

## INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DEI SERBATOI PER INTERRO

### 1. Movimentazione

Le operazioni di carico e scarico devono essere eseguite con cura: le vasche non devono essere buttate né fatte strisciare sulle sponde dell'automezzo, caricandole o scaricandole dallo stesso, ma devono essere sollevate ed appoggiate con estrema cura. Sono da evitare anche urti e trascinamenti che potrebbero causare eventuali danni anche non visibili (scalfiture, incisioni...) e che possano compromettere l'integrità e la resistenza delle vasche stesse.

E' inoltre consigliato di non movimentare il prodotto nemmeno parzialmente riempito. Durante il trasporto si devono evitare urti, pressioni, sporgenze eccessive e contatti con corpi taglienti e acuminati. Per le operazioni di stoccaggio, è necessario prestare attenzione al peso dei serbatoi e delle vasche, che potrebbe danneggiarle.

### 2. Predisposizione e scavo

Effettuare uno scavo adeguato in modo che:

- il tappo d'ispezione del serbatoio sia posizionato a livello del terreno. Nel caso siano installati pozzetti e chiusini di peso superiore ai 100 kg sulla sommità, ciò dovrà essere effettuato solo in maniera solida utilizzando una soletta di cemento armato auto-portante, per evitare che il pozzetto gravi direttamente sul serbatoio.

- sia possibile inserire sul fondo uno strato di 20 cm di sabbia o ghiaia molto fine, evitando la presenza di materiale che presenti spigoli vivi. Per i volumi dei contenitori considerare le dimensioni d'ingombro riportate sul catalogo.

- la distanza che intercorre da una qualsiasi parete del contenitore alla parete dello scavo, o da altro contenitore, deve essere almeno di 30 cm (per poter eventualmente compattare utilizzando idonei attrezzi).

### 3. Preparazione del letto di posa

Dopo aver livellato il fondo dello scavo, introdurre uno strato piano di 20 cm di sabbia fine, inumidirla e compattarla molto accuratamente per limitare successivi eventuali assestamenti. Per garantire l'incolumità degli operatori durante gli scavi, il terreno destinato ad accogliere il serbatoio deve essere autoportante e le pareti dello scavo non devono franare.

È opportuno non collocare mai i serbatoi in terreni non drenanti, franosi, pendii, posizioni soggette ad incanalamenti di acque piovane. Per tali situazioni è opportuno avvalersi della consulenza di un tecnico che conosca la conformazione idrogeologica della zona di installazione. In presenza di terreni paludosi e/o soggetti a smottamenti è comunque consigliato foderare i serbatoi con uno strato di calcestruzzo alleggerito.

### 4. Posa

Collocare il contenitore perfettamente in piano sulla superficie precedentemente preparata, livellata e resistente al peso del contenitore pieno, centrandolo rispetto alle pareti dello scavo. Per il posizionamento del serbatoio utilizzare delle funi passanti per gli occhielli sui bordi del serbatoio. Connettere e collaudare gli allacciamenti e verificare che lo sfiato sia libero per evitare che il serbatoio vada in depressione.

### 5. Rinfianco

Una volta effettuate le operazioni di cui sopra riempire progressivamente con acqua il manufatto, rinfiancando contemporaneamente con sabbia. Procedere con strati successivi di 15-20 cm riempiendo prima il contenitore d'acqua e successivamente rinfiancando con sabbia compattata (togliendo il coperchio esclusivamente nelle fasi di riempimento e ripristinandolo durante le operazioni di rinfianco). Le operazioni di interro e rinfianco devono essere eseguite con cura per evitare successivi movimenti dei manufatti con possibilità di rottura delle connessioni e/o deformazione degli stessi; eventuali mezzi meccanici semoventi devono operare su terreno coerente ed auto-portante e devono transitare oltre 2 metri dalle pareti del contenitore.

Per la scelta del materiale di riempimento e per le modalità di compattazione far riferimento alla norma europea UNI ENV 1046 e UNI EN 1610.

Per i serbatoi solo pedonabili, si consiglia di ricoprirli per un'altezza massima di 50 cm (l'ultimo strato potrà essere costituito da terreno vegetale). Nel caso di profondità superiori, per una corretta installazione, si dovrà contattare sempre l'ufficio tecnico di Europlast.

Nel caso si volesse rendere carrabile il contenitore, sarà necessario costruire, in relazione alla portata, una piattaforma in cemento armato al di fuori dell'ingombro del manufatto e poggiante sul terreno auto-portante in modo da evitare che il peso della struttura gravi sullo stesso e, infine, chiudere con un chiusino/caditoia grigliato carrabile. Evitare possibilmente di realizzare parti in muratura che pregiudichino l'eventuale manutenzione o sostituzione dei componenti dell'impianto.

### 6. Collegamenti

Una volta effettuati e rinfianchi sarà possibile effettuare i collegamenti evitando l'utilizzo di tubazioni rigide in particolare nel collegamento con altri serbatoi, con altre tubazioni o con pompe. Verificare inoltre che le tubazioni utilizzate siano idonee per le caratteristiche fisiologiche del liquido da conservare nel serbatoio.

**La posa del manufatto rimane comunque sotto la piena responsabilità dell'impresa incaricata del lavoro che ha il dovere di effettuarlo a regola d'arte, sotto la diretta sorveglianza della direzione lavori che, assumendosene la piena responsabilità, può decidere, secondo i casi, la modalità di posa in opera più appropriata.**

### 7. Normative di riferimento

- UNI ENV 1046 Sistemi di tubazione di materia plastica – Sistemi di adduzione di acqua e scarichi fognari all'esterno dei fabbricati - Raccomandazione per l'installazione interrata e fuoriterra.
- UNI EN 1610 Costruzioni e collaudo di connessioni di scarico e collettori di fognature

### 8. Manutenzione

E' consigliabile pulire periodicamente il serbatoio utilizzando del semplice prodotto detergente.

### 9. Garanzia

Se installati secondo le norme d'installazione consigliate da Europlast, i serbatoi per interro sono garantiti contro la formazione di alghe di qualsiasi tipo. La garanzia rimane valida 2 anni contro i difetti di fabbricazione e contro ogni eventuale deterioramento non imputabile a cause esterne. La garanzia decorre dalla data di spedizione riportata in bolla di accompagnamento. Dalla garanzia sono esclusi:

- spese di installazione
- danni per il mancato utilizzo
- danni a terzi
- danni conseguenti a perdite d'acqua
- spese di trasporto
- eventuali danni imputabili a errati movimentazione, predisposizione, scavo, posa e rinfianco.

