

Pompe Sanitarie Alimentari



.....

Debem Srl

L'azienda è specializzata nell'offrire soluzioni di pompaggio idonee al trasferimento di fluidi nei settori alimentari, delle bevande, farmaceutici, cosmetici e tricologici.

Col 1993
Pompe Industriali

.....

Le pompe

Le pompe sono realizzate con **materiali di alta qualità** e di origine italiana (AISI316 L e PTFE Alimentare), sono prodotti progettati e costruiti per soddisfare gli standard di settore, tra cui: 3A, CE, ATEX, IECEx, 1935/2004/CE e FDA.



.....

I Settori Applicativi e le Applicazioni

La gamma di prodotti della serie "HYGIENIC" comprende diverse tipologie di **pompe pneumatiche** a doppia membrana **versatili, sicure**, capaci di pompare in modo efficiente un'ampia gamma di liquidi, fluidi con viscosità variabile ed anche con presenza di parti solide in sospensione.

Pompe idonee ad operare nei seguenti settori:

.....
Industria
Alimentare e
delle Bevande



.....
Industria della
Carne e del
Pollame



.....
Industria
Farmaceutica



.....
Industria
Cosmetica e
Tricologica



.....

I Vantaggi delle pompe Sanitarie e Alimentari Debem



Membrane Speciali

Superficie speciale ANTI-DEPOSITO

La particolarità della superficie della membrane DEBEM evita la formazione di depositi di prodotto e contestualmente aiuta la movimentazione dei fluidi migliorando il flusso.

Piattello integrato

Le membrane sono prive di "cappellotti" di ancoraggio, il piattello reggi membrana è infatti integrato nella stessa, questo impedisce il deposito di residui di prodotto.

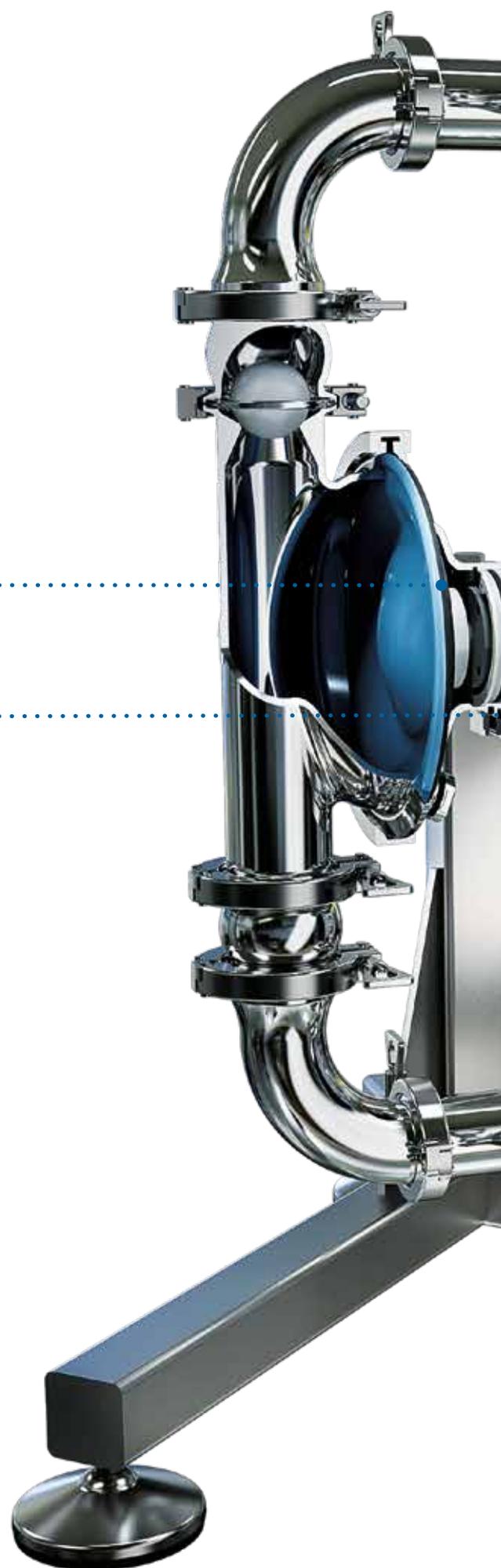
Materiali accoppiati PTFE + EPDM

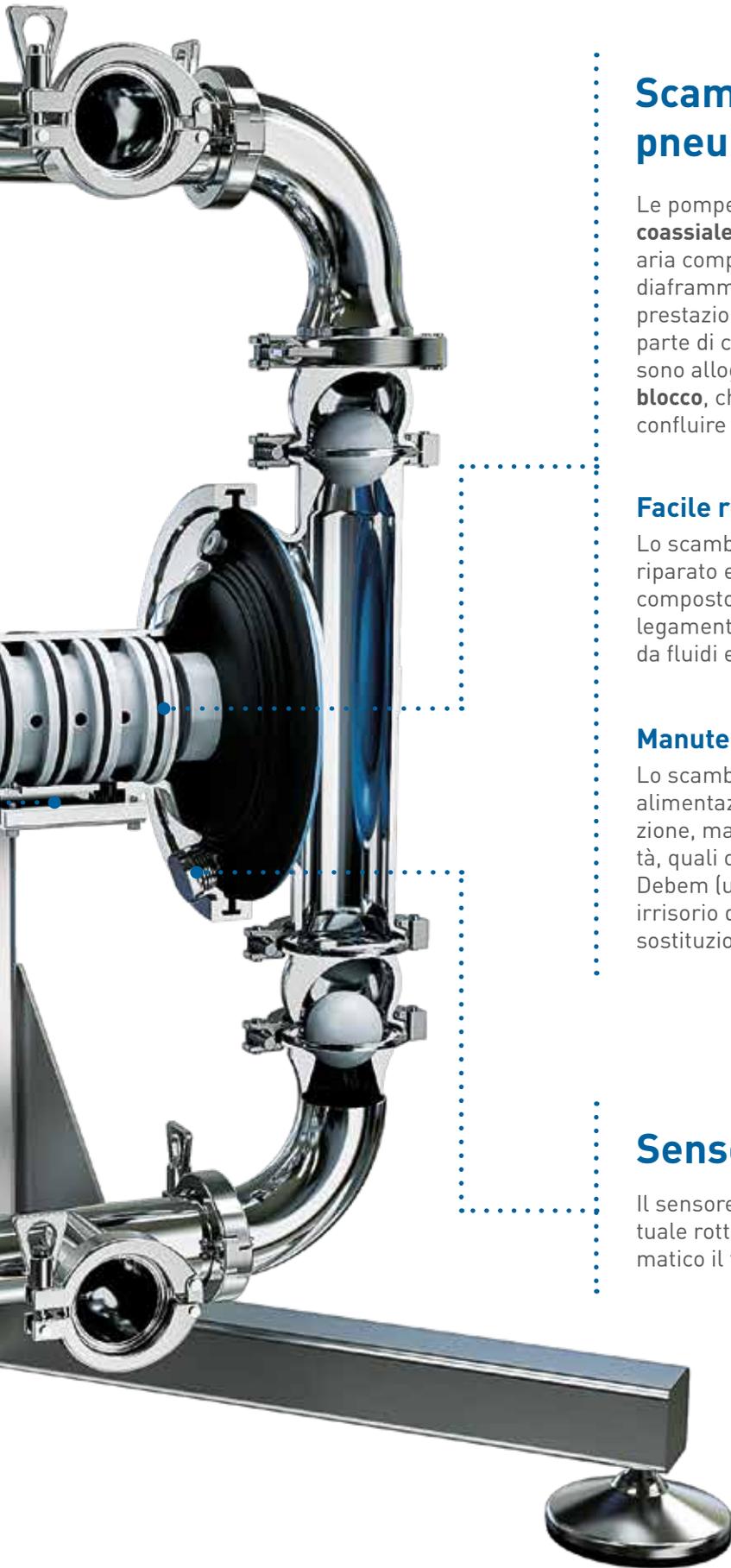
Le membrane DEBEM sono costruite da una copertura in PTFE alimentare, supportato da uno strato di EPDM alimentare. Questa tipologia di membrane ha un'elevata resistenza allo sforzo meccanico ed una durata notevole.

Monoblocco centrale

Il blocco centrale è una parte importante della pompa in quanto ospita il meccanismo di funzionamento della stessa.

Le pompe AISIBOXER e SANIBOXER hanno il blocco centrale composto da un unico pezzo (ricavato da stampo) sempre in AISI316 L, con la stessa finitura dei corpi e collettori (meccanicamente lucidato e $RA < 0,8 \mu m$).





Scambiatore pneumatico brevettato

Le pompe Debem utilizzano uno **scambiatore pneumatico coassiale antistallo** brevettato. Questo dispositivo introduce aria compressa per alterare l'equilibrio della pressione dei diaframmi, assistiti da un circuito antistallo, che garantisce prestazioni ottimali anche nelle condizioni più critiche. La parte di controllo (spola) e quella di potenza (scambiatore) sono alloggiare entrambe all'interno della pompa in un **unico blocco**, che limita ulteriormente le perdite di carico durante il confluire dell'aria compressa nella pompa.

Facile riparazione

Lo scambiatore pneumatico Debem può essere facilmente riparato e/o sostituito. Lo scambiatore interno è totalmente composto da parti plastiche (ad esclusione dell'albero di collegamento fra le due membrane), che lo rendono inattaccabile da fluidi e vapori corrosivi.

Manutenzione

Lo scambiatore Debem nasce già lubrificato, quindi l'aria di alimentazione che arriva alla pompa non necessita di lubrificazione, ma al contrario deve essere essiccata e priva di impurità, quali olio, polvere e condensa. Lo scambiatore pneumatico Debem (unico nel suo genere) è composto da un numero irrisorio di pezzi, questo rende estremamente facile sia la sua sostituzione, che un'eventuale manodopera.

Sensori ottici

Il sensore a fibra ottica Debem è studiato per rilevare l'eventuale rottura delle membrane e per arrestare in modo automatico il funzionamento della pompa.



.....

AISIBOXER E SANIBOXER

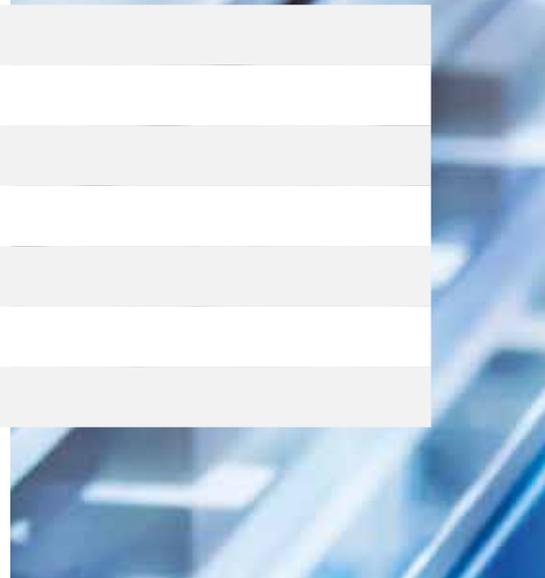
Pompe volumetriche azionate ad aria compressa, a doppia membrana, certificate ATEX – IECEx, 1935-2004, FDA Compliant, 3A (nella versione “Sanitaria”).

Costruite in **AISI 316 L** meccanicamente lucidato con finitura superficiale inferiore a $< 0,8 \mu\text{m}$.

Sono pompe idonee alla **movimentazione di fluidi** in settori quali l'industria alimentare, delle bevande, farmaceutica, cosmetica e tricologica, sia liquidi, che con viscosità apparente elevata, anche in presenza di parti solide in sospensione.

Le pompe sono dotate di default di **sensori** per rilevare la rottura delle membrane al fine di evitare contaminazioni durante i processi di trasferimento.

- **Connessioni aspirazione / mandata:** clamp BS 4825 – 1" / 1"1/2 / 2"
- **Portata max:** 360 l/min
- **Pressione aria alimentazione max:** 8 bar
- **Prevalenza max:** 80 m
- **Aspirazione max da battente negativo - a secco:** 3 m
- **Aspirazione max da battente negativo - a pompa innescata:** 9,5 m
- **Diam. max solidi in sospensione:** 19,86 mm

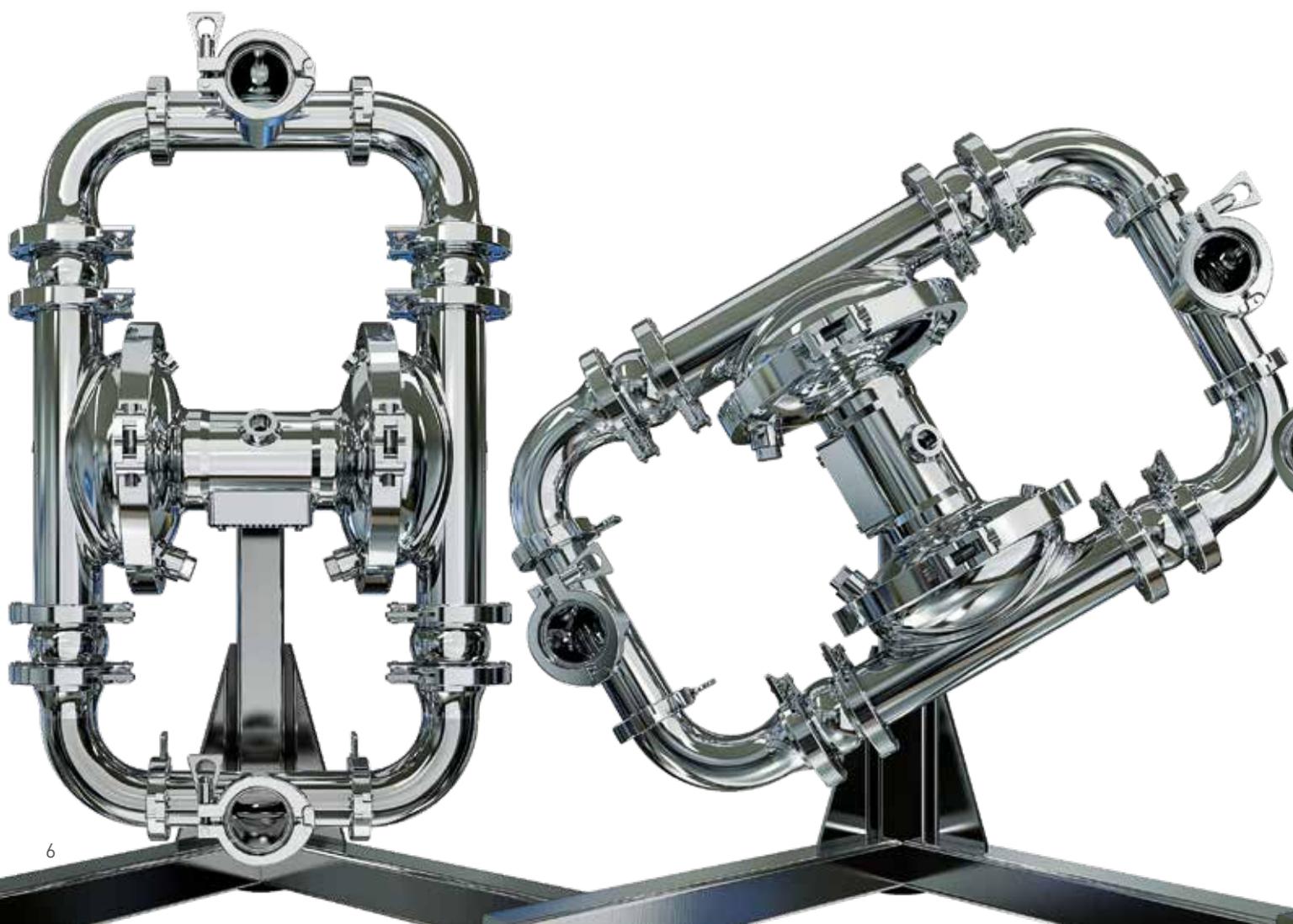


Sistema di svuotamento rapido

Il Sistema di Svuotamento Rapido permette appunto il **completo svuotamento** della pompa dal fluido presente all'interno delle camere.

L'operazione può essere effettuata comodamente a mano senza l'utilizzo di attrezzi o particolari apparecchiature.

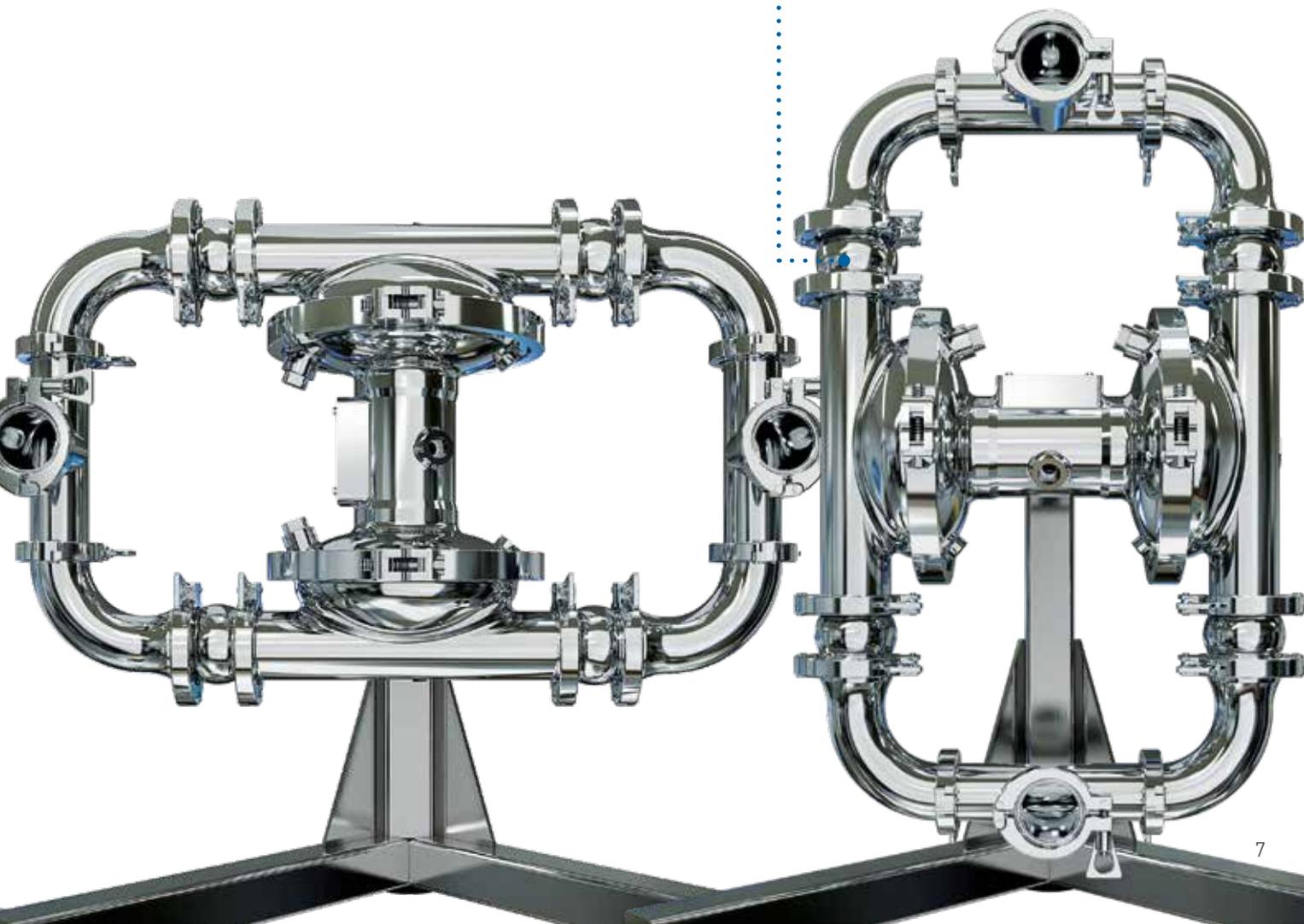
La pompa sarà così **priva di impurità** interne e pronta ad essere lavata e sanificata.



Valvole a sfera eccentriche

Le pompe AISIBOXER e SANIBOXER sono dotate di valvole fluido a sfera. La forma costruttiva è unica nel suo genere.

Il **design eccentrico** della valvola permette di veicolare fluidi con solidi sospesi di grandi dimensioni. L'eccentricità del corpo valvola impedisce alla sfera di bloccarsi durante le operazioni di pompaggio. Le sfere sono fornibili sia in AISI 316, che in PTFE.





.....

FULLFLOW

Pompa volumetrica azionata ad aria compressa, a doppia membrana, costruita in **AISI 316 L** meccanicamente lucidato con finitura superficiale inferiore a $< 0,8 \mu\text{m}$. 1935-2004, FDA Compliant.

E' una pompa idonea alla movimentazione di fluidi nel settore alimentare quando al loro interno si possono trovare solidi in sospensione fino a \varnothing 45 mm e lunghezza 600 mm. La pompa è infatti dotata di **speciali valvole a clapet** ad ampio passaggio collocate su un circuito idraulico orizzontale e non verticale, come nei modelli in commercio, questo garantisce che i solidi non vadano a contatto con le membrane evitando problemi di usura da taglio o sfregamento ed aumentando di gran lunga la vita delle stesse.



- **Conessioni aspirazione / mandata:** clamp BS 4825 2" 1/2
- **Portata max:** 530l/min
- **Pressione aria alimentazione max:** 4 bar
- **Prevalenza max:** 40 m
- **Aspirazione max da battente negativo - a secco:** 3,5 m
- **Diam. max solidi in sospensione:** 45 mm
- **Lunghezza solidi max:** 600mm

Circuito fluido orizzontale

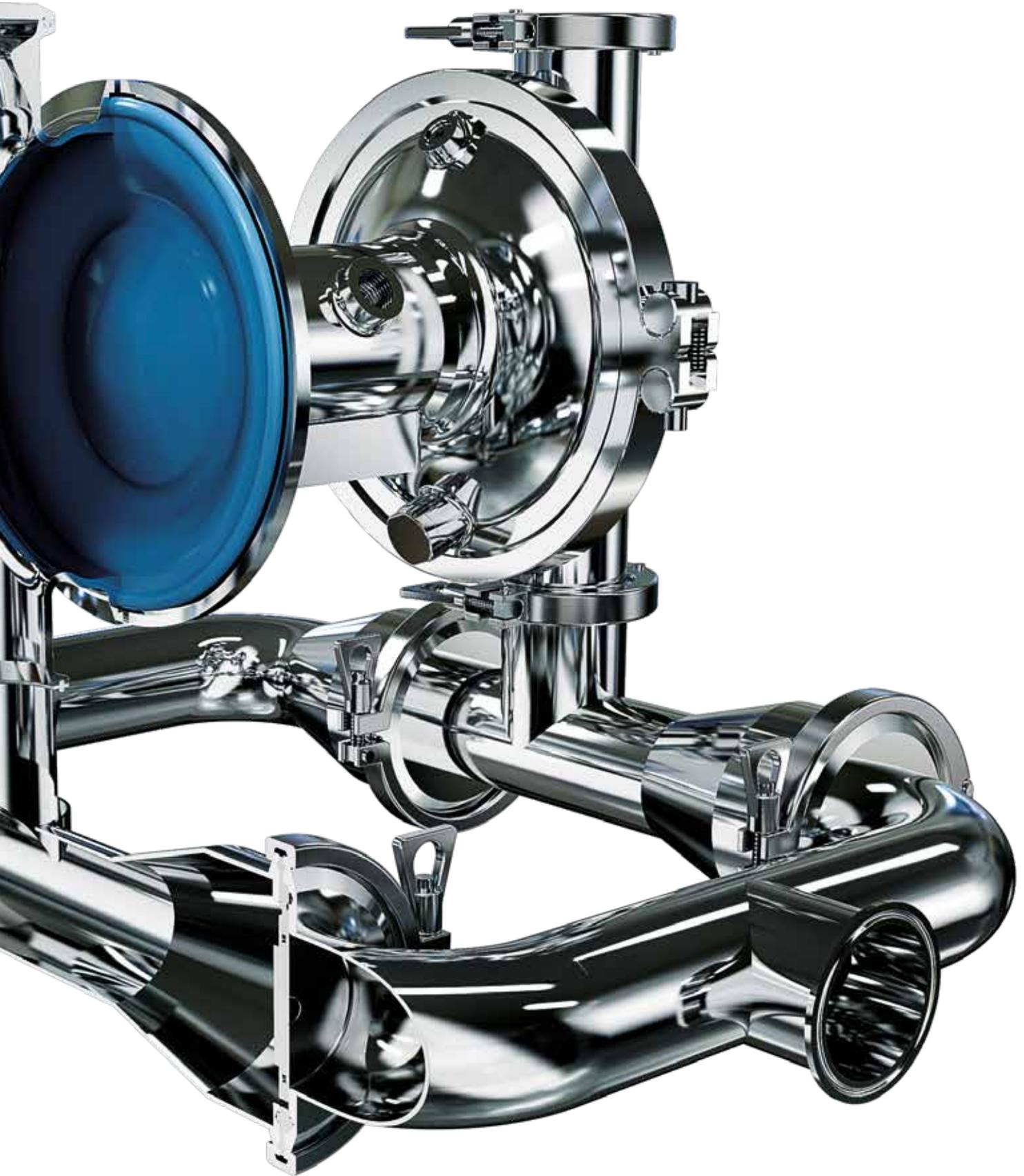
Il circuito di veicolazione del fluido è stato quindi modificato e si è passati da una concezione classica verticale dello stesso, ad un **circuito orizzontale**, dove i solidi, per gravità, non riescono a risalire alla camera pompante e quindi a venire a contatto con le membrane, ma rimangono in galleggiamento nella condotta fino alla loro espulsione dalla pompa.



Valvole a clapet

I clapet si aprono e si chiudono permettendo un **passaggio completo** dei solidi in sospensione ed ovviamente il non ritorno del fluido stesso, avendo una posizione obbligata nel loro movimento.







.....

FOODBOXER

Pompe in **acciaio inossidabile** elettrolucidato, ideali per l'industria alimentare, cosmetica e delle bevande, in conformità con i requisiti FDA.

Le parti a contatto con il liquido sono esclusivamente in AISI 316 elettrolucidato e PTFE FDA.



- **Connessioni aspirazione / mandata:** clamp 3/4" - 1"½ - 1"¼ - 2" - 2"½ - 4"
- **Portata max:** 800 l/min
- **Pressione aria alimentazione max:** 8 bar
- **Prevalenza max:** 80 m
- **Aspirazione max da battente negativo - a secco:** 5 m
- **Aspirazione max da battente negativo - a pompa innescata:** 9,5 m
- **Diam. max solidi in sospensione:** 10 mm





DEBEM srl
Via Del Bosco, 41
21052 Busto Arsizio (VA)
Italy
www.debem.com

Brochure ad uso interno a Debem srl.
È vietata la divulgazione e l'utilizzo del
materiale presente al di fuori dell'azienda.

