazione prescritti. Evitare l'uso di miscele di solventi organici (ad esempio acetone, alcol, acqua regia, tricloroetilene o simili) che possono danneggiare le parti in gomma e plastica.

Quando si utilizzano vasche per contenere le soluzioni detergenti e disinfettanti, le parti e gli assemblaggi immersi devono essere agitati manualmente.

Nota: Soluzioni detergenti rimuovono il lubrificante dalle parti meccaniche. Dopo avere pulito, disinfettato ed asciugato, eseguire un test funzionale. Se necessario, lubrificare nuovamente le parti meccaniche secondo specifiche istruzioni.

Dopo aver lavato e/o disinfettato, rimuovere detergenti e disinfettanti sciacquando in acqua corrente, dopodiché asciugare. Nel lavaggio e nell'asciugatura, non superare la temperatura di 60°C.

3.5.2 Ricarica delle bombole

Avvertenza: la qualità dell'aria per i sistemi di respirazione ad aria compressa deve soddisfare i requisiti della norma EN 12021.

Ricaricare le bombole ad aria compressa solo se:

- soddisfano le normative nazionali;
- sono dotate di data e marchio di verifica originali del fabbricante;
- la data di controllo stampata sulla bombola non è superata.

Non utilizzare bombole danneggiate.

Procedura di ricarica

Ricaricare alla pressione indicata sulla bombola.

Avvertenza: riempire gradualmente la bombola con un compressore e non con un sistema di travaso ad alta pressione. L'ingresso dell'aria troppo violento potrebbe danneggiare le guarnizioni di tenuta e causare perdite d'aria dal dispositivo.

- 1) La bombola da ricaricare deve essere libera dall'imbragatura o dalla sacca di trasporto.
- 2) Il pomolo di attivazione deve essere completamente avvitato (Chiuso).
- 3) Svitare il tappo di chiusura dal raccordo di ricarica e verificare che l'o-ring sia nella propria sede.
- 4) Collegare, l'adattatore fornito da SPASCIANI (cod. 53170), che trasforma il filetto M16x1.25 nel filetto standard EN144-2.

- 5) Collegare il raccordo alla rampa di ricarica e caricare la bombola con una pressione del 10% maggiore di quella d'esercizio. Durante il raffreddamento dell'aria la pressione si stabilizzerà al valore normale. Se questo valore fosse inferiore a quello di carica previsto e indicato sulla bombola, provvedere ad un'ulteriore ricarica. Durante la carica controllare che non vi siano perdite dall'uscita del riduttore e/o dal manometro utilizzando acqua e sapone.

4 MANUTENZIONE E CONTROLLO

4.1 Manutenzione

I controlli descritti ai paragrafi precedenti, relativi alle fasi preliminari all'intervento nonché alla ricarica della bombola, debbono essere sistematicamente eseguiti e se portano a riscontrare valori o condizioni diverse da quelle indicate occorre provvedere ad interventi di manutenzione straordinaria

4.2 Intervalli di controllo

L'efficienza dell'autorespiratore si può rilevare dalla posizione dell'indicatore di pressione che deve sempre indicare la piena carica della bombola. Nel caso in cui la bombola venga trovata anche solo parzialmente scarica, l'autorespiratore deve essere inviato alla SPASCIANI o ad una officina autorizzata per il controllo e la manutenzione. Si consiglia di procedere alla verifica di cui sopra almeno con cadenza semestrale. Si consiglia di effettuare annualmente una prova generale di funzionamento e tenuta dell'intero apparecchio. Ogni 3 anni il dispositivo deve essere sottoposto ad una revisione generale straordinaria con sostituzione degli O-Rings ed il controllo dell'efficienza del sistema di erogazione.

Di seguito è riportata una tabella che riassume gli interventi da effettuarsi prima e dopo gli utilizzi ed a cadenze fisse consigliate.

Parte	Attività	1	2	3	4	5
Equipaggiamento completo	Ispezione visiva	X		X		
	Pulizia generale		X			
	Prova di funzionamento e tenuta	X			X	
	Verifica della pressione della bombola	X		X		
	Ricarica della bombola		X			
	Revisione generale c/o SPASCIANI					X
Erogatore	Pulizia e disinfezione		X			
	Verifica condizioni membrana		X ^{A)}	X		
	Sostituzione membrana					X
Maschera intera	Pulizia e disinfezione		X			
	Verifica tenuta	X				
Riduttore	Revisione					X
Bombola	Ricollaudo B)					

1: Prima dell'uso - 2: Dopo l'uso - 3: Ogni sei mesi - 4: Annualmente - 5: Ogni tre anni

A) Dopo l'uso in ambienti corrosivi o in condizioni ambientali estreme

B) In base alle leggi nazionali

5 MAGAZZINAGGIO

Gli autorespiratori FUGE TAIL descritti in questo manuale devono essere conservati in locali freschi e ventilati, lontani da gas o agenti corrosivi, come pure dall'azione diretta dei raggi solari o di fonti di calore. L'autorespiratore FUGE TAIL è contenuto, non assemblato per quanto riguarda maschera e erogatore, nel proprio imballo di cartone, dove maschera e erogatore sono confezionati nei rispettivi imballi. I pittogrammi riportati alla fine delle istruzioni e sulle scatole di confezionamento indicano le condizioni ottimali di magazzino.

6 TRASPORTO

L'apparecchio, contenuto nel suo imballo originale, non richiede particolari accorgimenti per il trasporto che preferibilmente deve avvenire in condizioni analoghe a quanto indicato per il magazzino.

7 OMOLOGAZIONI

Il dispositivo FUGE TAIL, dispositivi di fuga per protezione respiratoria ad aria compressa/airline, è conforme alle norme tecniche EN 402 e EN 14593-1 e soddisfa i requisiti delle direttive DPI (89/686/CEE) e PED (97/23/CE).

DPI – Il dispositivo è certificato CE secondo l'art.10 della D.E. 89/686/CEE ed è sottoposto al controllo di produzione secondo l'articolo 11.B della D.E. 89/686/CEE da parte di Italcert S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milano – Italia, Organismo notificato n° 0426.

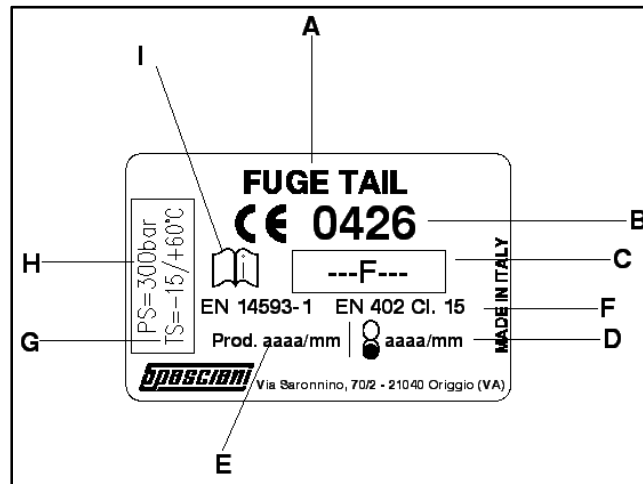
PED – Il dispositivo è realizzato in conformità ai requisiti dei Moduli di valutazione della Conformità B+D secondo la direttiva 97/23/CE sui Dispositivi a pressione. Organismo di verifica dell'esame di tipo CE: Italcert S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milano – Italia, n° 0426.

Nota DPI e PED: Le presenti omologazioni includono solo l'uso di gruppi bombola/valvola elencati nei certificati SPASCIANI. Le configurazioni ottenute utilizzando bombole alternative che non figurano nella certificazione Spasciani, anche se omologate PED 97/23/CE e/o normative nazionali, non saranno considerate omologate per l'insieme PED di Spasciani.

8 MARCATURA

La marcatura richiesta dalla norma è riportata sulla bardatura su una placchetta metallica fissata alle cinghie. Le marcature presenti sono le seguenti:

Esempio A: etichetta FUGE TAIL



- A. Nome apparecchio
- B. Marcatura **CE** indicante la corrispondenza ai requisiti essenziali stabiliti rispettivamente dalle Direttive 89/686/CEE e 97/23/CE seguita dal numero dell'Organismo Notificato che effettua il controllo in produzione
- C. Matricola: sull'etichetta sono riportate sei cifre ed una lettera che indicano le prime due l'anno di produzione, la lettera il tipo di apparecchio, le cifre restanti il numero di serie
- D. Data di scadenza
- E. Data di produzione
- F. Numero delle Norme di riferimento: EN 402 con classificazione Cl.15 (15 minuti) e EN 14593-1
- G. Temperature minima e massima di esercizio
- H. Pressione massima di esercizio
- I. Pittogramma "Vedere le istruzioni per l'uso"

Sul riduttore sono stampigliate sei cifre ed una lettera che indicano il numero di serie, lo stesso riportato sull'etichetta come specificato al punto C) di cui sopra.

EN INFORMATION NOTICE

WARNING

Only close observance of the instructions laid out in this booklet can guarantee perfect service and safe use of the apparatus. SPASCIANI SPA take no responsibility for damages which may occur due to incorrect or inappropriate use of the apparatus, nor following maintenance carried out by un-authorised people.

Breathing Apparatuses are PPE as stated in the 89/686/EEC Directive and therefore they must always be used by especially trained people under the supervision of personnel well aware of the limits of application and of the laws in being. The apparatus shall only be used for the purposes herein described. For maintenance only SPASCIANI original spares shall be used. All data in the present booklet were carefully checked: SPASCIANI SPA however take no responsibility for possible mistakes and keeps the right of modifying entirely or partially the technical characteristics of its products without prior notice.

1. DESCRIPTION AND FIELD OF APPLICATION

1.1. General

The FUGE TAIL is a self contained breathing apparatus to be worn on a side. FUGE TAIL is designed to give to the users of demand airline systems, used in highly hazardous areas, a simple and effective escape device.

FUGE TAIL in fact integrates into the breathing system a small capacity cylinder to protect the wearer in case of failure of the main air supply. The apparatus has a nominal duration of 15 minutes.

When connected to an independent air source (e.g. the cylinder pack of trolley mounted SPASCIANI airlines series RC and RL or an airline from a compressor) the apparatus works as an airline system.

In case of failure of the main air source the feeding is immediately switched to the cylinder. Similarly the user can disconnect from the airline and walk safely away while breathing air from cylinder. As soon as the airline feeding, for any reason, is cut off, the alarm at the regulator starts up warning the user he's using air from the cylinder. When connected to the airline the FUGE TAIL meets EN 14593-1 for airline systems, when disconnected it meets EN 402 for escape devices. The limited weight of the set versions equipped with composite cylinder allow to carry the apparatus along for long time, as a whole shift; as a precaution in case of unexpected danger. The heavier version with steel cylinder, can be carried along for no more than two or three hours and not for an entire working shift. While choosing the respirator bear in mind the weight factor to best suit the intended use.

1.2. Limits and Warnings

FUGE TAIL shall not be used underwater or for maintenance interventions even for short time nor for rescue. The apparatus can be used in potentially explosive areas since the materials used are known not to be capable of producing sparks on impact.

1.3. Duration

The actual duration of The apparatus depends on the wearer's breathing rate and capacity. The nominal duration set by the relevant standard is 15 minutes at a constant flow of 35 l/min.

If the apparatus is used to reach the intervention area and connect to airline over there, consider the reduction of autonomy given by this kind of use, both in emergency and for retreat.

1.4. End of service

Whilst in use, the wearer can check the remaining autonomy by means of the pressure gauge. At the end of the air reserve the wearer can breathe from the surrounding atmosphere by disconnecting the demand regulator from the mask. At that point the user shall be already away from the hazardous area.

2. TECHNICAL DESCRIPTION AND FUNCTIONING

2.1. Technical description

The FUGE TAIL apparatus is made of (see fig.1):

- A) Full face mask models TR 2002 BN, TR 202S BN
- B) Demand Regulator
- C) Pressure reducer
- D) Cylinder
- E) Hose connecting 3 Way to Regulator
- F) Harness
- G) 3 Way valve
- H) Hose connecting 3 Way to Reducer

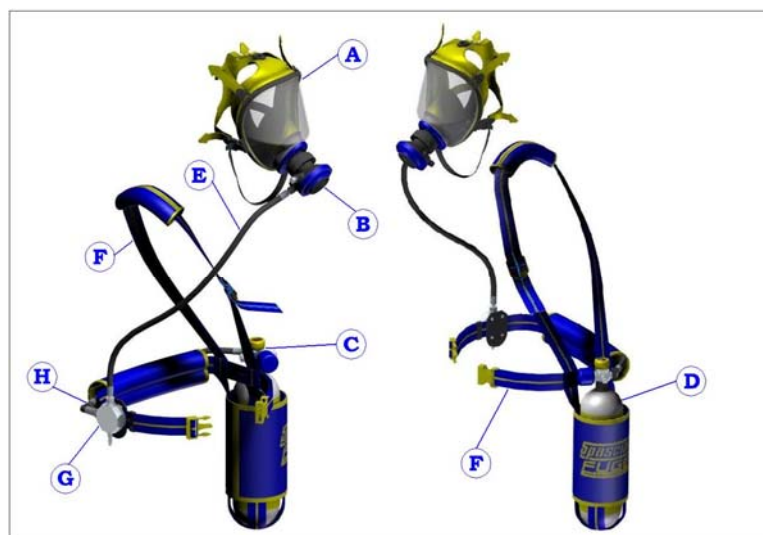


Fig. 1 - Fuge Tail overview

A) Full face mask

The mask can be either model TR 2002 BN or TR 2002 S BN, certified to EN 136:98 CL3, with click-on connector to DIN 58600. For more information refer to the relevant instruction booklet which comes with the mask.

B) Automatic demand regulator with built-in acoustic warning

It is made of a reinforced plastic housing that holds the regulating device and the acoustic warning device. It is connected by means of the breathing hose (E) to the swivel connector. The push button on a side of the regulator locks the release of the air flow which is activated with the first inspiration. Should the main air supply be interrupted (line pressure $6.5 \div 7.5$ bar) the 3 Way valve switches over from air line to cylinder; in such an event the alarm activates and with every inhalation a loud sounding vibration is produced which ends only when the air reserve is completely used up. The user is then warned to disconnect from the line and retreat to a safe area. Should the user disconnect voluntarily from the line, the alarm activates as soon as he starts breathing from cylinder.

C) Pressure reducer

It is made of a cast brass body that holds the device that reduces the outlet pressure to 9-12 bar throughout the duration of the air reserve. On the body you find (see Fig. 2):

- Pressure gauge(a): with notches 280 and 320 bar and the zone between them highlighted in green. It works independently from the opening of the hand wheel valve. It is designed to withstand a pressure 50 Bar higher than the cylinder working pressure
- Opening/Closing device (b): The hand wheel is fitted with a non-slipping knob and permits to easily open and close the apparatus. On the protective cover an arrow indicates the opening direction (counter clock wise)
- Breathing hose connector (c): This is the seat onto which the breathing hose is connected to the 3 Way valve to feed air from cylinder
- Safety Valve (d): It opens between 13 and 15 bar and closes between 9 and 12 bar
- Re-filling connector (e): It is protected by a lid to be unscrewed for refilling (see para. 3.5.2).

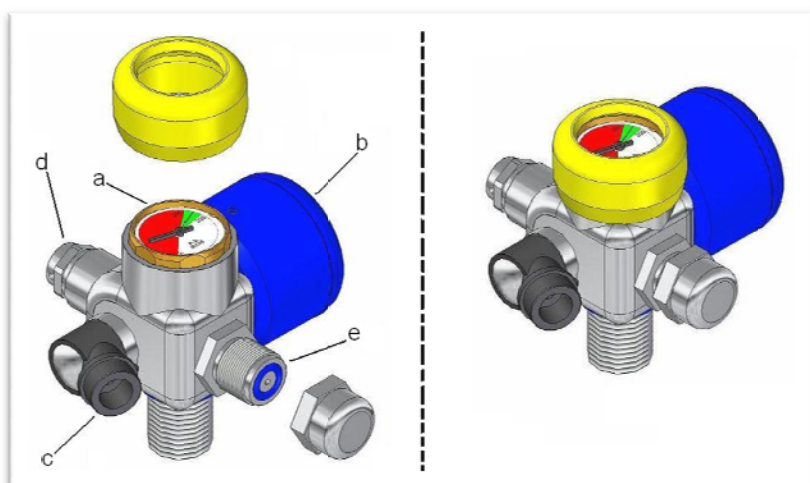


Fig. 2 - Pressure reducer

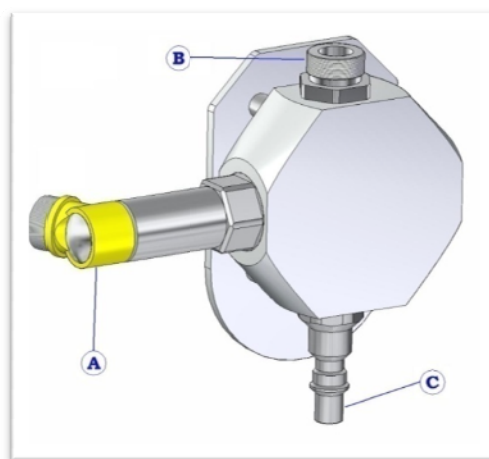


Fig. 3 – 3 Way Valve

D) Cylinder

300 bar 2 litres Cylinder available in steel or composite material.

E) Hose connecting 3 way to regulator

Highly flexible and thin, it is fitted with swivel connectors allowing great movement freedom to the user.

F) Harness

The FUGE TAIL is fitted with adjustable shoulder strap and waist belt which keeps the cylinder well adherent to wearer's body. The shoulder and the waist paddings make the wearing of the set more comfortable. The cylinder is protected by a soft neoprene sleeve. The strap at the end of cylinder seat keeps it anchored to the wearer's leg.

G) 3 Way valve

Made of anodized Aluminium, it is placed between regulator and air line (See Fig. 3). The air line fits into the valve's male connector which can be one of the three following types: SPASCIANI, so called Euro-Coupling and Foster (C in fig. 3). The hose from the reducer fits into swivel connector A and that from 3 Way Valve to Regulator in connector B (M16x1) (see fig. 3).

H) Hose connecting 3 Way to reducer

The hose is fitted with threaded swivel connector M15x1.

2.2 Pressures and air flow

The feeding air line shall be as follows:

- 1 User: pressure from 6.5 to 7.5 bar – air flow at least 300 l/min.

Warning: air for compressed air breathing devices shall conform to EN 12021. Do not use Oxygen or Oxygen enriched air.

3. DIRECTIONS FOR USE

3.1. Check before use – Visual inspection

Check the following:

- Integrity of harness and cylinder sleeve
 - Pressure reducer, Demand Regulator, hoses
 - Connections of 3 Way Valve
 - Integrity of full face mask (see relevant information notice)
 - Cylinder and gauge group. Check filling pressure via pressure gauge: hand shall indicate the green area of the face.
- Note: To avoid finding the set empty when really needed, we advise regularly checking the pressure of the cylinder (see para. 4).

3.2. Tightness and function tests

The following tests shall be performed before donning the apparatus.

3.2.1. Medium pressure tightness

Lock the regulator by pressing the side push button. Open Cylinder valve and make sure there are no audible leaks from MP hoses. If necessary use soapy water to spot the leak. Check specially that there are no leaks from the male connector of the 3 Way Valve.

3.2.2. Check the acoustic warning device

With closed regulator and open cylinder, press the regulator's rubber button and vent out plenty of air; shut the regulator with the special button, disconnect the air line from the 3 way valve and, at this stage, open again the regulator by acting on the rubber button whilst stopping the air from flowing with the palm of your hand. Gently discharge air intermittently until when a loud sounding vibration is heard. Block the regulator by acting on the side button to avoid a further and useless waste of air.

3.3. Apparatus donning

Perform as follows:

- Wear shoulder strap on right shoulder and fasten waist belt. Both straps are adjustable in length, the cylinder shall be worn on a side and can be fixed to the leg with the special strap. The 3 Way Valve shall be opposite to the cylinder.
- Note: If you prefer to hang cylinder on the left side, before use, slip the 3 Way Valve off the waist belt and reinsert it on the opposite side.
- Lock the demand regulator by acting on the special button
 - Don the mask and perform the tightness test according to the instructions that come along with the product
 - Doff the mask
 - Connect the regulator to the mask connector and push until the small hooks click into the special groove
 - Connect the regulator's hose to the special outlet (B) of the 3 Way Valve
 - Hang the mask around your neck, by means of the special ribbon
 - Connect the air line to the special inlet (C) of the 3 Way Valve.

Warning: before connecting the airline make sure that the air meets with the requirements for quality, pressure and flow (see para. 2.2)

- Open the cylinder by turning the special knob counter clock wise; the direction of the turn is clearly indicated on the knob. The opening valve shall be opened until it stops.

3.4. Use

When the apparatus is donned and all settings are done it is possible to use the apparatus.

- Don the mask as explained in para 3.3 and detailed in the relevant instructions. When the mask is positioned, at the first breath-in the regulator opens and starts delivering air on demand
- Make sure the breathing hose permits a free movement of the head. Should movement be impaired, re-adjust the hose by fixing it with the special Velcro tab on the shoulder strap
- The user can now normally breathe and enter the work area.

Normal use: When the mission is over he shall retreat to a safe zone taking care to drag along the air line or disconnect it before doing so.

Emergency use: should the alarm start up or should the wearer leave the work environment, disconnect the air line by acting on the quick coupling. Breathe normally and rapidly leave the area through the escape path.

3.5. After use

Safety Warning: do not doff the apparatus until when you are in a safe area.

Airline mode: release the mask straps, lock the regulator acting on the side button and remove the facepiece. Close the hand wheel valve of the set and disconnect the airline acting on the quick coupling. Vent off the regulator by the central rubber button. Unfasten waist belt, lift the buckle tab to release the shoulder strap and finally doff the apparatus.

Escape Mode: release mask's harness side arms. Doff the facepiece and close the hand wheel valve; vent off the regulator, unfasten waist belt, lift buckle tab to release shoulder strap and doff the apparatus.

3.5.1. Cleaning and disinfection

After use or when deemed necessary parts or assemblies (mask and regulator) shall be thoroughly cleaned, disinfected and dried. This shall be made with lukewarm soapy water. Rinsing shall be made in running water. Should disinfecting agents be used read carefully instructions as far as concentration and temperature are concerned. Avoid the use of solvents that can spoil plastics and rubber. When soaking components in tubs, gently stir them manually.

Note: Detergents remove lubricants from mechanical parts. After cleaning do perform a functional test and when necessary lubricate parts following specific instructions. Do not exceed 60°C when drying the apparatus.

3.5.2. Cylinder refilling

Warning: air for compressed air breathing devices shall conform to EN 12021.

Refill cylinder only if:

- it meets national regulations
- it shows the date and the stamp of the manufacturer
- the date of test has not elapsed

Do not use damaged cylinders.

Refilling Procedure

Refill at the working pressure shown on the cylinder.

Warning: Fill gradually with a compressor and avoid the use of pouring systems at high pressure. Too quick an entry of air could damage gaskets and cause leaks from the apparatus.

- 1) The cylinder shall be free from harness
- 2) Ensure that the set is completely closed (knob fully screwed on)
- 3) Unscrew the refilling connector cover and make sure that the O-Ring be in its seat
- 4) Connect the refilling adapter supplied by SPASCIANI (P/N 53170) which converts thread M15x1,25 into the standard EN 144-2
- 5) Connect to the filling ramp and fill to a pressure 10% higher than the nominal working pressure. After cooling down, the pressure will return to normal. Should the final pressure be too low repeat the operation. While filling check that there be no leaks from the hose or gauge with soapy water.

4. MAINTENANCE AND CHECKS

4.1. Maintenance

Checks described at paragraphs 3.1 and 3.3 (before use, after use and refilling) shall be regularly performed and if they show any malfunction it is mandatory to do extraordinary maintenance operations.

4.2. Scheduled Maintenance

The efficiency of the apparatus is given by the gauge indication that shall correspond to full charge. If the cylinder is even partially empty, the apparatus shall be sent to SPASCIANI or to an appointed Agent for revision. It is highly recommended to check pressure at least every six months. It is also recommended to perform a functionality and tightness test at least annually. Every three years the apparatus shall be reconditioned and all O-Rings and gaskets replaced with final control of regulator.

Table 1 – Scheduled maintenance and checks

Part	Activity	1	2	3	4	5
Complete Equipment	Visual Inspection	X		X		
	General Cleaning		X			
	Function and leak tightness tests	X			X	
	Check of cylinder filling	X		X		
	Cylinder Refilling		X			
	General Revision at SPASCIANI					X
Demand Regulator	Cleaning and Disinfection		X			
	Membrane Check		X ^{A)}	X		
	Membrane replacement					X
Full face mask	Cleaning and Disinfection		X			
	Leak tightness	X				
Pressure Reducer	Revision					X
Cylinder	Pressure Test ^{B)}					

1: Before use – 2 After use – 3 Every six months – 4 annually – 5 Every three years

A) after use in corrosive environments or under extreme conditions

B) in accordance with national regulation

5. STORAGE

The FUGE TAIL breathing apparatus herein described shall be stored in suitable areas at normal room temperature, away from sun light, heat sources, humidity and corrosive chemicals.

FUGE TAIL can be kept in its original carton box, where components are singularly packed. On packaging and at the end of this booklet special pictograms indicate suggested storage conditions.

6. TRANSPORT

The apparatus in its original packaging does not require special care for its transport. Follow anyhow what specified for storage.

7. CERTIFICATIONS

The FUGE TAIL meets EN 402 and EN 14593-1 standard and complies with PPE (89/686/EEC) and PED (97/23/EC) directives.

PPE: Notified Body for type testing and production control to article 11.B of 89/686/EEC: Italcert Srl, Viale Sarca 336, 20126 Milano – Italy, n° 0426.

PED: The apparatus is made to conform to requirements of Forms B+D of 97/23/EC (Pressure equipment directive). Notified Body: Italcert Srl, Viale Sarca 336, 20126 Milano – Italy, n° 0426.

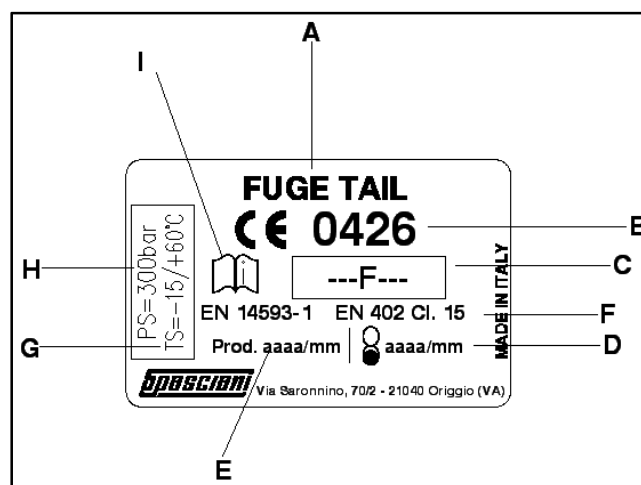
Note PPE and PED: certifications include only the use of valve-cylinder assemblies as shown in SPASCIANI certificates. Assemblies obtained with cylinders other than those, even if on their own conforming to PED and/or national regulations, are not considered as compliant for the complete SPASCIANI assembly.

8. MARKING

The information required by the standard are given on a metal tab on the harness.

Actual markings are:

Example A: FUGE TAIL label



A) Name of apparatus

B) CE marking showing compliance with essential requirements of 89/686/EEC and 97/23/EC followed by the identification number of the Notified Body performing production control.

C) serial: six digits and a letter indicate year of production, type of apparatus, serial number

D) expiry date

E) date of production

F) reference standards: EN 402 class Cl.15 (15 min) and EN 14593-1

G) minimum and maximum working temperature

H) maximum pressure of operation

I) pictogram "see directions for use"

On pressure reducer, six digits and a letter indicate the serial number of the reducer, the same is shown on the harness tab (see point C above).

ADVERTENCIA

Solo un estricto cumplimiento de las instrucciones expuestas en este folleto puede garantizar un servicio perfecto y un uso seguro del equipo. SPASCIANI SPA no se hace responsable de daños que puedan ocurrir debido a un uso incorrecto o inapropiado del equipo, ni como consecuencia de un mantenimiento llevado a cabo por personal no autorizado. Los equipos de reparación son PPE, tal y especifica la Directiva Europea 89/686/EC, y por tanto solo debe utilizarlos personal especialmente formado y bajo la supervisión de personal muy consciente de los límites de aplicación y de las leyes vigentes.

El equipo solo se utilizará para los propósitos aquí descritos. Para el mantenimiento se utilizarán únicamente piezas de repuesto originales de SPASCIANI.

Todos los datos en el presente folleto han sido cuidadosamente revisados: Sin embargo, SPASCIANI SPA no se hace responsable de posibles errores y mantiene el derecho a modificar por completo o parcialmente las características técnicas de sus productos sin previo aviso.

1. DESCRIPCIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

1.1. General

El equipo FUGE TAIL es un equipo de respiración autónomo para transportar a un lado.

El equipo FUGE TAIL está diseñado para proporcionar a usuarios de sistemas de línea de aire a demanda, utilizados en zonas altamente peligrosas, un dispositivo de evacuación sencillo y eficaz.

El equipo FUGE TAIL integra en el sistema de respiración una botella de pequeña capacidad para proteger al usuario en caso de fallo del suministro de aire principal.

El equipo tiene una autonomía nominal de 15 minutos.

Al conectarse a un suministro de aire independiente (p. ej. el paquete de botellas de líneas de aire montadas en carro de la serie RC y RL de SPASCIANI o una línea de aire de un compresor) el equipo actúa como un sistema de línea de aire. En caso de fallo del suministro de aire principal, la botella se convierte inmediatamente en la fuente de alimentación. Además, el usuario puede desconectarse de la línea de aire y alejarse sin peligro respirando el aire suministrado por la botella. En cuanto el suministro de la línea de aire se corta por cualquier motivo, la alarma del regulador avisa al usuario de que está respirando el aire de la botella.

Conectado a una línea de aire, el equipo **FUGE TAIL** cumple la norma EN 14593-1 para equipos respiratorios de línea de aire comprimido; desconectado cumple la norma EN 402 para dispositivos para evacuación.

El peso limitado de las versiones equipadas con botella de composite permite transportar el equipo durante largos períodos de tiempo, como un turno completo, o como equipo de precaución en caso de peligro imprevisto. La versión más pesada con botella de acero puede transportarse durante un período máximo de dos o tres horas y de ningún modo durante un turno de trabajo completo. Al elegir el equipo de respiración, tenga en cuenta el factor de peso para adaptarlo al uso previsto.

1.2. Límites y advertencias

El equipo FUGE TAIL no puede utilizarse debajo del agua, en intervenciones de mantenimiento, ni siquiera durante un período breve, ni para labores de rescate. El equipo puede utilizarse en zonas potencialmente explosivas, puesto que los materiales utilizados no producen chispas al ser sometidos a impactos.

1.3. Duración

La autonomía real del equipo depende de la frecuencia y la capacidad respiratoria del usuario. La autonomía nominal establecida por la norma correspondiente es de 15 minutos a un flujo constante de 35 l/min. Si el equipo se utiliza para acceder a una zona de intervención y conectarlo a una línea de aire una vez allí, tenga en cuenta la reducción de autonomía que implica este uso, tanto en caso de emergencia como en el momento de retirarse.

1.4. Fin del servicio

Durante el uso, el usuario puede consultar la autonomía restante en el manómetro. Al término de la reserva de aire, el usuario puede respirar el aire de la atmósfera desconectando el regulador a demanda de la máscara. En ese punto, el usuario ya debe de haberse alejado de la zona de peligro.

2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA Y FUNCIONAMIENTO

2.1. Descripción técnica

El equipo FUGE TAIL se compone de (véase la fig. 1):

- A) Máscara completa, modelos TR 2002 BN CL3, TR 2002 S BN CL3
- B) Regulador a demanda
- C) Reductor de presión

- D) Botella
- E) Tubo que conecta la válvula de tres vías al regulador
- F) Arnés
- G) Válvula de tres vías
- H) Tubo que conecta la válvula de tres vías al reductor

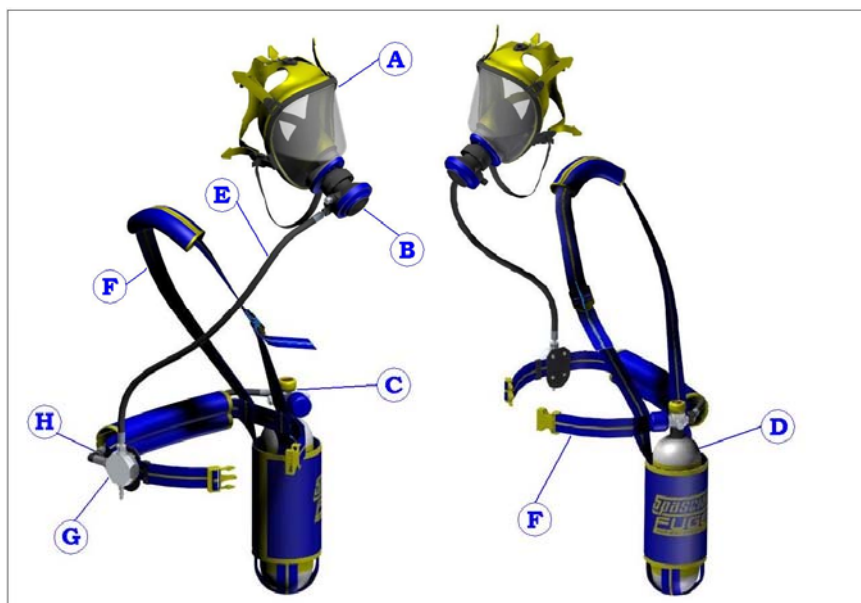


Fig. 1 – Esquema del equipo Fuge Tail

A) Máscara completa

La máscara puede ser del modelo TR 2002 BN CL3 o TR 2002 S BN CL3, conforme con EN 136:1998, con conexión conforme con DIN. Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones que se incluye con la máscara.

B) Regulador automático a demanda con aviso sonoro integrado

Se compone de una carcasa de plástico reforzado que alberga el dispositivo regulador y un dispositivo de aviso sonoro. Se conecta a la conexión giratoria por medio del tubo respirador (E). El pulsador situado en un lateral del regulador bloquea la liberación del flujo de aire, que se activa con la primera inspiración. En caso de interrupción del suministro de aire (presión de línea 6,5 - 7,5 bares), la válvula de tres vías pasa de la línea de aire a la botella; en ese caso, la alarma se activa y con cada inhalación se produce una vibración sonora que termina cuando se agota la reserva de aire. Seguidamente, se avisa al usuario para que desconecte el equipo de la línea y se retire a una zona segura. En caso de que el usuario desconecte el equipo voluntariamente de la línea, la alarma se actúa en cuanto empieza a respirar aire de la botella.

C) Reductor de presión

Se compone de un cuerpo de latón fundido que alberga el dispositivo que reduce la presión de salida a 9-12 bares mientras dura la reserva de aire. En el cuerpo se encuentra (véase la fig. 2):

- El manómetro: con marcas para 280 y 320 bares y la zona entre ellas resaltada en verde. Funciona de forma independiente al abrir la válvula de rueda manual. Está diseñado para soportar una presión 50 bares superior a la presión de trabajo de la botella
- Dispositivo de apertura/cierre (b): la rueda manual está equipada con un pomo antideslizante y permite abrir y cerrar fácilmente el equipo. En la cubierta protectora una flecha indica la dirección de apertura (en el sentido inverso a las agujas del reloj)
- Conexión del tubo respirador (c): es el asiento en el que el tubo respirador se conecta a la válvula de tres vías para suministrar aire desde la botella
- Válvula de seguridad (d): se abre con presión de entre 13 y 15 bares y se cierra con presión de entre 9 y 12 bares
- Conexión de rellenado (e): está protegido con una tapa que puede desenroscarse para rellenar (véase el apartado 3.5.2).

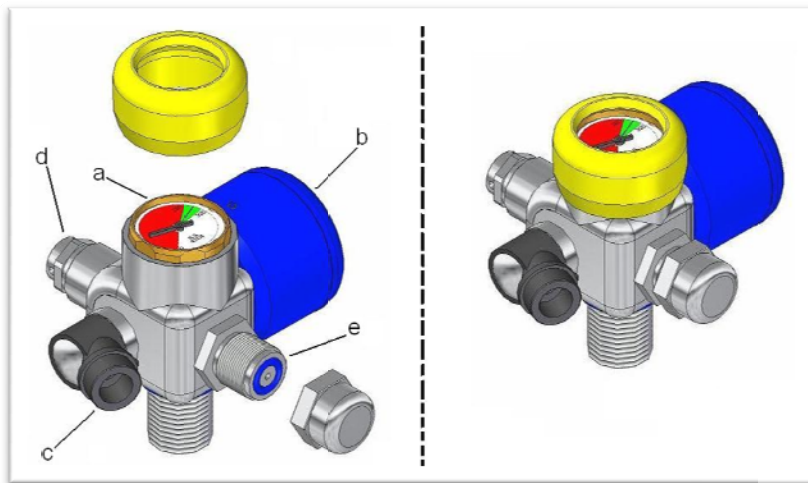


Fig. 2 - Reductor de presión

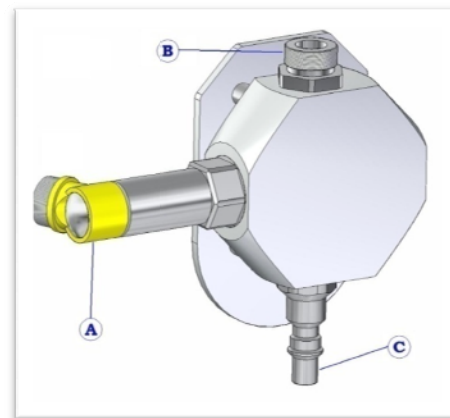


Figura 3 – Válvula de tres vías

D) Botella

300 bares, 2 litros. Botella disponible en acero o composite.

E) Tubo que conecta la válvula de tres vías al regulador

Tubo muy estrecho y flexible equipado con conexiones giratorias que conceden al usuario gran libertad de movimientos.

F) Arnés

El equipo FUGE TAIL incorpora una correa bandolera ajustable y una correa cinturón que mantiene la botella bien pegada al cuerpo del usuario. El almohadillado para el hombro y la cintura lo hace más confortable. La botella está protegida por una funda blanda de neopreno. La correa situada en la parte inferior de la botella se ajusta a la pierna del usuario.

G) Válvula de tres vías

Fabricada con aluminio anodizado y situada entre el regulador y la línea de aire (véase la fig. 3). La línea de aire se acopla a la conexión macho de la válvula que puede ser de uno de los tres tipos siguientes: SPASCIANI, denominada Eurocoupling y Foster (C en la fig. 3). El tubo que sale del reductor se acopla a la conexión giratoria A y el que va de la válvula de tres vías al regulador en la conexión B (M16x1) (véase la fig. 3).

H) Tubo que conecta la válvula de tres vías al reductor

El tubo incorpora una conexión giratoria roscada M15x1.

2.2. Presiones y flujo de aire

La línea de aire de alimentación será como sigue:

- 1 usuario: presión de 6,5 a 7,5 bares - flujo de aire mínimo de 300 l/min.

Advertencia: el aire para dispositivos de respiración de aire comprimido será conforme a UNE EN 12021. No usar oxígeno ni aire enriquecido con oxígeno.

3. INSTRUCCIONES DE USO

3.1. Comprobación previa al uso - Inspección visual

Compruebe lo siguiente:

- Integridad del arnés y la funda de la botella
- Reductor de presión, regulador a demanda, tubos
- Conexiones de la válvula de tres vías
- Integridad de la máscara completa (véase el aviso informativo correspondiente)
- Grupo botella-manómetro Compruebe la presión de llenado con el manómetro: la mano indicará la zona verde de la cara.

Nota: para no encontrar el equipo vacío cuando realmente lo necesita, recomendamos comprobar regularmente la presión de la botella (véase el apartado 4).

3.2. Pruebas de estanqueidad y funcionamiento

Antes de utilizar el equipo deben realizarse las siguientes pruebas.

3.2.1 Estanqueidad de presión media

Bloquee el regulador presionando el pulsador lateral. Abra la válvula de la botella y compruebe que no haya fugas audibles en los tubos. Si es necesario, utilice agua con jabón para detectar fugas. Compruebe especialmente que no haya fugas en la conexión macho de la válvula de tres vías.

3.2.2 Comprobación del dispositivo de aviso sonoro

Con el regulador cerrado y la botella abierta, presione el botón de goma del regulador y libere gran cantidad de aire; cierre el regulador con el botón especial, desconecte la línea de aire de la válvula de tres vías y, en este punto, abra de nuevo el regulador pulsando el botón de goma mientras interrumpe el flujo de aire con la palma de la mano.

Libere el aire de forma suave e intermitente hasta que oiga una vibración sonora. Bloquee el regulador pulsando el botón lateral para evitar una pérdida inútil de aire.

3.3. Colocación del equipo

Proceda como sigue:

- Colóquese la correa bandolera en el hombro derecho y abroche la correa cinturón. La longitud de ambas correas es ajustable; la botella debe llevarse a un lado y puede fijarse a la pierna con la correa especial. La válvula de tres vías quedará situada enfrente de la botella.

Nota: si prefiere colgarse la botella en el lado izquierdo, antes de usar saque la válvula de tres vías de la correa cinturón e insértela en el lado contrario

- Bloquee el regulador a demanda accionando el botón especial
- Colóquese la máscara y realice la prueba de estanqueidad siguiendo las instrucciones que acompañan al producto
- Quítese la máscara
- Conecte el regulador a la conexión de la máscara y presione hasta que los ganchitos encajen en la ranura especial
- Conecte el tubo del regulador a la salida especial (B) de la válvula de tres vías
- Cuélguese la máscara del cuello con la cinta especial
- Conecte la línea de aire a la entrada especial (C) de la válvula de tres vías.

Advertencia: antes de conectar la línea de aire, compruebe que el aire cumpla los requisitos de calidad, presión y flujo (véase el apartado 2.2).

- Abra la botella girando el pomo especial en el sentido contrario a las agujas del reloj; la dirección de giro se indica claramente en el pomo. La válvula de apertura debe estar abierta hasta que se detenga.

3.4. Uso

Una vez colocado y configurado el equipo, este puede utilizarse.

- Colóquese la máscara como se indica en el apartado 3.3 y según se detalla en las instrucciones correspondientes. Una vez colocada la máscara, con la primera inspiración el regulador se abre y empieza a suministrar aire a demanda.
- Compruebe que el tubo respirador permite mover libremente la cabeza. Si no puede mover bien la cabeza, reajuste el tubo fijándolo con la tira de velcro especial de la correa bandolera.
- El usuario ya puede respirar con normalidad y acceder a la zona de trabajo.

Uso normal: una vez finalizada la tarea, el usuario se retirará a una zona segura con cuidado de llevarse consigo la línea de aire o desconectarla antes de retirarse.

Uso de emergencia: si se activa la alarma o debe abandonar la zona de trabajo, desconecte la línea de aire accionando el acoplamiento rápido. Respire con normalidad y abandone rápidamente la zona por la ruta de evacuación.

3.5. Después del uso

Advertencia de seguridad: no se quite el equipo hasta que no se encuentre en una zona segura. Línea de aire de modo: afloje las correas de la máscara, bloquee el regulador accionando el botón lateral y quítese la máscara. Cierre la válvula de rueda manual del equipo y desconecte la línea de aire accionando el acoplamiento rápido. Libere el aire del regulador accionando el botón de goma central. Desabroche la correa cinturón, levante la hebilla para soltar la correa bandolera y quítese el equipo.

Modo de evacuación: Suelte los brazos laterales del arnés de la máscara. Quítese la máscara y cierre la válvula de rueda manual; libere el aire del regulador, desabroche la correa cinturón, levante la hebilla para soltar la correa bandolera y quítese el aparato.

3.5.1. Limpieza y desinfección

Después de usar o cuando se estime necesario, las piezas o conjuntos (máscara y regulador) se limpiarán, desinfectarán y secarán perfectamente. Puede hacerlo con agua templada con jabón. El equipo puede aclararse con agua corriente. Si se utilizan agentes desinfectantes, lea detenidamente las instrucciones relacionadas con la concentración y la temperatura. Evite el uso de disolventes que pueden estropear el plástico y la gama. Si los componentes se ponen en remojo en una cuba, muévalos suavemente con la mano.

Nota: los detergentes eliminan el lubricante de las piezas mecánicas. Después de limpiar, realice una prueba de funcionamiento y lubrique las piezas cuando sea necesario siguiendo las instrucciones de lubricación. Al secar el equipo, no supere la temperatura de 60 °C.

3.5.2. Rellenado de la botella

Advertencia: el aire para dispositivos de respiración de aire comprimido deben cumplir la norma UNE EN 12021.

Rellene la botella solo si:

- cumple los reglamentos nacionales
- muestra la fecha y el sello del fabricante
- la fecha de las pruebas no ha vencido.

No utilice botellas dañadas.

Procedimiento de rellenado

Rellene a la presión de trabajo indicada en la botella.

Advertencia: Rellene gradualmente con un compresor y evite el uso de sistemas de vertido a alta presión. Si se rellena con demasiada rapidez, la entrada de aire podría dañar las juntas y provocar fugas en el equipo.

- 1) La botella debe estar sin el arnés
- 2) Compruebe que el equipo esté totalmente cerrado (pomo totalmente girado)
- 3) Enrosque la cubierta de la conexión de rellenado y compruebe que la junta tórica se encuentre en su sitio
- 4) Conecte el adaptador de rellenado suministrado por SPASCIANI (ref. 531700000) que convierte la rosca M15x1,25 en una conexión EN 144-2 estándar
- 5) Conecte la rampa de llenado y rellene a una presión un 10 % superior a la presión de trabajo nominal. Cuando se enfríe, la presión volverá a la normalidad. Si la presión final es demasiado baja, repita la operación. Durante el llenado, compruebe con agua y jabón que no haya fugas en el tubo ni en el manómetro.

4. MANTENIMIENTO Y COMPROBACIONES

4.1. Mantenimiento

Las comprobaciones descritas en los apartados 3.1 y 3.3 (comprobación antes y después del uso y rellenado) deben realizarse con regularidad y si se detecta alguna anomalía deben llevarse a cabo tareas de mantenimiento extraordinarias.

4.2. Mantenimiento programado

La eficacia del equipo se indica en el indicador, que debe corresponderse con carga completa. Si la botella está parcialmente vacía, el equipo debe enviarse a SPASCIANI o concertar una visita de revisión. Se recomienda encarecidamente comprobar la presión como mínimo una vez cada seis meses. También se recomienda realizar una prueba de funcionamiento y estanqueidad como mínimo una vez al año. Cada tres años es necesario reacondicionar el equipo y sustituir todas las juntas tóricas y juntas con control final del regulador.

Tabla 1 – Mantenimiento y comprobaciones programadas

Pieza	Tarea	1	2	3	4	5
Equipo completo	Inspección visual	X		X		
	Limpieza general		X			
	Pruebas de funcionamiento y estanqueidad	X			X	
	Comprobación del nivel de la botella	X		X		
	Rellenado de la botella		X			
	Revisión general en SPASCIANI					X
Regulador a demanda	Limpieza y desinfección		X			
	Comprobación de membrana		X ^{A)}	X		
	Sustitución de membrana					X
Máscara completa	Limpieza y desinfección		X			
	Estanqueidad	X				
Reductor de presión	Revisión					X
Botella	Prueba de presión ^{B)}					

1: Antes del uso – 2 Después del uso – 3 Cada seis meses – 4 Una vez al año – 5 Cada tres años

^{A)} después del uso en entornos corrosivos o en condiciones extremas

^{B)} de acuerdo con los reglamentos nacionales

5. ALMACENAMIENTO

El equipo de respiración FUGE TAIL aquí descrito debe almacenarse en zonas adecuadas a temperatura ambiente y alejado de la luz solar, fuentes de calor, humedad y agentes químicos corrosivos.

El equipo FUGE TAIL puede guardarse en su caja de cartón original, en la que los componentes vienen embalados individualmente. En el embalaje y al final de este manual figuran pictogramas especiales que indican las condiciones de almacenamiento recomendadas.

6. TRANSPORTE

El equipo en su embalaje original no requiere condiciones especiales para su transporte. No obstante, siga las instrucciones indicadas para el almacenamiento.

7. CERTIFICADOS

El equipo FUGE TAIL cumple las normas UNE EN 402 y UNE EN 14593-1 y las directivas sobre equipos de protección individual (EPI 89/686/CEE) y equipos a presión (PED 97/23/CE).

Equipos de protección individual: Organismo notificado para ensayos de tipos y control de la producción de conformidad con el artículo 11.B de la directiva 89/686/CEE: Italcert S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milán – Italia, n.º 0426.

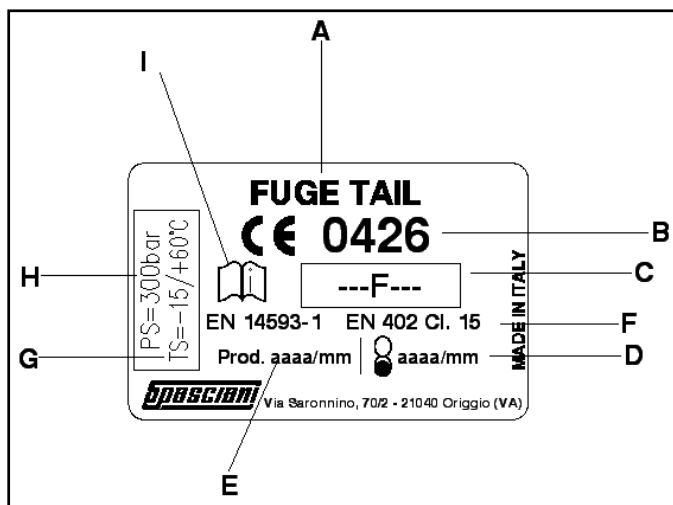
Equipos a presión: El equipo está fabricado de conformidad con los requisitos de los modelos B+D de la directiva 97/23/CE (directiva de equipos a presión). Organismo notificado: Italcert S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milán – Italia, n.º 0426.

Nota: Equipos de protección personal y equipos a presión: los certificados incluyen solo el uso de conjuntos válvula-botella indicados en los certificados de SPASCIANI. Los conjuntos con botellas distintas a estas, aunque cumplan la directiva de equipos a presión y/o los reglamentos nacionales, no se consideran aptos para el conjunto SPASCIANI completo.

8. MARCADO

La información reglamentaria se indica en una arilla metálica del arnés. Las marcas son:

Ejemplo A - Etiqueta del equipo FUGE TAIL



A) Nombre del equipo

B) Marcado CE que acredita el cumplimiento de los requisitos básicos establecidos en las directivas 89/696/CEE y 97/23/CE, seguido del número de identificación del organismo notificado a cargo del control de la producción.

C) Número de serie: seis dígitos y una letra que indican el año de producción, el tipo de equipo y el número de serie

D) fecha de vencimiento

E) Fecha de producción

F) Normas de referencia: UNE-EN 402 clase Cl.15 (15 min.) y UNE-EN 14593-1

G) Temperatura de trabajo mínima y máxima

H) Presión de trabajo máxima

I) Pictograma «Ver instrucciones de uso».

En el reductor de presión, seis dígitos y una letra indican el número de serie del reductor; este mismo número se muestra en la arilla del arnés (véase el punto C anterior).

FR NOTICE

AVERTISSEMENT

Seul un respect rigoureux des instructions fournies dans la présente brochure peut garantir le fonctionnement parfait et sécurisé de l'appareil. SPASCIANI SPA décline toute responsabilité afférente aux dommages pouvant résulter d'une utilisation incorrecte ou inappropriée de l'appareil ou faisant suite à un entretien exécuté par des personnes non autorisées. Les appareils respiratoires sont des EPI conformément à la Directive 89/686/CEE et doivent donc toujours être utilisés par des personnes spécialement formées sous la supervision du personnel informé des limites d'utilisation et des lois en vigueur. L'appareil doit uniquement être utilisé aux fins énoncées ci-dessous. Les pièces originales de SPACIANI seront utilisées dans le cadre de l'entretien.

Toutes les données fournies dans la présente brochure seront rigoureusement vérifiées: toutefois, SPASCIANI SPA décline toute responsabilité afférente aux éventuelles erreurs et conserve le droit de modifier tout ou partie des caractéristiques techniques de ses produits sans notification préalable.

1. DESCRIPTION ET DOMAINE D'APPLICATION

1.1. Généralités

Le FUGE TAIL est un appareil respiratoire autonome qui se porte à la taille.

Le FUGE TAIL a été conçu pour fournir aux utilisateurs de systèmes d'air à la demande, employés dans les zones à risque élevé, un appareil d'évacuation simple et efficace. En fait, le FUGE TAIL incorpore dans le système respiratoire une bouteille de capacité limitée destinée à protéger l'utilisateur en cas de défaillance du système d'air principal. L'autonomie nominale de l'appareil est de 15 minutes.

En cas de connexion à une source d'air indépendante (par exemple, le jeu de bouteilles sur chariot des gammes SPASCIANI RC et RL ou une ligne d'air d'un compresseur), l'appareil fonctionne comme un système d'air.

En cas de défaillance de la source d'air principale, l'alimentation bascule immédiatement sur la bouteille. De même, l'utilisateur peut se déconnecter de la ligne d'air et s'éloigner en toute sécurité en respirant l'air de la bouteille.

Dès que l'alimentation par la ligne d'air se coupe, quelle qu'en soit la raison, l'alarme du régulateur s'enclenche, avertissant l'utilisateur qu'il respire l'air de la bouteille.

En cas de connexion à la ligne d'air, le FUGE TAIL répond à la norme EN 14593-1 relative aux systèmes d'air, une fois déconnecté, il répond à la norme EN 402 relative aux appareils d'évacuation.

Le faible poids des modèles équipés d'une bouteille composite permet de les utiliser pendant une longue période, par exemple durant tout un quart, en tant que précaution en cas de danger imprévu. Le modèle plus lourd à bouteille en acier peut s'utiliser tout au plus deux ou trois heures, donc pas durant tout un quart. Veillez à prendre en compte le facteur poids pour choisir le respirateur le mieux adapté à l'usage envisagé.

1.2. Limitations et avertissements

Il est interdit d'utiliser le FUGE TAIL sous eau ou pour des interventions de maintenance même de durée limitée, ni pour l'évacuation. L'appareil peut s'utiliser dans des zones à risque d'explosion puisque les matériaux utilisés sont incapables de générer des étincelles à l'impact.

1.3. Autonomie

L'autonomie effective de l'appareil dépend de la capacité et du rythme respiratoire de l'utilisateur. L'autonomie nominale spécifiée par la norme correspondante est de 15 minutes à un débit constant de 35 l/min.

Au cas où l'appareil serait utilisé pour atteindre la zone d'intervention et se connecter une fois arrivé là à une ligne d'air, veillez à le prendre en compte pour estimer l'autonomie restante nécessaire pour le retour et en cas d'urgence.

1.4. Fin de service

En cours d'utilisation, l'utilisateur peut vérifier l'autonomie restante à l'aide du manomètre. Lorsque la réserve d'air est épuisée, l'utilisateur peut respirer l'air ambiant en déconnectant le régulateur de demande du masque. A ce moment, l'utilisateur devrait se trouver en dehors de la zone dangereuse.

2. DESCRIPTION TECHNIQUE ET FONCTIONNEMENT

2.1. Description technique

L'appareil FUGE TAIL se compose de (cf. Fig. 1) :

- A) Masque facial intégral modèle TR 2002 BN CL3, TR 2002 S BN CL3
- B) Régulateur de demande
- C) Détendeur
- D) Bouteille
- E) Flexible de raccord entre la soupape à 3 voies et le régulateur
- F) Harnais
- G) Soupape à 3 voies
- H) Flexible de raccord entre la soupape à 3 voies et le détendeur

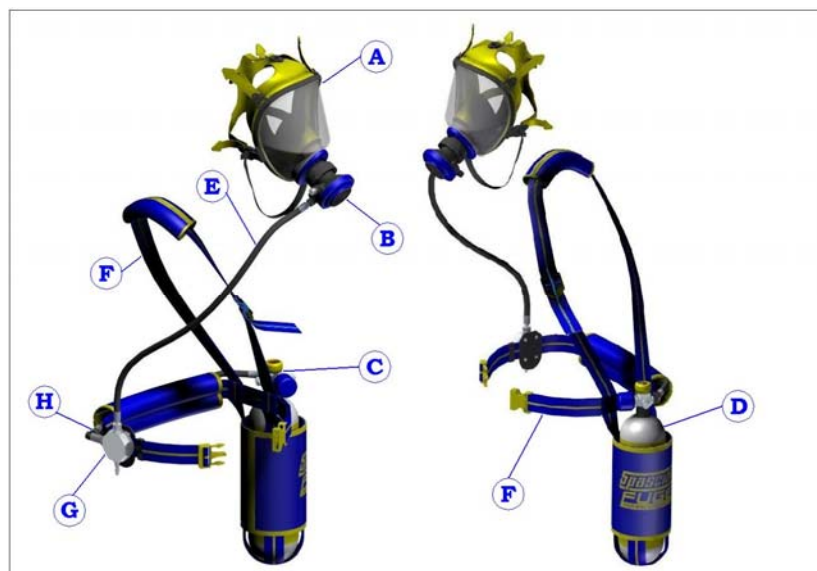


Fig. 1 – Vue d'ensemble Fuge Tail

A) Masque facial intégral

Le masque peut être du type TR 2002 BN CL3 ou TR 2002 S BN CL3, certifié conforme à la norme EN 136:98, avec connecteur click-on DIN 58600. Pour des informations détaillées, veuillez vous référer à la notice d'instructions accompagnant le masque.

B) Régulateur automatique de la demande avec alarme acoustique intégrée

Il est composé d'un boîtier en plastique renforcé qui loge le dispositif régulateur et l'alarme acoustique. Il est raccordé par le flexible de respiration (E) au connecteur de basculement. Le bouton-poussoir sur le côté du régulateur verrouille le débit d'air qui est activé à la première inspiration. Au cas où l'alimentation principale en air serait coupée (pression ligne de 6.5 ÷ 7.5 bars), la soupape à 3 voies bascule de la ligne d'air sur la bouteille ; dans un tel cas, l'alarme s'enclenche et chaque inhalation s'accompagne d'une vibration sonore qui ne prend fin que lorsque la réserve d'air est complètement épuisée. L'utilisateur est alors averti qu'il doit se déconnecter de la ligne et se retirer dans un endroit sûr. Au cas où l'utilisateur se déconnecterait accidentellement de la ligne, l'alarme s'enclenche dès qu'il respire l'air de la bouteille.

C) Détendeur

Il est composé d'un corps en laiton moulé qui loge l'appareil qui réduit la pression de sortie à 9-12 bars tant qu'il est fait appel à la réserve d'air. Le corps est muni de (cf. Fig. 2) :

- Manomètre (a) : de marques 280 et 320 bars, la zone entre les deux étant surlignée en vert. Il fonctionne indépendamment de l'ouverture du robinet à volant. Il est conçu pour résister à une pression dépassant de 50 barres la pression de service de la bouteille
- Dispositif d'ouverture/de fermeture (b) : Le volant qui est équipé d'un bouton antidérapant permet de facilement ouvrir et fermer l'appareil. Une flèche sur le couvercle de protection indique le sens d'ouverture (anti-horaire).
- Connecteur du flexible de respiration (c) : Désigne l'endroit où le flexible de respiration est connecté à la soupape à 3 voies pour être alimenté en air depuis la bouteille.
- Soupape de sécurité (d) : Elle s'ouvre entre 13 et 15 bars et se ferme entre 9 et 12 bars
- Connecteur de remplissage (e) : Il est protégé par un couvercle à dévisser pour le remplissage (cf. 3.5.2).

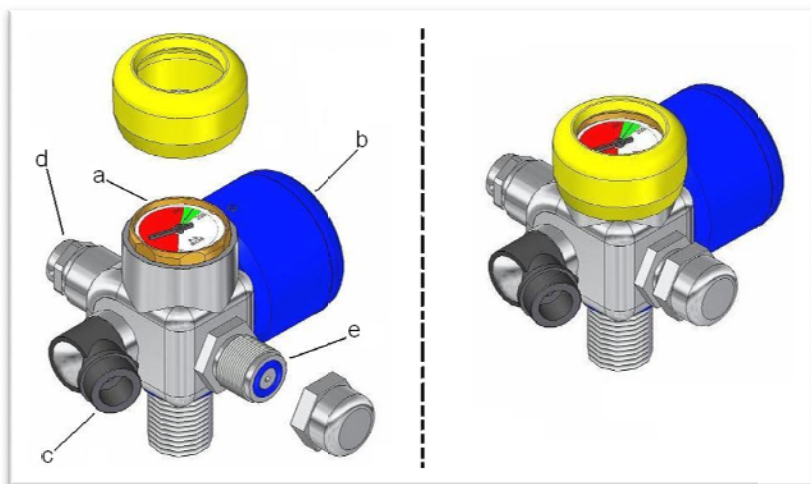


Figure 2 - Détendeur

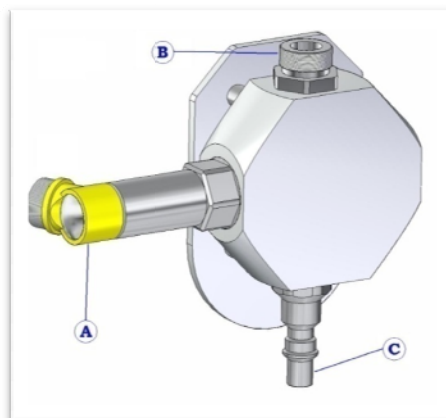


Figure 3 – Soupape à 3 voies

D) Bouteille

300 bars 2 litres. Bouteille disponible en acier ou matériau composite.

E) Flexible de raccord entre la soupape 3 voies et le régulateur

Flexible très élastique et mince, équipé de connecteurs de basculement, qui procure une grande liberté de mouvement à l'utilisateur.

F) Harnais

Le FUGE TAIL est muni d'une bandoulière réglable et d'une ceinture qui assure que la bouteille demeure en place. Le rembourrage aux épaules et à la taille assure plus de confort lors du port. La bouteille est protégée par une gaine souple en néoprène. La sangle à l'extrémité du logement de la bouteille la maintient contre la jambe de l'utilisateur.

G) Soupape à 3 voies

La soupape en aluminium anodisé est interposée entre le régulateur et la ligne d'air (cf. Fig. 3). La ligne d'air se loge dans le connecteur mâle de la soupape qui peut être du type suivant : soit SPASCIANI, soit le soi-disant connecteur Euro soit Foster (C à la Fig. 3). Le flexible partant du détendeur se loge dans le connecteur de basculement A et celui partant de la soupape à 3 voies vers le régulateur dans le connecteur B (M16x1) (cf. Fig. 3).

H) Flexible de raccord entre la soupape à 3 voies et le détendeur

Le flexible est muni d'un connecteur de basculement fileté M15x1.

2.2. Pressions et débit d'air

La ligne d'alimentation en air sera comme suit :

- 1 utilisateur : pression de 6.5 à 7.5 bars – débit d'air d'au moins 300 l/min.

Avertissement : l'air pour les appareils respiratoires à air comprimé sera conforme à la norme **EN 12021**. Il est interdit d'utiliser de l'oxygène ou de l'air enrichi à l'oxygène.

3. MODE D'EMPLOI

3.1. Vérification avant utilisation – Inspection visuelle

Vérifiez ce qui suit :

- Le harnais et la gaine de la bouteille sont intacts
- Le détendeur, le régulateur de demande, les flexibles
- Les raccords de la soupape à 3 voies
- Le masque facial intégral est intact (cf. notice correspondante)
- La bouteille et les jauges. Vérifiez la pression de remplissage à l'aide du manomètre : la main doit se situer dans la zone verte à l'avant.

Remarque: Pour éviter que l'appareil soit vide au moment où il est vraiment nécessaire, nous recommandons de vérifier régulièrement la pression de la bouteille (cf. para 4).

3.2. Étanchéité et tests de fonctionnement

Les tests ci-après devraient être réalisés avant d'utiliser l'appareil.

3.2.1. Étanchéité du fluide de pression

Verrouillez le régulateur en poussant sur le bouton latéral. Ouvrez le robinet de la bouteille et assurez-vous qu'il n'existe pas de fuites audibles dans les flexibles MP. Au besoin, passez à l'eau savonneuse pour identifier la fuite. Vérifiez tout particulièrement l'absence de fuite sur le connecteur mâle de la soupape à 3 voies.

3.2.2. Vérification de l'alarme acoustique

Le régulateur étant fermé et la bouteille ouverte, poussez sur le bouton en caoutchouc du régulateur pour effectuer une purge complète de l'air ; fermez le régulateur à l'aide du bouton dédié, déconnectez la ligne d'air de la soupape à 3 voies, puis ouvrez à nouveau le régulateur en poussant sur le bouton en caoutchouc tout en bloquant le débit d'air à l'aide de la paume de la main. Relâchez doucement de l'air par intermittence jusqu'à entendre une vibration sonore. Bloquez le régulateur en poussant sur le bouton latéral pour éviter que de l'air s'échappe inutilement.

3.3. Préparation de l'appareil

Procédez comme suit:

- Mettez la bandoulière sur l'épaule droite et serrez la ceinture. Les deux sangles sont réglables en longueur, la bouteille devrait se trouver sur le côté et peut être fixée à la jambe à l'aide d'une sangle spéciale. La soupape à 3 voies se trouvera à l'opposé de la bouteille.

Remarque : Si vous préférez porter la bouteille à droite, détachez la soupape à 3 voies de la ceinture et réinsérez-la du côté opposé.

- Verrouillez le régulateur de demande en poussant sur le bouton dédié.
- Enfilez le masque et procédez au test d'étanchéité conformément aux instructions accompagnant le produit.
- Retirez le masque.
- Connectez le régulateur au connecteur de masque et poussez jusqu'à ce que les petits crochets se bloquent dans la rainure dédiée.
- Connectez le flexible du régulateur à la sortie dédiée (B) de la soupape à 3 voies.
- Suspendez le masque autour de votre cou, à l'aide du ruban spécial.
- Connectez la ligne d'air à l'entrée dédiée (C) de la soupape à 3 voies.

Avertissement : avant de connecter la ligne d'air, vérifiez que l'air répond aux exigences en termes de qualité, pression et débit (cf. para 2.2).

- Ouvrez la bouteille en tournant le bouton dédié dans le sens contraire aux aiguilles de la montre ; le sens est clairement renseigné sur le bouton. Le robinet d'ouverture doit s'ouvrir jusqu'à ce qu'il soit bloqué.

3.4. Utilisation

Lorsque l'appareil est prêt et que tous les réglages ont été effectués, l'appareil peut être utilisé.

- Enfilez le masque comme expliqué au para 3.3 et détaillé dans les instructions correspondantes. Lorsque le masque est en position, le régulateur s'ouvre à la première inhalation et de l'air est fourni à la demande.
- Vérifiez que le flexible de respiration permet de bouger librement la tête. En cas de gêne, réajustez le flexible en le fixant sur la bandoulière à l'aide de la patte Velcro spéciale.
- L'utilisateur peut alors respirer normalement et pénétrer dans la zone de travail.

- **Usage normal** : A la fin de l'intervention, il se retirera dans une zone sûre, en veillant à entraîner la ligne d'air ou en la déconnectant avant de partir.

- **En cas d'urgence** : au cas où l'alarme s'enclencherait ou que l'utilisateur doive quitter le poste de travail, déconnectez la ligne d'air à l'aide du raccord rapide. Respirez normalement et quittez rapidement la zone en suivant la voie d'évacuation.

3.5. Après utilisation

Consignes de sécurité : ne pas retirer l'appareil avant de se trouver dans une zone sûre.

Mode ligne d'air : libérer les sangles de masque, verrouiller le régulateur à l'aide du bouton latéral et retirer le masque. Fermer le robinet à volant et déconnecter la ligne d'air à l'aide du raccord rapide. Purger le régulateur à l'aide du bouton caoutchouc central.

Détacher la ceinture, soulever la languette de la boucle pour libérer la bandoulière et pour terminer, ôter l'appareil.

Mode évacuation : Libérer les branches latérales du harnais du masque. Retirer le masque facial et fermer le robinet à volant ; purger le régulateur, détacher la ceinture, soulever la languette de la boucle pour libérer la bandoulière et ôter l'appareil.

3.5.1. Nettoyage et désinfection

Après utilisation ou à chaque fois que cela s'impose, les pièces (masque et régulateur) devraient être nettoyées, désinfectées et séchées soigneusement. Une opération qui s'effectue à l'eau savonneuse tiède. Le rinçage s'opère à l'eau courante. En cas d'utilisation de désinfectants, lisez attentivement les consignes pour ce qui concerne la concentration et la température. Éviter les solvants qui peuvent endommager le plastique et le caoutchouc. Lors du trempage des pièces, les remuer doucement à la main.

Remarque : Les détergents éliminent les lubrifiants des pièces mécaniques. Après nettoyage, procédez à un test fonctionnel et au besoin lubrifiez les pièces en suivant les instructions correspondantes. Ne pas sécher l'appareil à plus de 60°C.

3.5.2. Remplissage de la bouteille

Avertissement: l'air pour les appareils respiratoires à air comprimé doit être conforme à la norme EN 12021.

Procédez au remplissage de la bouteille uniquement lorsque :

- conforme aux réglementations nationales
- la date et le sceau du fabricant y sont apposés
- l'échéance de test n'est pas dépassée

Ne pas utiliser de bouteilles endommagées.

Procédure de remplissage

Remplissez à la pression de service renseignée sur la bouteille.

Avertissement : Remplissez progressivement à l'aide d'un compresseur et évitez de recourir à des systèmes de remplissage à haute pression. Une entrée d'air trop rapide peut endommager les joints et provoquer des fuites de l'appareil.

- 1) La bouteille sera libérée du harnais.
- 2) Vérifiez la fermeture complète (bouton serré à fond)
- 3) Dévissez le couvercle du connecteur de remplissage et vérifiez que le joint torique est en place.
- 4) Connectez l'adaptateur de remplissage fourni par SPASCIANI (P/N 531700000) qui convertit le filetage M15x1,25 à la norme EN 144-2.
- 5) Connectez la rampe de remplissage et réglez à une pression de 10% supérieure à la pression de service nominale. Après refroidissement, la pression retournera à la normale. Si la pression finale est trop faible, répétez l'opération. En cours de remplissage, vérifiez à l'eau savonneuse que le flexible ou la jauge ne présente pas de fuite.

4. ENTRETIEN ET CONTRÔLES

4.1. Entretien

Les contrôles décrits aux paragraphes 3.1 et 3.3 (avant utilisation, après utilisation et remplissage) sont à effectuer régulièrement et au cas où un quelconque dysfonctionnement serait détecté, il est obligatoire de procéder à des opérations d'entretien exceptionnelles.

4.2. Entretien programmés

L'efficacité de l'appareil est renseignée par la jauge qui devrait correspondre à une charge totale. Si la bouteille est vide, même partiellement, l'appareil doit être retourné à SPASCIANI ou un agent agréé pour révision. Il est vivement recommandé de contrôler la pression tous les six mois au moins. Il est également conseillé de procéder au moins annuellement à un test d'étanchéité et des fonctionnalités. Tous les trois ans, l'appareil doit être remis en état et tous les joints toriques et les joints remplacés, suivis par le contrôle final du régulateur.

Tableau 1 – Entretien programmés et contrôles

Pièce	Action	1	2	3	4	5
Intégralité de l'appareil	Contrôle visuel	X		X		
	Nettoyage général		X			
	Tests de fonctionnement et d'étanchéité aux fuites	X			X	
	Contrôle du remplissage de la bouteille	X		X		
	Remplissage de la bouteille		X			
	Révision générale par SPASCIANI					X
Régulateur de demande	Nettoyage et désinfection		X			
	Contrôle membrane		X ^{A)}	X		
	Remplacement membrane					X
Masque facial intégral	Nettoyage et désinfection		X			
	Étanchéité aux fuites	X				
Détendeur	Révision					X
Bouteille	Test de pression ^{b)}					

1: Avant utilisation – 2 Après utilisation – 3 Tous les six mois – 4 Annuellement – 5 Tous les trois ans

^{a)} après utilisation dans un environnement corrosif ou dans des conditions extrêmes

^{b)} conformément aux réglementations nationales

5. STOCKAGE

L'appareil respiratoire FUGE TAIL décrit ici sera stocké dans un endroit approprié, à une température ambiante normale, à l'abri du soleil, des sources de chaleur, de l'humidité et de produits chimiques corrosifs.

Le FUGE TAIL peut être conservé dans sa boîte en carton d'origine, où les pièces sont emballées séparément.

Les pictogrammes sur l'emballage et à la fin de cette notice renseignent les conditions de stockage suggérées.

6. TRANSPORT

Le transport dans l'appareil dans son emballage d'origine ne nécessite pas de précautions spéciales. Quoi qu'il en soit, respectez les consignes de stockage.

7. CERTIFICATIONS

Le FUGE TAIL répond aux normes EN 402 et EN 14593-1 et est conforme aux directives **EPI (89/686/CEE)** et **PED (97/23/CE)**.

EPI: Organisme certifié pour essai de type et contrôle de production d'après l'article 11.B de 89/686/CEE : Italcert Srl, Viale Sarca 336, 20126 Milan – Italie, n° 0426.

PED: L'appareil est fabriqué conformément aux exigences des formulaires B+D de 97/23/EC (Directive équipements sous pression). Organisme certifié : Italcert Srl, Viale Sarca 336, 20126 Milan – Italie, n° 0426.

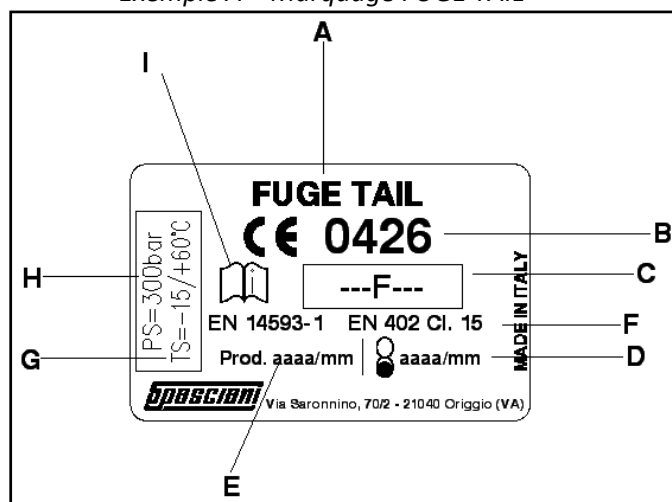
Remarque : PPE et PED : Les certifications ne portent que sur les assemblages soupape-bouteille comme illustré dans les certificats SPASCIANI. Les assemblages obtenus à partir d'autres bouteilles, même si en soi elles sont conformes au PED et/ou aux réglementations nationales, ne sont pas considérés comme conformes en termes d'assemblage SPASCIANI complet.

8. MARQUAGE

Les données exigées par la norme sont apposées sur une languette métallique du harnais.

Les marquages valides sont :

Exemple A – Marquage FUGE TAIL



- A) Appellation de l'appareil
- B) Marquage CE de conformité aux exigences principales de 89/686/CEE et 97/23/CE, suivi par le numéro d'identification de l'organisme certifié qui contrôle la production.
- C) Numéro de série : six chiffres et une lettre indiquent l'année de production, le type d'appareil, le numéro de série
- D) Date de péremption
- E) Date de production
- F) Normes de référence : EN 402 classe Cl.15 (15 min) et EN 14593-1
- G) Température de service minimum et maximum
- H) Pression de service maximum
- I) Pictogramme "voir mode d'emploi"

Sur le détendeur, six chiffres et une lettre renseignent son numéro de série, qui est également repris sur la languette du harnais (cf. point C ci-dessus).



SPASCIANI SPA
Via Saronnino, 72
21040 ORIGGIO (VARESE), ITALY
Tel. +39 - 02-9695181 -Fax +39 - 02-96730843
info@spasciani.com - www.spasciani.com