



## Serbatoi a membrana

L'autoclave a membrana è un componente necessario al duraturo e regolare funzionamento degli impianti di distribuzione dell'acqua potabile. La sua funzione consiste nella regolarizzazione della pressione con cui l'acqua proveniente dall'acquedotto perviene alle utenze.

Lavora in funzionalità con la pompa di sollevamento acqua assorbendo gli sbalzi di pressione e accumulando la pressione in eccesso per ottimizzare gli avviamenti della pompa.

Le autoclavi sono adatte a tutti gli impianti idrici industriali, civili e per l'agricoltura. Sono dotate di una membrana a palloncino con attacco diretto alla flangia, in modo che l'acqua non venga in contatto con le parti metalliche del vaso.

L'inserimento della membrana in produzione avviene solo a verniciatura avvenuta, in tal modo la membrana non subisce ulteriore cottura nei forni. Le membrane a palloncino per autoclavi sono sottoposte a controlli di natura chimica (potabilità) e meccanica (elasticità, resistenza, allungamento a rottura) nel rispetto delle correnti normative.

**Fondi e fasciame:** acciaio al carbonio, stampati a freddo.

**Temperature di esercizio:** -10°+99°C.

**Pressione di prova:** 1,5 volte la pressione max di esercizio.

**Verniciatura:** polvere epossidica.

**Spessore:** Per la realizzazione di tutti i vasi si utilizza della lamiera ad elevato spessore adatta a resistere alle sollecitazioni più gravose.

### Vantaggi

- Maggiore resistenza a fatica del vaso
- Maggiore durata della vita del vaso
- Maggiore resistenza alla corrosione passante
- Maggiore resistenza alla pressione interna
- Maggiore resistenza ad eventuali urti/sollecitazioni esterne

### Membrana

Le membrane vengono prodotte partendo direttamente dalla materia prima e sono in gomma Butile oppure in EPDM idonee per acqua potabile. Questo permette di realizzare mescole di alta qualità, realizzate pensando alle condizioni di impiego a cui saranno sottoposti i vasi in cui saranno inserite. Si esegue internamente lo stampaggio delle membrane, provvedendo allo stoccaggio in ambiente controllato, dove temperatura, umidità e luce solare vengono contenuti entro valori prestabiliti per preservare la buona qualità dei semilavorati.

L'accurata progettazione delle forme unita agli elevati spessori con cui vengono realizzate, permettono di conferire a questo fondamentale componente una perfetta distribuzione delle sollecitazioni conferendo alla gomma omogenei allungamenti atti a conferire alla membrana l'assenza di zone maggiormente sollecitate, fonte di possibili rotture.





## Accessori

Queste caratteristiche permettono di ottenere delle membrane ad elevata longevità.

Prima del montaggio ogni membrana viene accuratamente testata e controllata e, solo dopo attenti controlli, ricevono il benestare per poter poi essere inserite nei vasi.

- La membrana racchiude un'area all'interno del vaso contenendo tutto il liquido che vi entra
- Nessun contagio del liquido
- Eliminazione della corrosione
- Maggiore durata nel tempo

### Flangia

La flangia ha il compito di fornire una superficie d'ancoraggio per la membrana e per la controflangia e permette quindi il collegamento del tronchetto con il vaso. La caratteristica più importante della flangia è la rigidità poiché minori sono le sue deformazioni migliore risulta l'aderenza della membrana e di conseguenza la tenuta del vaso. Si utilizzano solo lamiere a forte spessore che consentono di eseguire la filettatura direttamente su questo componente. Per il collegamento tra flangia e controflangia si impiegano 6 viti di opportuna sezione garantendo in questo modo una distribuzione degli sforzi costante sull'intera area.

### Controflangia

La controflangia è l'elemento che preme la membrana contro la flangia garantendone l'adesione. La buona adesione della membrana alla flangia e alla controflangia garantisce la tenuta del vaso. Anche per la controflangia risulta molto importante la rigidità poiché piccole deformazioni permetterebbero la fuoriuscita del liquido. Per garantire la tenuta stagna del vaso si utilizza una controflangia che include il tronchetto. Una successiva giunzione, eseguita mediante saldatura, potrebbe portare a delle microperdite con conseguente perdita di liquido e di pressione. Per ottenere le controflange si utilizza lamiera di elevato spessore e la rigidità viene ulteriormente innalzata per effetto delle nervature che vengono impresse alla lamiera stessa.

### Materiali e forme

E' possibile fornire i serbatoi in 3 versioni: In acciaio al carbonio verniciati, in acciaio al carbonio zincati a caldo oppure in acciaio inox AISI 316 tutti con le membrane intercambiabili per uso alimentare. Le forme fornibili sono le seguenti: Sferico, Cilindrico, Orizzontale con piedi, oppure Verticale con piedi. Chiedere all'ufficio tecnico per la disponibilità delle forme che dipende dalla capacità richiesta.

<b>Capacità [lt]</b>	min 0,16	max 2.000
<b>Pressione massima [bar]</b>	max 16	



È un marchio distribuito da: F.M.A. SERVICE s.r.l  
Via Resegone, 6 - 22070 - Locate Varesino (CO) - P.Iva 02244160020  
Tel. 0331 302828 - 338 9155190

[www.iteco.net](http://www.iteco.net) - [info@iteco.net](mailto:info@iteco.net)