

HYCARE™

› LA POMPA A VITE ECCENTRICA
CHE PROTEGGE IL FRUTTO
DEL VOSTRO LAVORO

www.pcm.eu

QUALITÀ

HYCARE™ PROTEGGE LA QUALITÀ E LA CONSISTENZA DEI VOSTRI PRODOTTI

Tecnologia Moineau™ all'origine del sistema HyCare™

Le pompe HyCare™ vengono utilizzate nelle ultime fasi del processo, quando la lavorazione del prodotto è quasi terminata. È in questo momento che la protezione della consistenza e degli ingredienti fa la differenza.

La tecnologia Moineau™ garantisce la migliore protezione della qualità e della consistenza dei vostri prodotti.

Il flusso di scorrimento interno, che modifica la consistenza del prodotto, viene regolato dal serraggio dello statore in elastomero nel rotore. Tale caratteristica offre un vantaggio decisivo rispetto alle tecnologie di tipo metallo/metallo (tipiche, ad esempio, delle pompe a lobi) in termini di protezione della consistenza, nonché dell'aspetto e del gusto dei vostri prodotti.



Con una pompa a vite eccentrica HyCare™ il

67%

della consistenza del prodotto risulta protetta.

Con una pompa a lobi, solo il

14%

della consistenza del prodotto risulta protetta.

Con una pompa bi-wing solo il

15%

della consistenza del prodotto risulta protetta.

Confronto tra le prestazioni di HyCare™ e le tecnologie delle pompe a lobi e con rotori bi-ali. (1)

(1) Risultati dei test eseguiti presso il PCM Flow Technology Centre su un fluido modello con caratteristiche simili allo yogurt a 4 bar e 6 m³/H. Le caratteristiche di rendimento della pompa bistadio HyCare™ sono state confrontate con quelle delle pompe a lobi e con rotori bi-ali di pari dimensioni e capacità.



QUALITÀ, SICUREZZA ED EFFICIENZA

sono i tre ingredienti sapientemente amalgamati da PCM per creare la nuova pompa a vite eccentrica HyCare™

CON VOI, PER RAGGIUNGERE L'ECCELLENZA

Dotata di un design brevettato e sviluppata utilizzando la fluidodinamica computazionale, HyCare™ di PCM è la pompa a vite eccentrica più igienica e che più rispetta i prodotti alimentari. È la prima pompa a vite eccentrica per il settore alimentare a non alterare gli ingredienti, a soddisfare i requisiti di sicurezza e a contenere i costi.

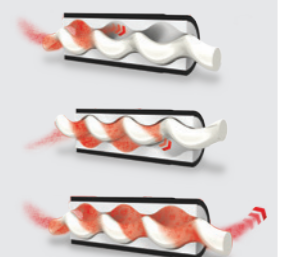


OPERAZIONE

Una pompa Moineau è costituita da un rotore elicoidale che ruota all'interno di uno statore, anch'esso elicoidale. Il rotore in acciaio inossidabile è realizzato con estrema precisione; lo statore racchiude un'armatura in elastomero per resistere meglio all'abrasione. Nel momento in cui il rotore viene inserito nello statore, la forma e le dimensioni di tali componenti fa sì che si crei una duplice catena di cavità a tenuta stagna (a nido d'ape). Quando il rotore ruota all'interno dello statore, la cella esagonale avanza con un movimento a spirale lungo l'asse della pompa, senza cambiamenti di forma o volume. Tale azione convoglia il prodotto dall'entrata all'uscita della pompa, mantenendone intatte le proprietà.

CARATTERISTICHE

- Ideale per i prodotti fragili e viscosi
- Elevato potere di aspirazione e autoadescante
- Flusso di portata regolare non pulsante
- Di facile manutenzione
- Reversibile
- Flusso proporzionale alla velocità impiegata
- Flusso proporzionale alla velocità di rotazione.



SICUREZZA

› PARTNER NEL VOSTRO IMPEGNO VERSO I CLIENTI

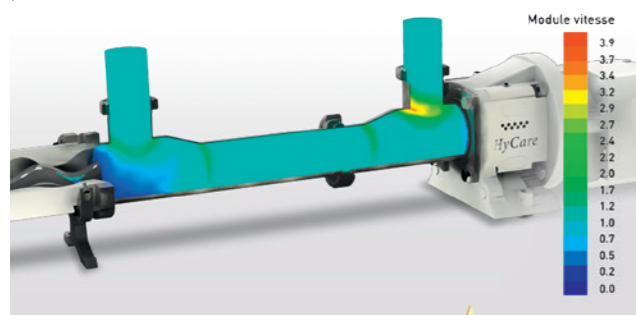
HyCare™, la pompa a vite eccentrica più igienica sul mercato

PCM ha utilizzato la fluidodinamica computazionale (CFD, Computational Fluid Dynamic) per sviluppare l'albero flessibile Duraflex, garantendo ai propri consumatori la sicurezza alimentare.

Grazie alle certificazioni 3-A e EHEDG, la pompa HyCare™ è in grado di garantire un'igiene di primo livello ai vostri processi.

CFD per la massima igiene

Grazie alla propria competenza nella fluidodinamica computazionale (Computational Fluid Dynamics, CFD), PCM ha ottimizzato il design interno della pompa HyCare™ e migliorato il lavaggio in loco del 30%. Questo risultato è stato ottenuto aumentando la velocità del fluido di lavaggio e analizzandone lo scorrimento nelle aree più problematiche.



Progressione della velocità del fluido CIP (cleaning-in-place; lavaggio in loco) nel corpo della pompa HyCare™ utilizzando la CFD.



Duraflex, l'albero flessibile progettato per il lavaggio in loco

A differenza dei raccordi classici, l'albero flessibile Duraflex è caratterizzato da un design monoblocco senza zone di ritenzione. La totale assenza di usura dei componenti previene il rischio di rilascio di particelle metalliche all'interno del prodotto.



EFFICIENZA

› HYCARE™ OTTIMIZZA LA PRODUZIONE

HyCare™ ottimizza la produzione

HyCare™, la pompa a cavità progressiva per applicazioni ultraigieniche più corta disponibile sul mercato.

Con l'albero flessibile Duraflex in dotazione, HyCare™ è più corta del 20% e questo consente di contenere notevolmente i costi di integrazione e logistica.

Maggiore efficienza

Il volume interno della pompa HyCare™ è ridotto del 50% grazie al design innovativo del corpo e dell'albero flessibile Duraflex. Le perdite al termine del processo di produzione vengono in tal modo ridotte al minimo.

La riduzione dei costi così ottenuta consente di recuperare l'investimento per la pompa HyCare™ in pochi mesi.

Efficienza energetica della tecnologia Moineau

La tecnologia Moineau vanta uno tra i tassi di efficienza idraulica più elevati di qualsiasi altra pompa volumetrica, grazie a un flusso di scorrimento regolato dal serraggio tra il rotore e lo statore. La portata costante consente alla pompa di mantenere un elevato grado di efficienza anche in presenza di variazioni di viscosità o pressione. Il risultato è un minore consumo energetico da parte del motore e, di conseguenza, una riduzione dei costi operativi.

Affidabile in ogni situazione

- Albero flessibile Duraflex in titanio indistruttibile (rispetto ai raccordi aperti)

- Sistema antirotazione con statore brevettato, garanzia di sicurezza in caso di pressione o temperatura elevate.

Manutenzione semplificata

- Nessuna operazione di manutenzione dell'albero flessibile (senza raccordi).

- Tenuta meccanica a cartucce (nessuna regolazione).

- Smontaggio facile e veloce grazie alla struttura in due blocchi e al sistema di assemblaggio dell'albero.

Un design unico, approvato dagli standard più rigorosi del settore alimentare



3-A Un organismo indipendente ha dichiarato la conformità della pompa HyCare™ e del relativo processo di produzione all'American Standard 3-A, che regola l'industria lattiero-casearia americana e rappresenta la garanzia di un design avanzato all'insegna dell'igiene per l'industria alimentare.



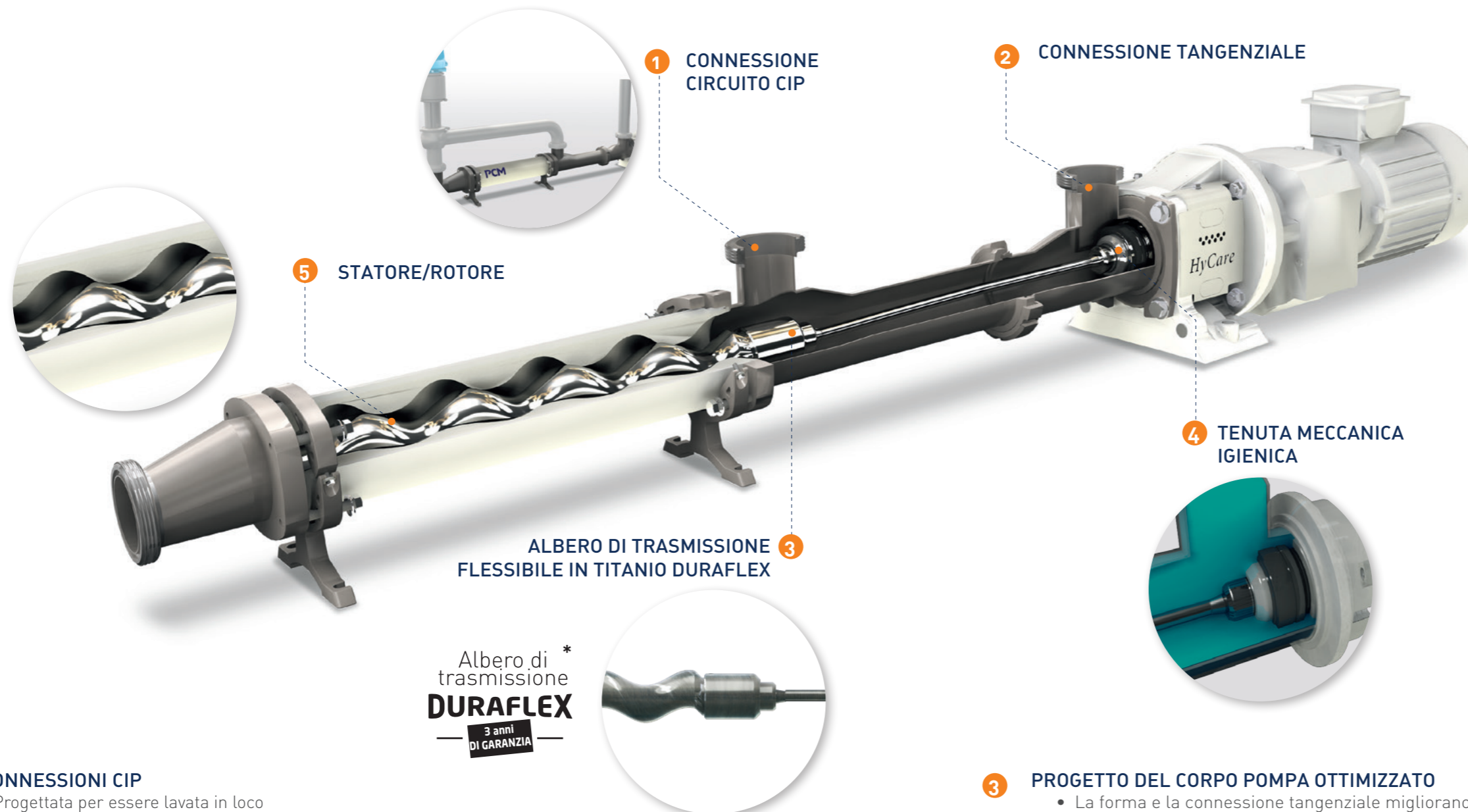
EHEDG La pompa HyCare™ è una delle poche pompe a vite eccentrica ad aver superato i test di lavaggio in loco (CIP; Cleaning In Place) dell'European Hygienic Engineering and Design Group. L'innovativo design per applicazioni ultraigieniche ha ottenuto la certificazione EHEDG di tipo EL, che garantisce la massima efficacia del sistema CIP.

Materiali conformi alle normative internazionali

I materiali della pompa HyCare™ (statori, guarnizioni, dispositivi meccanici di chiusura) sono risultati conformi ai seguenti standard:

- Regolamento Europeo EC 1935/2004
- Regolamenti dell'American FDA (Food and Drug Administration)

CARATTERISTICHE TECNICHE POMPA HYCARE™



ALBERO DI TRASMISSIONE FLESSIBILE IN TITANIO DURAFLEX

Albero di trasmissione
DURAFLEX
3 anni
DI GARANZIA



1 CONNESSIONI CIP

- Progettata per essere lavata in loco

2 ALBERO FLESSIBILE IN DURAFLEX

In titanio:

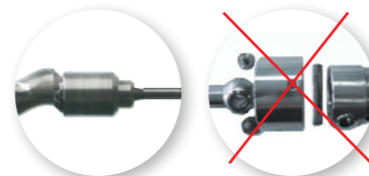
- Qualità ed affidabilità
- 3 anni di garanzia
- La flessibilità dell'albero garantisce un basso impatto

Un unico pezzo:

- Nessuna possibile area di ritenzione a differenza dei classici giunti



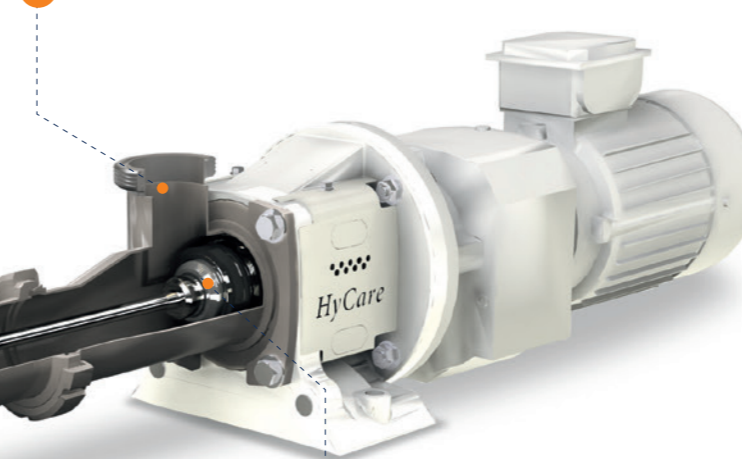
- L'assenza totale di parti di usura previene qualsiasi rischio di residui metallici nei prodotti trattati



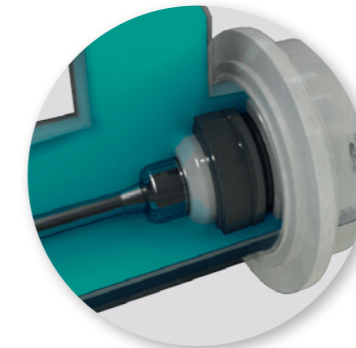
1 CONNESSIONE CIRCUITO CIP



2 CONNESSIONE TANGENZIALE



4 TENUTA MECCANICA IGIENICA



3 PROGETTO DEL CORPO POMPA OTTIMIZZATO

- La forma e la connessione tangenziale migliorano l'efficienza di lavaggio (velocità di flusso interna).

4 TENUTA MECCANICA IGIENICA

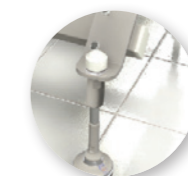
- La sua posizione vicino all'ingresso del circuito CIP assicura una pulizia ottimale
- Il suo design interno è privo di viti o molle (nessuna area di ritenzione)
- Manutenzione facile e veloce senza dover disconnettere le tubazioni

5 TECNOLOGIA MOINEAU™ rispetta la strutture dei vostri prodotti pompati.

6 SISTEMA DI ANTI-ROTAZIONE DELLO STATORE

- Assicura la giusta posizione anche in caso di alte pressioni o alte temperature

7 SUPPORTO CON PIEDINI REGOLABILI



CONNESSIONI DISPONIBILI

- SMS
- Clamp (3-A)
- DIN 11851
- Din 11864-1 (3A ed EHEDG)

La pompa può essere fornita con o senza connessione verticale tangenziale per sistema CIP.

3 POSSIBILI POSIZIONI PER LA CONNESSIONE DI ASPIRAZIONE

- Tangenziale dall'alto
- Tangenziale laterale a destra
- Tangenziale laterale a sinistra



Tangenziale dall'alto
flusso singolo, più efficiente

Centrale dall'alto
flusso separato, meno efficiente



* La garanzia è di 3 anni sotto normali condizioni di utilizzo: entro il limite di 10 000 ore di lavoro, ad una velocità compresa tra 80 e 280 rpm, rispettando le linee guida PCM per il metodo di lavaggio CIP.

INDUSTRIE E APPLICAZIONI

In ogni settore dell'industria alimentare



› PRODOTTI LATTIERO-CASEARI

Yogurt, cremoso yogurt, compatto, formaggio, fresco, burro, creme, dessert, fermenti, caglio, latte, olio, gelato, uova, preparazioni a base di frutta, vitamine, aromi...



› CARNE, PESCE, NUTRIZIONE ANIMALE, PRODOTTI A BASE DI UOVA

Insaccati, carne trita o macinata, foraggio, pollame, pesce con o senza pezzi, impasti, condimenti aromi, coloranti, grassi, proteine, enzimi...



› PANETTERIA, PASTICCERIA, DOLCIUMI

Burro, confettura, acqua, olio, uova, lievito, pasta del pane, pasta per biscotti, glutine farciture, creme, cioccolato, ripieno per biscotti, glassa...



› BEVANDE

Succhi, mosti e fecce di vino concentrati di frutta, birra...



› FRUTTA, VERDURA

Purea di frutta o verdura, confetture e marmellate, gelatine di frutta, composte...



› CIBI PRONTI, SALSE

Maionese, senape, ketchup, salsa di pomodoro, oli, uova, paté, alimenti per neonati...



› COSMETICI E PRODOTTI FARMACEUTICI

Creme, shampoo, sapone liquido, latte per il corpo, resine, oli, estratti vegetali...