Donaldson
FILTRATION SOLUTIONS

SOLUZIONI DI
FILTRAZIONE AUTOMATIZZATE

FILTRAZIONE DI PROCESSO





Advancing Filtration for a Cleaner World

PERCHÉ SCEGLIERE UNA SOLUZIONE DONALDSON?

La scelta giusta per i clienti del settore alimentare e delle bevande

Le nostri soluzioni di filtrazione automatizzate sono progettate per la filtrazione di liquidi di processo e ingredienti, per soddisfare i requisiti di filtrazione dell'industria alimentare e delle bevande. Lavoriamo insieme ai nostri clienti per sviluppare i sistemi di filtrazione più efficienti per soddisfare i loro requisiti di prodotto e garantire una facile integrazione nei processi produttivi.

I nostri specialisti comprendono le esigenze di processo, integrità e sostenibilità; ingegneri applicativi dedicati progettano soluzioni di filtrazione per aiutare a soddisfare requisiti unici.

Le nostre soluzioni skid sono disponibili in diverse dimensioni e possono essere adattate alle esigenze di produzione e alle caratteristiche del prodotto. Supportano processi produttivi flessibili ed efficienti.

Alcuni dei nostri skid per sistemi di filtrazione possono essere configurati con i nostri elementi filtranti premium LifeTec™ per offrire prestazioni di filtrazione ai massimi livelli della categoria, contribuendo a salvaguardare la qualità del prodotto e l'integrità del processo. Gli elementi sono estremamente robusti e presentano un'eccellente portata e una bassa caduta di pressione, riducendo il costo totale di proprietà.



Competenze applicative
I nostri specialisti di settore comprendono le vostre esigenze di processo, integrità e sostenibilità per fornire soluzioni di filtrazione dedicate.

Soluzioni personalizzate
Lavoriamo insieme ai nostri clienti per sviluppare i sistemi di filtrazione più efficienti per soddisfare i requisiti dei necessari a garantire una facile integrazione nei processi produttivi.

Tecnologia di alto livello
Produciamo soluzioni di filtrazione di livello mondiale per supportare l'integrità dei vostri prodotti e processi.

Sentitevi liberi di inviare la vostra richiesta a SES@donaldson.com.

SKID MODULARI

Modulare in base alle vostre esigenze

Skid Modulari è costituito da uno o più stadi di filtrazione a funzionamento manuale, dalla prefiltrazione alla filtrazione finale. Gli skid sono dotati di valvole e manometro premontati e sono disponibili in diverse dimensioni, a seconda del numero di elementi filtranti presenti. Il collegamento a un sistema Clean In Place (CIP) è facilmente realizzabile.

Lo skid può essere assemblato in modo modulare con la possibilità di aggiungere ulteriori fasi di filtrazione quando necessario.

La funzionalità Plug & Play degli Skid Modulari consente un' integrazione rapida e fluida nell'impianto di produzione.

La facilità di integrazione favorisce un'elevata flessibilità nelle linee di processo dell'industria alimentare e delle bevande e aiuta a risparmiare sui costi di manutenzione e sui tempi di fermo della produzione. Questo porta a una maggiore efficienza operativa.



Esempi di applicazione

- Acqua per applicazioni alimentari
- Chiarifica sul vino/alcolici
- Stabilizzazione a freddo del vino
- Chiarifica birra
- Stabilizzazione a freddo della birra

Modello	PF-MS 0130	PF-MS 0330	PF-MS 0530	PF-MS 0830	PF-MS 1230
Fasi di filtrazione	1 - 4				
Numero di elementi filtranti per alloggiamento	1	3	5	8	12
Dimensione dell'elemento filtrante [pollici]	30 standard (10, 20 e 40 su richiesta)				
Dimensioni ingresso/uscita, tri-clamp ASME-BPE	DN40 (1,5 pollici)	DN40 (1,5 pollici)	DN50 (2,0 pollici)	DN50 (2,0 pollici)	DN65 (2,5 pollici)
Temperatura di esercizio	Mínimo -10 °C - Máximo 150 °C				
Pressione massima di esercizio	10 bar alla temperatura di 120 °C				
Volume del contenitore del filtro [l]	6.6	17.8	39	49.8	77
Prestazioni con acqua [hl/h]	Fino a 240				
Gamma degli elementi filtranti [µm]	Elementi filtranti LifeTec sterili graduati, assoluti e nominali 0,2, 0,45, 0,6, 0,8, 1, 2,4, 5, 10				

FULL FLOW SKIDS

Versatile e su misura

Our Sterile Water Skids range from completely manual to fl nostri sistemi di filtrazione a automatizzati o manuali sono disponibili in diversi volumi e opzioni personalizzabili.

I sistemi sono progettati specificamente per i nostri elementi filtranti LifeTec, che offrono la migliore filtrazione della categoria per la chiarifica, la trap filtrazione e la filtrazione sterile a freddo di acqua, birra e vino.

Il design del sistema segue un approccio su misura, utilizzando alloggiamenti standard su uno skid che può essere progettato in base alle vostre esigenze.
Configurazioni con una o tre fasi di prefiltrazione sono ugualmente possibili come configurazioni parallele per la ridondanza o la filtrazione continua.

L'integrazione del sistema nell'impianto esistente è possibile su richiesta.

Esempi di applicazione

- Acqua per diverse applicazioni
- Chiarifica sul vino/alcolici
- Stabilizzazione a freddo del vino
- Chiarifica sulla birra
- Stabilizzazione a freddo della birra
- Filtrazione di sicurezza
- Acqua di processo (tutti i settori)



Modello	PF-FF-3 0130	PF-FF-3 0330	PF-FF-3 0530	PF-FF-3 0830	PF-FF-3 1230	PF-FF-3 1830	PF-FF-3 2430	PF-FF-3 3030
Fasi di filtrazione	1 - 4							
Numero di elementi filtranti per alloggio	1	3	5	8	12	18	24	30
Dimensione dell'elemento filtrante [pollici]	30 standard (10, 20 e 40 su richiesta)							
Dimensioni ingresso/uscita, tri-clamp ASME-BPE	DN25 (1,0 pollici)	DN40 (1,5 pollici)	DN50 (2,0 pollici)	DN50 (2,0 pollici)	DN65 (2,5 pollici)	DN65 (2,5 pollici)	DN80 (3,0 pollici)	DN80 (3,0 pollici)
Temperatura di esercizio	Minimo 5 °C - Massimo 80 °C							
Pressione massima di esercizio	10 bar alla temperatura di 25 °C							
Prestazioni con acqua [hl/h]	Fino a 600							
Gamma degli elementi filtranti [µm]	Elementi filtranti LifeTec™ sterili graduati, assoluti e nominali 0,2; 0,45; 0,6; 0,8; 1; 2,4; 5; 10							

HIGH FLOW SKIDS

Filtrazione modulare per processi ad alte prestazioni

Lo High Flow Skid di Donaldson è un sistema di filtrazione modulare plug-and-play progettato per garantire la filtrazione di grandi volumi d'acqua con una riduzione affidabile delle particelle.

Progettato per portate fino a 200 m³/h, lo skid si integra facilmente nei processi esistenti. Adatto a un'ampia gamma di applicazioni nel settore alimentare e delle bevande, rappresenta una soluzione ideale per il trattamento dell'acqua, comprese la filtrazione a monte dell'osmosi inversa e la filtrazione dell'acqua di processo.

Contribuisce a proteggere le apparecchiature a valle, a ridurre le esigenze di manutenzione e a supportare la conformità ai requisiti di qualità dell'acqua.

Per garantire la massima flessibilità di installazione, lo skid può essere configurato in orientamento orizzontale o verticale ed è dotato di piedini igienici per un funzionamento pulito e conforme ai requisiti sanitari. Inoltre, le connessioni di ingresso e di uscita sono reversibili, consentendo una perfetta integrazione nelle linee di processo esistenti senza richiedere modifiche significative.



Esempi di applicazione

- Trattamento dell'acqua a monte dell'osmosi inversa (RO)
- Produzione di acqua in bottiglia
- Filtrazione dell'acqua di processo
- Sistemi di acqua di raffreddamento
- Rimozione di sabbia e particelle solide

Specifiche del prodotto	
Pressione massima dell'acqua	10 bar g
Pressione massima del vapore	1 barg @ 121 °C
Intervallo di temperatura a breve termine	121 °C max. 30 min
Intervallo di temperatura di processo	-10 °C / +95 °C
Intervallo di temperatura ambiente	-10 °C / +60 °C
Materiale	Alloggiamento e tubazioni in EN 1.4404 (AISI 316), guarnizioni in EPDM e silicone
Pulizia	CIP, SIP su richiesta

MANIFOLD PER ARIA STERILE

La vostra soluzione completa plug-and-play per l'aria sterile

I Manifold per Aria Sterile Donaldson sono progettati per filtrare aria industriale e aria per applicazioni alimentari, proteggendo prodotti e processi dalla contaminazione particellare, organica e microbiologica. L'aria sterile risultante è priva di particelle e contaminanti batterici, rendendola idonea al contatto diretto con gli alimenti e con le superfici a contatto con il prodotto.

Il sistema, completamente integrato e pronto per l'installazione, riduce la complessità dell'impianto e i rischi di contaminazione. Include alloggiamenti per filtri, scaricatori di condensa, valvole di intercettazione e di regolazione, manometri, una valvola di ritegno sanitaria e una linea di ingresso del vapore per la sterilizzazione in situ (SIP).

Per la massima efficienza, lo Manifold per Aria Sterile può essere abbinato allo Manifold per Vapore Donaldson, consentendo una sterilizzazione SIP integrata.

Un collegamento SIP opzionale permette la sterilizzazione diretta dell'elemento filtrante finale, mentre un supporto di montaggio opzionale regolabile in altezza consente di installare entrambi i manifold in una configurazione compatta e di semplice installazione.



Esempi di applicazione

- Filtrazione e purificazione di aria compressa e gas tecnici
- Qualsiasi applicazione che richieda aria compressa sterile
- Sfiato statico o dinamico di serbatoi
- Stoccaggio o confezionamento asettico
- Spinta del prodotto
- Aria per raffreddamento o trasporto pneumatico

Specifiche del prodotto	
Temperatura massima di esercizio	65 °C (150 °C per il filtro finale dello Stadio 4)
Pressione massima di esercizio	10,3 barg
Pressione differenziale massima	Fare riferimento alle schede tecniche degli elementi filtranti
Componenti	Custodie Donaldson, scaricatore di condensa, manometri ASHCROFT, valvole a sfera di intercettazione e regolazione, collegamento SIP opzionale, supporto opzionale
Finitura superficiale interna [Ra]	Ra < 30 µin dopo il filtro finale
Materiali metallici	Superfici a contatto con il prodotto: acciaio inox AISI 316 o AISI 304
Materiali elastomerici	EPDM o PTFE
Connessioni di ingresso/uscita	Ingresso: NPT (dimensioni linea 3/4", 1", 2", 3") oppure ANSI 150 RF (dimensione linea 4") Uscita: Tri-Clamp

MANIFOLD PER IL VAPORE DI CUCINA E DI PROCESSO

Soluzione per il vapore tutto in uno

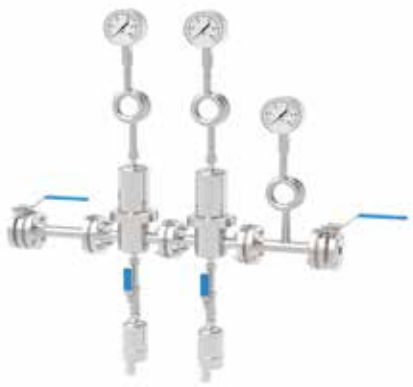
I manifold Donaldson forniscono una soluzione per il vapore pronta per l'installazione con alloggiamenti, sifoni per la condensa, valvole di isolamento bloccabili e manometri a monte e a valle.

Manifold per il vapore di cucina

manifold per il vapore di cucina Donaldson sono progettati per applicazioni che prevedono il contatto diretto con gli alimenti. I prodotti per il vapore di cucina includono inoltre una valvola di ritegno sanitaria e una valvola di campionamento, integrando tutti i componenti di tubazione richiesti dalle 3-A Accepted Practices per il vapore di cucina. Il vapore di cucina è privo di contaminanti trascinati dal flusso ed è idoneo all'impiego a diretto contatto con prodotti alimentari o superfici a contatto con il prodotto.

Manifold per il vapore di processo

I manifold per il vapore di processo sono progettati per applicazioni senza contatto diretto con gli alimenti. Il vapore di processo viene utilizzato come fonte di energia per numerose applicazioni, tra cui il riscaldamento e il controllo della temperatura. Una qualità del vapore superiore garantisce una maggiore efficienza di processo e una più lunga durata operativa delle apparecchiature di scambio termico installate a valle.



Esempi di applicazione

- Sterilizzazione in situ (SIP)
- Fermentazione
- Pastorizzazione
- Rimozione della ruggine
- Riscaldamento diretto degli alimenti
- Cottura e trasformazione degli alimenti
- Operazioni di confezionamento

Specifiche del prodotto		
Parametro	Vapore di cucina	Vapore di processo
Temperatura massima di esercizio	150 °C	
Pressione massima di esercizio	10,3 barg	
Pressione differenziale massima	Fare riferimento alle schede tecniche degli elementi filtranti	
Componenti	Manometri, valvole a sfera di intercettazione, supporto opzionale, mantelli riscaldanti per gli alloggiamenti dei filtri	
Finitura superficiale interna [Ra]	Ra < 64 µin prima del filtro finale Ra < 32 µin dopo il filtro finale	Ra < 64 µin
Materiali metallici	Superfici a contatto con il prodotto: acciaio inox EN 1.4404 (AISI 316L) o EN 1.4301 (AISI 304)	
Materiali elastomerici	EPDM	
Connessioni di ingresso/uscita	Ingresso: ANSI 150 RF Uscita: sanitaria Tri-Clamp	Ingresso: ANSI 150 RF Uscita: ANSI 150 RF
Connessioni	NPT da 1/2"	

Donaldson FILTRATION SOLUTIONS



A SUPPORTO DELL'INTEGRITÀ DEL PROCESSO E DEL PRODOTTO

Ampio portafoglio prodotti

- Prodotti per la filtrazione di aria di processo, vapore e liquidi
- Prestazioni progettate in conformità alle linee guida igienico-sanitarie
- Ampia gamma di mezzi filtranti per qualsiasi applicazione
- Elementi filtranti e componenti disponibili a magazzino, pronti per la spedizione

Tecnologia avanzata

- Prestazioni di filtrazione ed efficienza ottimizzate
- Ampie capacità di ricerca e sviluppo
- Competenze avanzate di ingegneria, progettazione e collaudo
- Oltre 1.000 ingegneri e scienziati in tutto il mondo

Supporto ed esperienza senza pari

- Specialisti tecnici dedicati a vostra disposizione
- Supporto completo pre- e post-vendita
- Servizi completi di analisi dei filtri e risoluzione dei problemi
- Oltre 100 anni di eccellenza produttiva a livello globale

DONALDSON COMPANY, INC.

Brochure No. F119211 10-2026-IT-Product-Portfolio-Filtration-Systems

AVVISO IMPORTANTE: Molti fattori, che esulano dal controllo di Donaldson, possono influire sull'uso, sulle prestazioni o sui risultati dei prodotti o servizi Donaldson in una particolare applicazione, comprese le condizioni che incidono sulla scelta, sull'utilizzo, sull'installazione o sulla manutenzione dei prodotti o dei servizi. Poiché tali fattori sono di esclusiva conoscenza e controllo dell'utente, è essenziale che quest'ultimo valuti sia i prodotti che i servizi correlati, al fine di determinarne l'idoneità allo scopo e all'applicazione previsti dall'utente, inclusa l'idoneità allo scopo specifico. Tutti i prodotti, i servizi, le specifiche dei prodotti, la disponibilità e i dati sono soggetti a modifiche senza preavviso e possono variare a seconda della regione o del paese.