

Watson-Marlow presenta una gamma completa di tubi capaci di soddisfare le più rigorose richieste dei processi biotecnologici e farmaceutici. Si va dal tubo in silicone catalizzato platino ai tubi resistenti alle alte pressioni e l'usura, arrivando ai tubi saldabili. Watson-Marlow supporta la validazione del tubo e della pompa peristaltica con studi scientifici che si condividono con i clienti che ne facciano richiesta.

[www.wmfts.com/tubing](http://www.wmfts.com/tubing)



**Pumpsil®**

Silicone catalizzato platino con garanzia di tracciabilità del lotto. Prodotto in ambiente controllato conforme agli standard più elevati per applicazioni biofarmaceutiche single-use.



**PureWeld XL®**

Garantisce applicazioni di pompaggio e trasferimento sicure ed economicamente convenienti. Saldabile, a ridotto rilascio di particolato.



**Bioprene®**

Tubi in elastomero termoplastico ideali per applicazioni a pressioni particolarmente elevate e caratterizzati da un'ottima resistenza chimica.



**GORE STA-PURE Serie PCS**

Tubi in silicone rinforzato con strati di PTFE per una bassissima produzione di materiale particolato. Garanzia di prestazioni durature ad alta precisione e ripetibilità.



**GORE STA-PURE Serie PFL**

Tubi in fluoroelastomero rinforzato con PTFE permettono il trasferimento delle sostanze chimiche più aggressive, inclusi i solventi organici.



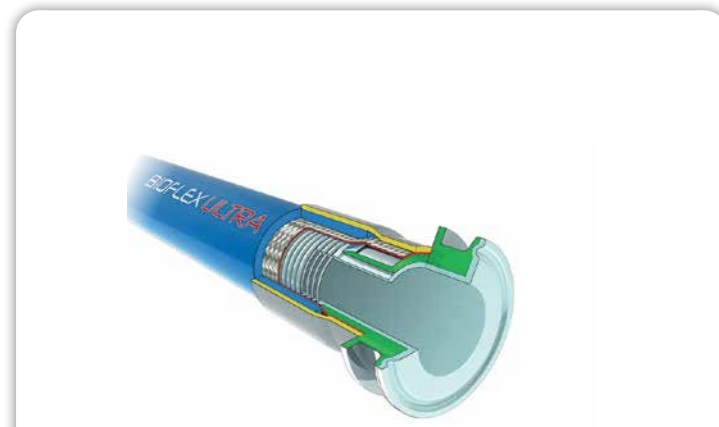
**Kit per elementi LoadSure® di tipo sanitario**

Gli elementi LoadSure® sono forniti con i connettori pre-validati Q-Clamp BioPure e le relative guarnizioni - il tutto da un unico produttore.



Aflex produce la gamma più ampia e più tecnicamente avanzata di tubi con rivestimento interno in PTFE. Fra le principali caratteristiche prestazionali si evidenziano la forte resistenza agli agenti chimici, alle pressioni elevate e al vuoto, la superficie interna liscia che assicura un flusso veloce e privo di contaminazioni, nonché l'impareggiabile flessibilità e resistenza alle piegature.

[www.wmfts.com/aflex](http://www.wmfts.com/aflex)



**Bioflex Ultra**

Concepito per il trasferimento dei fluidi, il tubo Bioflex Ultra ha un rivestimento interno liscio brevettato che conferisce un'impareggiabile flessibilità e resistenza alle piegature. Bioflex Ultra garantisce un flusso veloce in condizioni di sterilità per i fluidi ad alta purezza. Sono disponibili diametri interni fino a 80mm (3 pollici) in molteplici configurazioni, con vari terminali e con o senza copertura esterna.



**Pharmaline N e X**

I tubi Pharmaline N e X sono progettati per sostituire i normali tubi in gomma siliconica per il trasferimento dei fluidi di processo offrendo prestazioni eccezionali in termini di durata con cicli in autoclave, SIP e CIP, in termini di resistenza chimica e facilità di pulizia. I tubi possono essere prodotti in esecuzione antistatica e sono disponibili in diametri interni fino a 80mm (3 pollici) (solo Pharmaline N) in molteplici configurazioni e con vari terminali.

SOLUZIONI PER I SETTORI DELLA BIOTECNOLOGIA E FARMACEUTICA

BIOTECNOLOGIA E FARMACEUTICA



**Watson-Marlow Fluid Technology Solutions**

Watson-Marlow Fluid Technology Solutions fornisce assistenza locale ai clienti attraverso una vasta rete globale di servizi di vendita diretta e distributori

[wmfts.com/global](http://wmfts.com/global)



**Ridurre i rischi**  
con la sicurezza delle soluzioni per liquidi di  
Watson-Marlow Fluid Technology Solutions

Copyright © 2023 Watson-Marlow Fluid Technology Solutions HB0727 Edizione 7

Disclaimer: Le informazioni contenute in questo documento sono ritenute corrette al momento della pubblicazione. Tuttavia, Watson-Marlow Limited declina ogni responsabilità per eventuali errori presenti nel testo e si riserva il diritto di modificare le specifiche senza preavviso. È responsabilità degli utenti accertarsi che il prodotto sia adatto per essere utilizzato nell'applicazione. Watson-Marlow, LoadSure, Qdos, ReNu, LaserTraceability, Pumpsil, PureWeld XL, Bioprene, Accusil, asepticu e purasu sono marchi registrati di Watson-Marlow Limited. Bio Y, BioClamp, BioBarb, FlatBioEndCap, BioEndCap, BioValve e l'applicatore BioTube sono marchi di BioPure Technology Limited. Tri-Clamp è un marchio registrato di Alfa Laval Corporate AB. GORE e STA-PURE sono marchi di W.L. Gore and Associates.

A Spirax-Sarco Engineering plc company

# Soluzioni concepite espressamente per i settori biotecnologici e farmaceutici.

Watson-Marlow Fluid Technology Solutions fornisce i componenti chiave per l'intero percorso dei liquidi di processo. Che si tratti di processi single-use o tank in acciaio inox con le pompe peristaltiche Watson-Marlow, le valvole ASEPCO, i componenti single-use BioPure, i tubi in PTFE Aflex e i sistemi aseptici Flexicon per il riempimento e la tappatura si opera sinergicamente per ridurre i rischi e ottimizzare nel contempo la ripetibilità del processo. Tutti i prodotti offrono tracciabilità attraverso il numero di lotto o di serie.

**WATSON  
MARLOW  
Pumps**

Le pompe peristaltiche e le soluzioni OEM Watson-Marlow garantiscono totale affidabilità e sicurezza per i processi biofarmaceutici, oltre a permettere la scalabilità partendo da applicazioni da banco fino ad arrivare alle linee di produzione complete. La vastissima gamma di prodotti Watson-Marlow permette un'elevata stabilità di flusso e precisione nel dosaggio per assicurare la qualità del processo, la conformità ai requisiti GMP e la massima garanzia al valore del prodotto finale.

[www.wmfts.com/watson-marlow](http://www.wmfts.com/watson-marlow)



## Quantum

Un notevole passo avanti nelle prestazioni single-use per il bioprocessing, con linearità di flusso fino a 20 l/min a 3 bar, pulsazioni di 0,12 bar e basso stress meccanico sul prodotto. Quantum è la prima pompa ad offrire una regolazione della portata con rapporto di riduzione 4000:1 e i materiali in contatto con il liquido filtrato già analizzati per una rapida validazione in base alle linee guida BPOG/BPSA/USP/ISO.




### Serie 100

Portate fino a 190 ml/min. Canale singolo, doppio o triplo. Comando manuale, remoto o automatico.



### Serie 200

Portate da 6 µl/min a 22 ml/min. Le cassette sono compatibili con tubi a collettore standard. Fino a 32 canali.



### Serie 300

Portate da 2 µl/min a 2000 ml/min. Testa pompa tipo "flip-top" per una facile installazione del tubo. Possibilità di teste di estensione per soluzioni multi-canale.



### Serie 500

Portate da 0,4 µl/min a 3,5 l/min. Quattro opzioni per l'unità di azionamento e cinque opzioni per la testa della pompa. Fino a 7 bar di pressione.



### Serie 600

Portate da 0,001 ml/min a 18 l/min. Fino a 4 bar di pressione. Rapporto di riduzione per controllo portata 2650:1.



### Serie 700

Portate da 0,12 l/min a 55 l/min. Fino a 2 bar di pressione. Canale singolo o doppio.



### Serie 800

Portate fino a 8000 l/h. Pressione di 3,5 bar. Sterilizzazione clean-in-place (CIP) e steam-in-place (SIP).



### Pompe per montaggio a pannello 114DV

Portate fino a 340 ml/min. Pressione di 5 bar. Disponibile con diverse opzioni di unità di azionamento o semplicemente come sola testa.



### Pompe per montaggio a pannello 313D

Portate fino a 2000 ml/min. Pressione di 2 bar. Disponibile con diverse opzioni di unità di azionamento o semplicemente come sola testa a 3 o 4 rulli.

**Flexicon**  
Liquid Filling

Flexicon si conferma come la scelta preferenziale per le apparecchiature di riempimento aseptico utilizzate nelle industrie conformi ai requisiti GMP nei settori della biotecnologia e della diagnostica. La gamma di prodotti per il riempimento dei liquidi in ambiente aseptico offre una completa scalabilità: dalle unità indipendenti per il riempimento manuale ai sistemi semiautomatici, fino ad arrivare alle macchine a funzionamento completamente automatico per il riempimento, la tappatura e l'incapsulamento.

[www.wmfts.com/flexicon](http://www.wmfts.com/flexicon)



### Unità di riempimento e incapsulamento da banco

Unità indipendenti per il riempimento e l'incapsulamento aseptico in manuale.



### Sistemi semiautomatici

Sistemi di riempimento semiautomatici ad alta flessibilità. Ideali per la produzione di piccoli lotti.



### Riempimento e incapsulamento automatico

Per la sperimentazione clinica o per il riempimento per conto terzi. Per bottiglie con tappi a vite o fiale incapsulate.



### Unità di riempimento OEM

Soluzioni peristaltiche per macchine di riempimento ad alta capacità. Ricambi per riempitrici a pistoni.



### Kit single-use Asepticsu®

Kit sterili single-use per riempitrici Flexicon. Rapidità nei cambi di produzione.



### Tubi e ugelli di riempimento Accusil®

Tubi in silicone platino per un riempimento preciso.

**ASEPCO**

Le valvole sanitarie a membrana senza sbarramento della ASEPCO garantiscono ottimi risultati nei processi farmaceutici e biotecnologici, riducendo contemporaneamente i tempi di manutenzione fino all'80%. La struttura unica e la configurazione a membrana radiale le rendono completamente drenabili e eliminano quasi totalmente il rischio di contaminazione.

[www.wmfts.com/asepc](http://www.wmfts.com/asepc)



### Gamma di valvole sanitarie a membrana in linea senza sbarramento

La nostra gamma di valvole sanitarie a membrana in linea senza sbarramento è concepita per coprire una moltitudine di applicazioni. Oltre alle valvole in linea standard, le valvole con accesso sterile e di blocco e sfiato sono pensate per eliminare la necessità di equipaggiamenti aggiuntivi e per ridurre le operazioni di pulizia e il rischio di contaminazione. Il facile sistema di montaggio Tri-Clamp consente una manutenzione dell'80% più veloce.



### Gamma di valvole sanitarie a membrana di fondo senza sbarramento per serbatoi

Le valvole per serbatoi ASEPCO sono costruite sulla base della nostra membrana radiale brevettata e consentono una manutenzione più veloce grazie al semplice sistema di montaggio Tri-Clamp. Possono essere saldate completamente a filo nel fondo del serbatoio e non richiedono guarnizioni, bulloni o cordoni di saldatura. La flessibilità delle nostre configurazioni e del nostro approccio alla produzione ci consente di produrre valvole personalizzate in base alle vostre esigenze.



### Valvola sanitaria a membrana senza sbarramento per il campionamento

La struttura idrodinamica offre un campionamento uniforme e privo di contaminazioni, oltre a favorire l'ottimizzazione del controllo della temperatura e una più agevole pulizia del sistema di campionamento. Il canale di lavaggio dietro la sede consente la facile esecuzione dei cicli CIP/SIP fra un campionamento e l'altro. La configurazione della valvola campione permette un'incamiciatura più aderente al serbatoio, con i raccordi posti ad una maggiore inclinazione e distanza dalla superficie del recipiente.

**bio  
PURE**

BioPure produce una serie di connettori per facilitare il percorso dei liquidi nelle applicazioni biofarmaceutiche per semplificare le operazioni produttive e ridurre i costi di fabbricazione legati alla conformità cGMP e la validazione del processo. Tutti i prodotti BioPure sono accompagnati da una guida alla validazione contenente protocolli di prova dettagliati a norma ISO, USP per le sostanze estraibili, consentendo così agli utilizzatori di valutare rapidamente la loro idoneità per il processo produttivo specifico.

[www.wmfts.com/biopure](http://www.wmfts.com/biopure)



### Morsetto Tri-Clamp™ sanitario Q-Clamp™

Installabile con una mano e senza l'ausilio di utensili. Dispositivo antimanomissione esclusivo. Pressioni nominali fino a 7 bar.




### Guarnizioni in silicone platino

Soluzione ad alta precisione per una superficie di contatto con il fluido liscia e priva di contaminazioni. Prodotti e confezionati in ambiente sterile.



### Tubo rinforzato in silicone platino

Tubo flessibile ad alta pressione, disponibile in versione con treccia singola o doppia. Prodotto e confezionato in ambiente sterile.



### Kit single-use per circuiti dei liquidi

Tri-Clamp, valvole di regolazione della portata, tappi e connettori. Prodotti e confezionati in ambiente sterile.



### Applicatore BioTube

Consente l'installazione automatica del tubo all'attacco portagomma. Aumenta la qualità e riduce il rischio di errori di giunzione.



### Kit tubo Puresu con tubi Pumpsil, BioBarb, connettori, guarnizioni in silicone platino e morsetto Tri-Clamp sanitario Q-Clamp

Kit monouso per processare liquidi, prodotti e confezionati in ambiente sterile. Disponibilità di una vasta gamma di configurazioni e componenti validati, senza quantità d'ordine minima e con un sistema di ordinazione semplice e ripetibile con la garanzia di un'unica catena di fornitura. Collaborate con noi per progettare la soluzione per il percorso liquidi perfetta per la vostra applicazione gamma irradiata.



### Guarnizioni sanitarie PolyClamp in EPDM

Compatibilità con il processo SIP e mantenimento della stabilità geometrica dopo cicli ripetuti. Validazione secondo USP Classe VI. Le guarnizioni PolyClamp in EPDM sono la soluzione perfetta per installare le valvole a diaframma radiale ASEPCO nel vostro processo.