



SIC DIVISIONE ELETTRONICA SRL

Manuale per l'utente

USO E MANUTENZIONE DI SERBATOI IN TECNOPOLIMERO



REV 20130604

SERBATOI PER COMBUSTIBILE

I serbatoi della SIC DIVISIONE ELETTRONICA sono realizzati con i tecnopolimeri più avanzati e già dotati di pescanti, inserti e raccorderia in ottone nichelato e completi di indicatore di livello.

Sono certificati CE dal RINA secondo le norme ISO 21487:2012.

Il range disponibile è da 9 a 1000 litri, nei seguenti formati: “P” parallelepipedo, “T”, “V” o “mezza V” per essere adattati ai vani di alloggiamento delle imbarcazioni.

Prima di essere commercializzati vengono collaudati con test di pressione per 24 ore.

AVVERTENZE

Tutti i serbatoi destinati a contenere combustibili devono essere sistemati in un luogo areato, lontano dagli apparati motore e altre fonti di calore, possibilmente protetti da schermi di isolamento ignifughi e non assorbenti. **Non devono assolutamente** essere collocati in alloggi ed essere esposti a raggi solari o calpestio. L'installazione deve essere effettuata da aziende o personale specializzato.

In ogni caso, prima dell'installazione deve essere verificato:

- che il serbatoio non sia stato esposto a temperature superiori a 80°C
- il lato predisposto per il carico carburante
- che il vano di alloggiamento del serbatoio preveda la presenza dei tubi e lo spazio necessario alla massima espansione del serbatoio (durante un test di pressione o durante un rifornimento di carburante), per particolari geometrie con superficie superiore molto larga l'espansione può essere anche di diversi centimetri (vedi fig. 1 e 2).

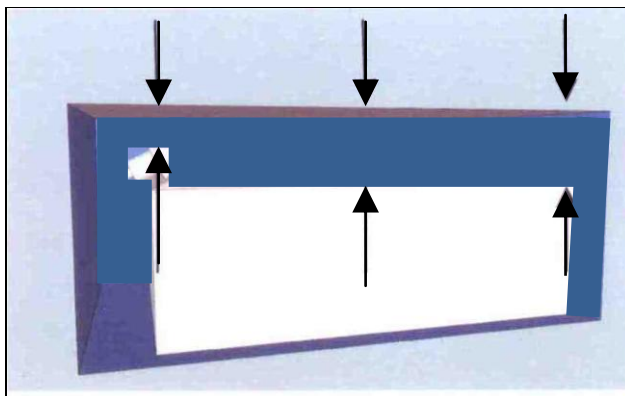


FIGURA 1

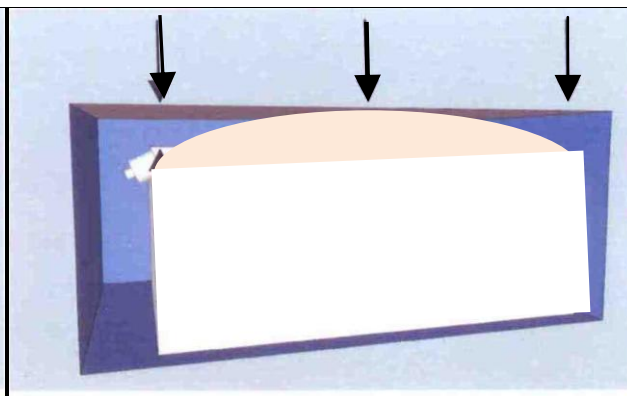


FIGURA 2

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE VERIFICARE

- l'integrità del serbatoio
- il luogo di installazione
- gli spazi direttamente al di sopra del serbatoio
- le modalità di accesso ai serbatoi installati
- lo spazio disponibile per ulteriori componenti (come ad esempio i filtri)
- i percorsi necessari alla tubazione di carico e sfiato carburante (Fig. 3)
- l'installazione di tubazione certificata
- che il tubo di sfiato abbia l'uscita sulla parte esterna
- che la sede del vano di alloggiamento sia dotata di base piana e continua, supporti per l'ancoraggio del serbatoio e/o paratie idonee al suo contenimento

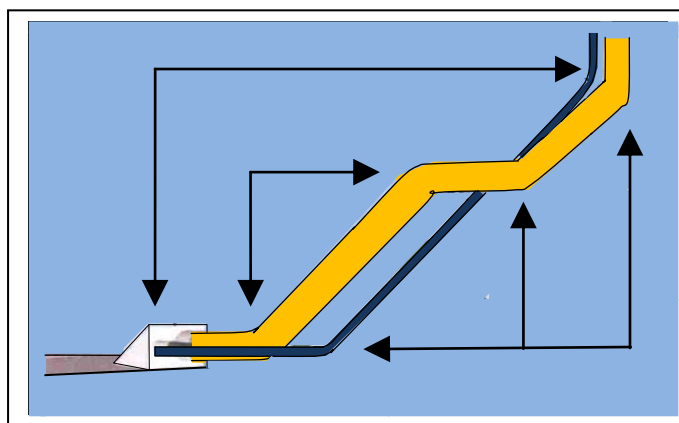


FIGURA 3

INFORMAZIONI UTILI NEL CASO DI INSTALLAZIONE SU IMBARCAZIONI

In generale l'imbarcazione stando in acqua è in un range di temperatura stabilizzato, la carena tende ad assumere la temperatura dell'acqua che varia da circa 0° a max 35°.

In alcuni casi, quando ad esempio i serbatoi sono allocati nei pressi dei motori, la temperatura può salire a +45-50° generando nel carburante un aumento di volume di circa l'1% ogni 9-10°C.

Ci sono due principali casi in cui questo può accadere:

- 1) Per differenza di temperatura durante il rifornimento, quando la benzina proveniente da serbatoi sotterranei viene immessa in quelli a bordo dell'imbarcazione, parzialmente riempiti ed in caso di presenza di sfiato continuo, subito dopo il rifornimento potrà generarsi anche una fuoriuscita del carburante.
- 2) Quotidianamente con il cambio della temperatura giorno/notte.

Le barche a rimessa sui carrelli sono generalmente più soggette a cambi di temperatura rispetto a quelle che stazionano in acqua, che agisce come uno stabilizzatore della temperatura.

Il fattore che influenza maggiormente il volume d'espansione può essere la posizione del serbatoio durante il rifornimento, unitamente alla lunghezza del serbatoio ed alle oscillazioni alle quali viene sottoposto.

Per questo motivo si consiglia di non riempire mai il serbatoio al massimo della sua capacità.

ISTRUZIONI PER L'USO

Operazioni preliminari.

1. Controllare l'interno del serbatoio per assicurarsi che esso sia asciutto e che non vi siano impurità. Si consiglia in ogni caso, di effettuare questa ispezione a serbatoio vuoto anche se già installato, almeno una volta all'anno.
2. Verificare l'integrità di eventuali protezioni e/o isolamenti
3. Verificare che vi sia lo spazio necessario ad assecondare espansione e depressione del serbatoio.
4. Assicurarsi che la strumentazione della quale si è in possesso, sia compatibile con il sensore di livello.

Installazione.

1. Collegare la tubazione di alimentazione alla bocca di carico del serbatoio.
2. Collegare la tubazione di alimentazione carburante motore al pescaggio carburante.
3. Collegare la tubazione di sfiato alla bocca di sfiato.
4. Serrare per mezzo di chiave esagonale, tutte le tubazioni collegate al serbatoio per mezzo di fascette a stringere in acciaio inox.

Il serbatoio è già completo di accessori e sensore di livello del tipo capacitivo bivalente, che può essere collegato a strumenti tipo standard americano (240-33 Ohm) oppure europeo (3-180 oppure 10-180 Ohm). Sono disponibili su richiesta, sensori di livello dedicati (ad esempio 0-10 volt, in corrente 4-20 mA, con galleggiante mobile).

CONSIGLI D'USO E MANUTENZIONE

I serbatoi Sic Divisione Elettronica sono costruiti con la massima attenzione e cura, l'azienda ne garantisce il funzionamento. Tuttavia, per mantenere nel tempo la sicurezza e l'efficienza originaria è necessaria la collaborazione dell'Utente. Si raccomanda, quindi, di leggere attentamente queste Istruzioni attenendosi scrupolosamente alle indicazioni ed avvertenze ivi contenute.

I serbatoi per carburante vengono realizzati con prestazioni superiori rispetto ad altri serbatoi non metallici. Tuttavia, data la pericolosità del liquido che essi andranno a contenere, è necessario attenersi scrupolosamente alle regole sotto riportate.

- 1) Corretta installazione. L'installazione di un serbatoio è molto importante e va effettuato da personale specializzato. Una cattiva installazione può comportare punti di carico o di sforzo che possono causare la rottura del serbatoio.
- 2) Corretto metodo di fissaggio. Anche l'utilizzo di cinghie metalliche che impediscano la normale elasticità del serbatoio possono comprometterne la durata nel tempo.
- 3) Ispezioni annuali di routine. Il carburante contenuto nei serbatoi è una potenziale causa di incendi e può causare danni a cose e/o persone, si raccomanda pertanto di ispezionare sempre il serbatoio prima dell'installazione e prima di ogni stagione o comunque dopo un periodo di fermo barca. Si raccomanda di ispezionare il serbatoio almeno una volta all'anno.

- 4) I nostri serbatoi hanno migliori prestazioni dei serbatoi metallici, maggiore elasticità e minore rischio di rotture lungo le linee di saldatura, ma per consentire che le caratteristiche del serbatoio rimangano nel tempo inalterate si raccomanda una corretta installazione ed utilizzo, come prescritto nel presente Manuale d'Uso. E' necessario quindi tenere presente che è meglio sostituire un serbatoio dopo un'ispezione se esso è molto vecchio o se ha evidenziato crepature al controllo piuttosto che rimandare e rischiare la perdita del carburante dovuto a rottura accidentale

GARANZIA

Art. 1 - Il prodotto richiede l'installazione da parte di personale specializzato che, in ogni caso, dovrà attenersi alle istruzioni riportate nel presente Manuale ed a quelle riportate nel manuale dell'imbarcazione. La Garanzia ha una validità di 2 anni dalla data di fabbricazione impressa sul lato superiore del prodotto insieme agli altri dati identificativi del serbatoio e copre solo i difetti di conformità originali, cioè preesistenti alla data di consegna. La Garanzia Prodotto copre le parti di ricambio e la manodopera necessaria alla riparazione del prodotto o dei componenti riconosciuti difettosi. In ogni caso, prima di prendere possesso del prodotto, verificarne la rispondenza alle Sue richieste/aspettative. Laddove il Rivenditore sia anche installatore, suggeriamo di verificarne il corretto funzionamento eseguendo sul serbatoio una prova d'uso reale.

Art. 2 - Il prodotto difettoso che beneficia delle condizioni di garanzia dovrà essere consegnato al Rivenditore insieme ad una prova di acquisto certa (scontrino fiscale o fattura); questi provvederà ad inviarlo presso la sede di Sic Divisione Elettronica dopo aver ricevuto appropriato numero di RA (Reso Autorizzato). Con le limitazioni specificate in seguito e purché sussistano le condizioni di garanzia il prodotto verrà restituito senza nessun costo aggiuntivo, oppure ad insindacabile giudizio della Sic Divisione Elettronica, sostituito e quindi rispedito in porto franco al Rivenditore. Laddove il prodotto venga inviato nonostante sia scaduto il periodo di garanzia, ovvero sia privo di difetti, ovvero sia dimostrato che si tratti di difetti eccedenti i limiti di cui all'art. 3, Sic Divisione Elettronica addebiterà al Rivenditore i costi di trasporto, amministrativi e tecnici. La mancanza della prova d'acquisto del prodotto, sarà causa insindacabile di decadenza dalla garanzia.

Art. 3 - La Garanzia di Sic Divisione Elettronica non copre: i difetti originari manifestatisi oltre il termine di durata della garanzia stessa; i difetti che non preesistevano alla consegna del prodotto; i guasti derivanti da negligenza o trascuratezza nell'uso; da errata installazione o manutenzione; da erroneo immagazzinaggio e/o conservazione (quali, a titolo di esempio, da sporcizia, cattivo fissaggio, esposizione al sole, esposizione a sovrappressione, ecc.); da manutenzione effettuata da personale non autorizzato; di trasporto; corrosione. Sic Divisione Elettronica non può essere ritenuta responsabile per danni causati durante l'installazione o come conseguenza di un'installazione non corretta. La Garanzia non copre i controlli periodici, prove in mare o su terra, spiegazioni pratiche sull'uso del prodotto ad esclusione di quelli specificatamente necessari per il ripristino funzionale della parte sostituita coperta dalla Garanzia.

Art. 4 - La Garanzia non copre i danni causati da/ad apparecchiature, sistemi e/o componenti e derivanti da un uso non autorizzato del prodotto o in contrasto con le normative vigenti. I materiali soggetti a usura sono specificatamente esclusi dalla Garanzia. La Garanzia non copre eventuali differenze di colorazione, di materiale o aspetto, riscontrate a titolo indicativo tra il prodotto ed altri simili o della stessa tipologia e tra il prodotto e materiale illustrativo, pubblicitario, cataloghi, Internet, a meno che tali caratteristiche non siano state espressamente richieste al momento dell'ordine di acquisto ed accettate dalla Sic divisione Elettronica.

Art. 5 - Sic Divisione Elettronica non può essere ritenuta responsabile per danni, diretti o indiretti, derivati all'utente o a terze persone o a cose dell'utente e/o del Rivenditore a causa dell'installazione o immagazzinaggio del prodotto in maniera non conforme alle disposizioni di legge o alle normative in tema di sicurezza. Sic Divisione Elettronica non può essere ritenuta responsabile per danni, diretti o indiretti, derivati all'utente a titolo di mancato guadagno, affari, contratti, opportunità e/o altre perdite, per qualsiasi ragione o causa. Tutti i prodotti Sic Divisione Elettronica sono da considerarsi ausiliari allo svolgimento dell'attività a cui sono destinati ed è quindi esclusivamente responsabilità dell'utente usare la prudenza e il giudizio necessari durante il loro utilizzo.

**Vedi tutti serbatoi disponibili con dimensioni e disegno tecnico sul
ns sito internet sempre aggiornato
www.sic-divisione-elettronica.it**