

Atlas Copco

Gestione della condensa



Serie di separatori olio/acqua



Sustainable Productivity

Atlas Copco



Capacità totale, responsabilità totale

Nel cuore della vostra azienda, Atlas Copco fornisce aria compressa di qualità per capacità operative superiori. Dalla generazione di aria compressa fino al suo impiego per usi specifici, è possibile scegliere tra un'ampia gamma di prodotti per creare un sistema completo adatto alle esigenze individuali. Tutti i prodotti Atlas Copco sono progettati per garantire una perfetta integrazione e massimi livelli di affidabilità ed efficienza energetica. Atlas Copco è quindi in grado di gestire l'intero sistema di aria compressa della vostra azienda offrendo servizi di qualità esclusiva. Presenti in oltre 150 paesi, forniamo un servizio di assistenza ineguagliabile per garantire manutenzione e prestazioni migliori del vostro sistema di aria compressa.

Sviluppati da un'azienda leader nel settore dei compressori da un secolo, i prodotti Atlas Copco rappresentano il massimo in termini di qualità ed efficienza. Il nostro scopo è quello di essere First in Mind—First in Choice™. Per questo motivo la ricerca costante dell'innovazione da parte di Atlas Copco non conosce limiti e risponde alle necessità dei clienti in termini di affidabilità ed efficienza. Lavorando insieme, ci impegniamo ad offrirvi la soluzione di aria compressa che cercate in quanto forza trainante della vostra attività.

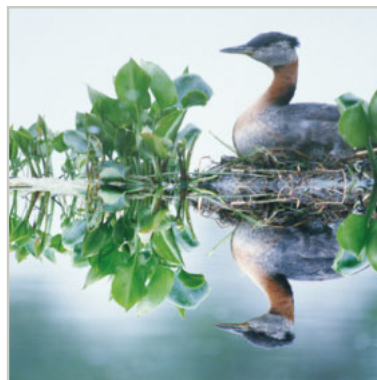
Atlas Copco:
*Soluzioni personalizzate per aria di qualità
attraverso l'innovazione, l'interazione e
l'impegno.*

First in Mind—First in Choice®

Trattamento della condensa: rispetto per l'ambiente, costi ridotti

▶ Rispetto per l'ambiente

Per quanto un processo possa essere efficiente, un compressore inevitabilmente non produce solo aria compressa. Un elemento da non sottovalutare è l'eccessiva produzione di condensa; in genere si tratta della miscela che si viene a creare tra olio ed acqua e che può rappresentare un serio rischio per l'ambiente. Solo attraverso un appropriato trattamento della condensa si ha la garanzia di non danneggiare l'ambiente.



▶ La nostra soluzione in termini di igiene e convenienza

Se trattata nel modo appropriato, la condensa non rappresenta un pericolo. La gamma di separatori di condensa di Atlas Copco svolge nel modo più efficiente l'azione di separazione dell'olio dall'acqua. L'acqua innocua viene scaricata e l'olio viene smaltito secondo procedure che rispettano l'ambiente.

Grazie alla nostra esperienza nello sviluppare prodotti per il trattamento dell'aria, siamo sicuri di poter suggerire l'attrezzatura adatta per ogni tipo di attività.



L'**OSD** offre un pacchetto completo per il trattamento della condensa, completamente **integrato** nel compressore, in grado di ridurre sia i costi che la complessità di installazione. L'acqua pulita viene scaricata dalle valvole di scarico del compressore mentre l'olio separato viene raccolto in un apposito fusto.

La tecnologia **OSC** recentemente brevettata offre una serie di vantaggi al mercato. Queste unità **indipendenti**, con filtri disoleatori multistadio, sono in grado di separare tutti i tipi di condensa prodotti da compressori di qualsiasi tipo, offrendo prestazioni e affidabilità senza pari per una manutenzione agevole.

OSD, un pacchetto integrato unico di elevata efficienza



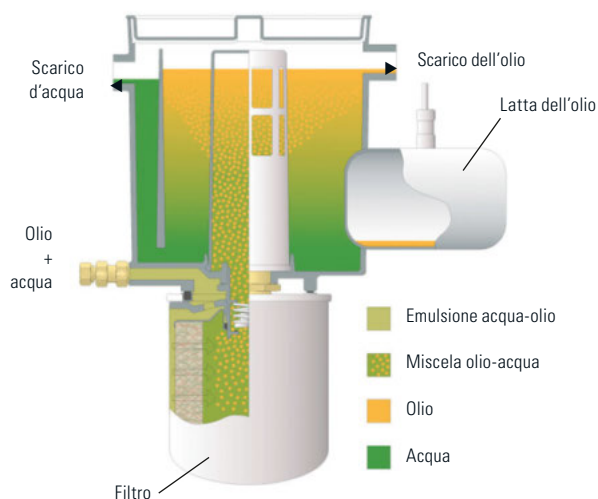
L'OSD è un sistema completo per il trattamento della condensa integrato nel compressore GA. Questo esclusivo dispositivo rimuove l'olio dalla condensa scaricata e solleva dalle responsabilità relative all'inquinamento dell'ambiente e al rispetto delle norme ambientali.

L'olio e l'acqua vengono separati mediante un processo di disgregazione e separazione gravitazionale. La condensa che contiene residui d'olio penetra nel filtro coalescente che trattiene l'olio. La miscela elaborata parzialmente penetra quindi nel serbatoio dell'acqua, dove, a causa della massa specifica differente, l'olio rimasto si separa dall'acqua. L'olio risale e fuoriesce dalla valvola di uscita, mentre l'acqua pulita viene scaricata attraverso un condotto terminale della macchina.

Il monitoraggio e la manutenzione sono semplicissimi. Quando la pressione di ingresso, visualizzata sull'indicatore, raggiunge i 2 bar, è necessario sostituire la cartuccia del filtro ad avvitemento di facile accesso. In genere ciò si verifica una volta all'anno.



GA 22+ con OSD integrato



I vantaggi di una soluzione integrata sono:

- Separazione ad elevata efficienza per lo scarico della condensa senza problemi (10 mg/l)
- Prestazioni indipendenti dall'età del filtro
- Nessuna installazione necessaria in modo da risparmiare tempo e denaro
- Ingombro inesistente, in modo da risparmiare spazio e semplificare la collocazione
- Manutenzione ridotta in modo da ridurre i costi del ciclo di vita
- Sostituzione della cartuccia semplice, rapida e pulita

Con l'operazione di separazione di 10 mg di olio residuo per litro di condensa, l'OSD offre sorprendente efficienza combinata a un lavoro di installazione minimo e costi di esercizio ridotti.

OSC, tecnologia avanzata per la condensa prodotta da qualsiasi tipo di compressore



La nuova ed ampia gamma di OSC di Atlas Copco utilizza tecnologie brevettate per separare tutti i tipi di condensa causata da aria compressa. Il processo di separazione multistadio, tramite l'utilizzo di disoleatori galleggianti e carbone attivo garantisce prestazioni eccezionali, durata prolungata e prestabilita e funzionamento senza problemi.



I vantaggi più significativi sono i seguenti:

Non sono necessarie bottiglie per la raccolta dell'olio; pertanto, se il sistema non funziona correttamente non si può danneggiare la condensa precedentemente separata
Separazioni facili della condensa multipla di olio
È possibile separare la condensa di poligliceridi anche se è necessario il derating dell'unità per una maggiore durata del filtro
È possibile separare la maggior parte delle miscele di condensa

L'acqua che non rimane stagnata elimina tutti i potenziali rischi di salute e richiede una pulizia regolare minore. L'unità non esegue la separazione mediante gravitazione e pertanto non avverte vibrazioni, scosse e spruzzi. In tal modo, le prestazioni migliorano e si elimina l'esigenza di utilizzare scarichi elettronici con assenza di perdite a monte della macchina.

La condensa scaricata contiene residui di olio, scaricabili senza provocare danni all'ambiente o contravvenire alle rigide regole antinquinamento.

L'elevata capacità delle camere riduce il rischio che si verifichi un traboccamento se l'unità si blocca o si verifica un improvviso aumento nel flusso di entrata.

Il sistema si basa sul processo di filtrazione e non su forze gravitazionali e sulla separazione per sbarramento; ciò significa che la densità dell'olio non è più un fattore chiave.

Non è richiesto alcun derating per condense a base di olio sintetico. La scelta di un modello rilevante viene semplificata e le dimensioni dell'unità si riducono per un investimento di capitale più basso.

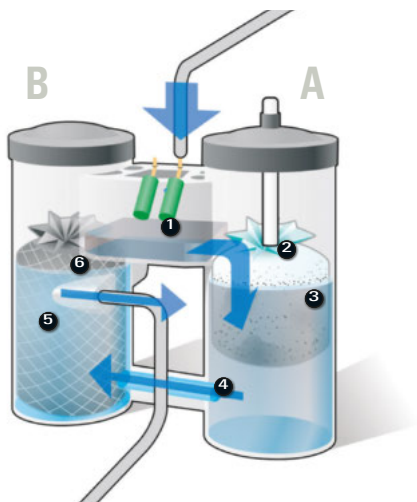
Gli avanzati disoleatori garantiscono prestazioni stabili e affidabili, durata prolungata del carbone attivo ed eliminazione di tutti i batteri con un trattamento opzionale.

Il design semplice e robusto consente una facile installazione senza impostazioni speciali e una sostituzione del filtro rapida e pulita.

L'indicatore di manutenzione identifica con precisione quando è necessario sostituire il filtro, eliminando la necessità di eseguire test speciali.

OSC, vantaggi impareggiabili grazie alla tecnologia più avanzata

Affidabilità e semplicità senza eguali



- 1 La condensa penetra attraverso i silenziatori e viene depressurizzata nella camera di espansione.
- 2 La miscela di acqua e olio penetra nella torre A e filtra dal disoleatore bianco. Il filtro assorbe l'olio ma non l'acqua.
- 3 Il disoleatore galleggia sull'acqua e assorbe i residui di olio presenti in superficie.
 - Il peso aggiuntivo dell'olio e la saturazione causano lo sprofondamento graduale del filtro, in modo da assicurare che il materiale del filtro pulito sia sempre a contatto con la superficie dell'acqua.
 - L'asticella di indicazione sulla parte superiore della torre A mostra lo stato del filtro; il livello di consumo è rappresentato dal livello di sprofondamento dell'asticella.
 - Il filtro deve essere sostituito prima dell'immersione completa.
- 4 Condensa molto più pulita fluisce dalla torre A alla torre B.
- 5 La torre B contiene una busta di pellet di carbone attivo che assorbono i residui di olio prodotti dalla condensa.
- 6 La condensa pulita fuoriesce dalla torre B quasi priva di residui di olio; lo scarico di quest'olio è avvenuto in modo facile e sicuro.

Semplificatevi la vita con i kit di manutenzione OSC originali

Per un funzionamento garantito e intervalli di manutenzione ad elevata efficienza, è necessario utilizzare i kit di manutenzione OSC appositamente studiati. Ciascun kit è concepito per facilitare al massimo la vita, fornendo tutta l'attrezzatura necessaria per sostituzioni rapide, pulite e senza problemi.

In aggiunta al disoleatore galleggiante e alle borse di carbone attivo necessarie per il corretto funzionamento durante un anno, il kit include una serie di altri componenti per assicurare una facile sostituzione del filtro:

Atlas Copco offre anche un set completo di componenti di ricambio per ogni macchina della gamma e una serie di opzioni per più installazioni e per il funzionamento in condizioni climatiche estreme.



Opzioni di fabbrica per la conformità a tutti i requisiti

Le seguenti opzioni sono disponibili e installabili in loco:
kit per ambiente a bassa temperatura, composta da torre di riscaldamento e di isolamento
collettore aspirazione multiplo per il facile collegamento di più linee di condensa ad un'unica unità
sensori di allarme elettronici per l'eccesso di condensa e la sostituzione del filtro

Dati tecnici

OSD 22-90

Modello	Capacità massima del compressore			Contenuto d'olio in effluente		Volume della latta d'olio
	l/s	kg	lbs	mg di olio/l		l
OSD 22	60	6	18			1
OSD 90	250	9	20	< 10		2



OSC 35-2400

Installazione con:
compressori - serbatoi di aria - essiccatori e filtri

La capacità si basa sul funzionamento del compressore a 7 arg / 100 psig per 12 ore al giorno, con la condensa prodotta dal compressore, dal serbatoio dell'aria, dai filtri e dall'essiccatore, che passa attraverso le tubazioni fino a raggiungere l'unità.

Modello	Sistema FAD a clima freddo		Sistema FAD a clima mite		Sistema FAD a clima caldo	
	l/s	cfm	l/s	cfm	l/s	cfm
OSC 35	65	138	35	75	17	36
OSC 95	180	382	95	201	45	95
OSC 145	270	572	145	307	70	148
OSC 355	665	1410	355	753	170	360
OSC 600	1.150	2438	605	1283	290	615
OSC 825	1550	3.286	825	1749	400	848
OSC 1200	2220	4.706	1180	2502	570	1208
OSC 2400	4.440	9413	2360	5003	1145	2.427

Note

- Tutte le portate si basano su un contenuto dell'olio in uscita pari a 15 mg/l.
- Le condizioni climatiche utilizzate nella tabella sono definite nel modo seguente:
 - ☛ Condizioni di clima freddo: temperatura ambiente 15 °C
umidità relativa 60 %
 - ☛ Condizioni di clima mite: temperatura ambiente 25 °C
umidità relativa 60 %
 - ☛ Condizioni di clima caldo: temperatura ambiente 35 °C
umidità relativa 70 %
- Per condense basate su poligliceridi, la capacità di ciascuna unità deve essere dimezzata.

Model	Dimensioni						Peso		Collegamenti (BSP/NPT)	
	A		B		C				Ingresso	Uscita
	mm	pollici	mm	pollici	mm	pollici	kg	lb	pollici	pollici
OSC 35	470	18,5	165	6,5	745	29	4	9	1 x 1/2	1 x 1/2
OSC 95	680	27	255	10	940	37	13	29	2 x 1/2	1 x 1/2
OSC 145	680	27	255	10	940	37	15	33	2 x 1/2	1 x 1/2
OSC 355	750	30	546	21,5	1100	43	25	55	2 x 3/4	1 x 3/4
OSC 600	750	30	546	21,5	1330	52	26	57	2 x 3/4	1 x 3/4
OSC 825	945	37	650	26	1450	57	28	62	2 x 3/4	1 x 3/4
OSC 1200	945	37	695	27	1450	57	30	66	2 x 3/4	1 x 3/4
OSC 2400	945	37	1185	47	1450	57	60	132	2 x 3/4	1 x 1

Installazione con:
compressori - serbatoi dell'aria - solo filtri

La capacità si basa sul funzionamento del compressore a 7 barg / 100 psig per 12 ore al giorno, con la condensa prodotta dal compressore, dal serbatoio dell'aria e dai filtri, che passa attraverso le tubazioni fino a raggiungere l'unità.

Modello	Sistema FAD a clima freddo		Sistema FAD a clima mite		Sistema FAD a clima caldo	
	l/s	cfm	l/s	cfm	l/s	cfm
OSC 35	105	223	45	95	20	42
OSC 95	280	594	118	250	50	105
OSC 145	415	880	175	371	75	160
OSC 355	1.035	2194	435	922	190	403
OSC 600	1800	3816	760	1611	330	700
OSC 825	2410	5110	1020	2162	440	933
OSC 1200	3450	7315	1455	3085	630	1.336
OSC 2400	6895	14620	2910	6170	1260	2671

Ore di funzionamento

Moltiplicare la capacità FAD dell'OSC per il fattore di correzione appropriato per regolare le ore di funzionamento differenti:

Ore di esercizio al giorno	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Fattore di correzione	1,5	1,2	1	0,86	0,75	0,67	0,6	0,55	0,5

Operazione di separazione

Per un trascinato dell'olio di uscita superiore a 10 mg/l, invece di 15 mg/l, moltiplicare la capacità dell'unità per 2/3.





Al fine di continuare ad essere “First in Mind—First in Choice®” per quanto concerne le vostre esigenze di aria compressa, Atlas Copco offre prodotti e servizi che consentono di migliorare l’efficienza e la redditività della vostra azienda.



La ricerca costante dell’innovazione da parte di Atlas Copco non conosce limiti e risponde alle necessità dei clienti in termini di affidabilità ed efficienza. Lavorando insieme, ci impegniamo ad offrirvi la soluzione di aria compressa di qualità che cercate in quanto forza trainante della vostra attività.



Evitare di respirare l’aria compressa se quest’ultima non è stata prima sottoposta alle procedure di purificazione previste dalle normative e dalle leggi locali.

