

Atlas Copco

Soluzioni per compressore ibride

ZD 800-4000 e ZD 1200-4100 VSD (25-45 bar)

Efficienza e affidabilità ai massimi livelli

La famiglia ZD è la soluzione perfetta per avere qualità, affidabilità ed efficienza migliori nelle applicazioni che richiedono pressioni di esercizio comprese tra 25 e 45 bar.

Tutela la tua reputazione

La contaminazione del prodotto può compromettere la tua reputazione. Non puoi scendere a compromessi quando si tratta di aria pulita, secca e oil-free necessaria per i tuoi processi cruciali. In Atlas Copco siamo all'avanguardia nelle tecnologie per il trattamento e la compressione dell'aria. Siamo stati i primi produttori al mondo a ricevere la certificazione ISO 8573-1 CLASSE 0 sulla purezza dell'aria. I compressori CLASSE 0 alimentano i tuoi processi con aria pura per tutelare i processi di produzione e salvaguardare la reputazione che hai duramente conquistato.

Progettati per aumentare la produttività

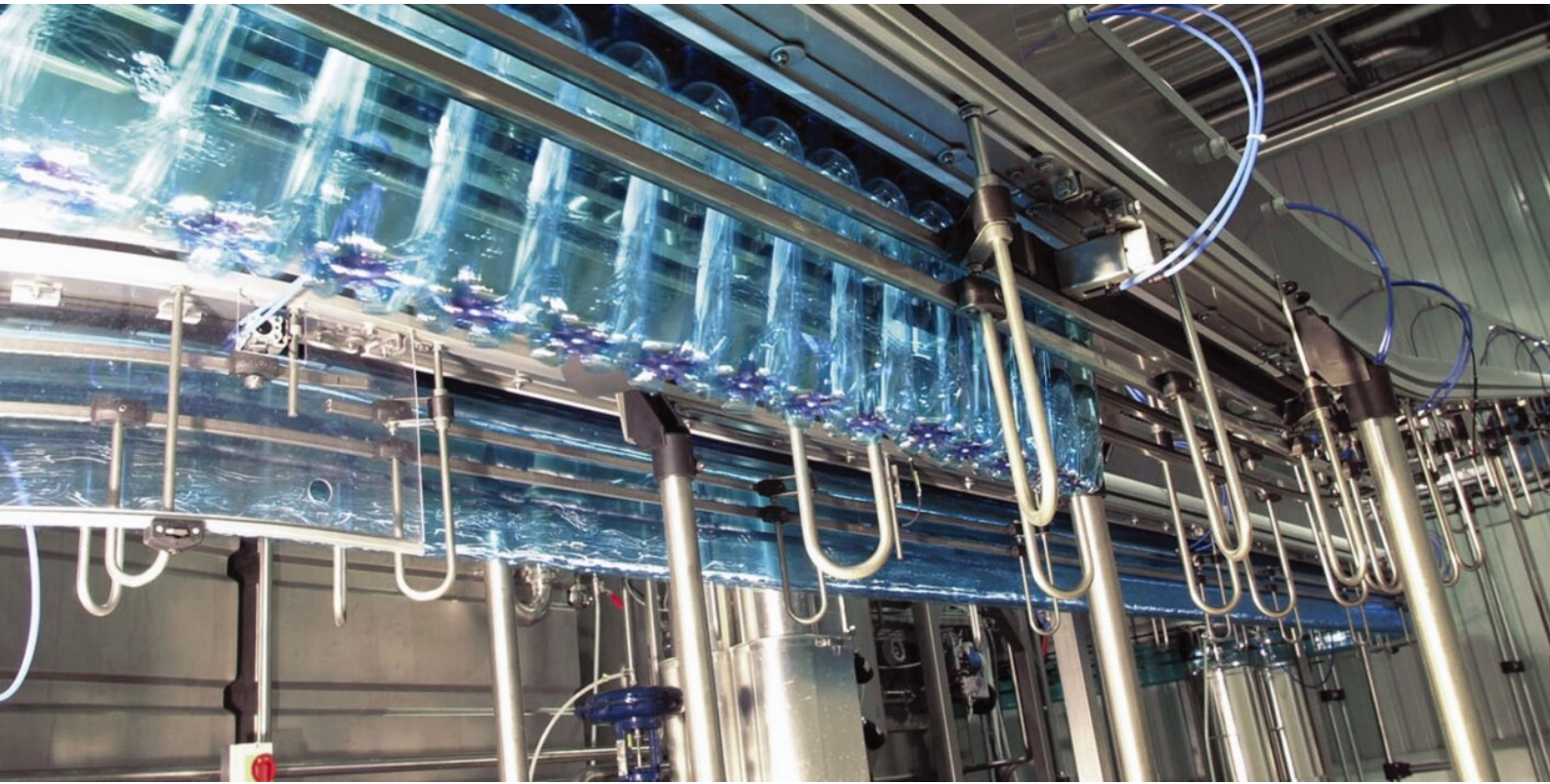
Progettata e sviluppata interamente da Atlas Copco, la famiglia ZD combina un compressore a vite e un booster con efficienza estremamente elevata per le applicazioni ad alta pressione. Caratterizzato dalla nostra tecnologia di essiccazione sull'uscita della vite, il booster non accumula condensa proteggendo i componenti interni per una maggiore affidabilità.

Riduzione dei consumi energetici

1. La nostra esclusiva soluzione ibrida ZD utilizza una configurazione a 4 stadi, che, in media, è più efficiente del 10% rispetto a un compressore a pistone a 3 stadi convenzionale.
2. L'intera soluzione include l'opzione di un essiccatore MD, il cui consumo di energia è pari quasi a zero, per aumentare ulteriormente l'efficienza rispetto alle configurazioni con essiccatori a refrigerazione o a sostanza igroscopica con doppia torre.
3. La tecnologia VSD opzionale può portare a un ulteriore risparmio energetico di circa il 35%.
4. È inoltre possibile scegliere di implementare sistemi di recupero di energia, che possono riutilizzare in media il 95% dell'energia.

Presenza globale in più di 180 paesi

I nostri prodotti sono testati scrupolosamente, ma può succedere anche alla migliore automobile al mondo di avere un guasto. Con la nostra presenza globale, offriamo ai clienti supporto in oltre 180 paesi. Questa presenza capillare si traduce in tempi di fermo inferiori e massima disponibilità nel settore della produzione di bottiglie in PET, con un impatto ancora maggiore sulla redditività.



Soluzioni innovative per applicazioni ad alta pressione

In tutto il mondo, le aziende si affidano alla nostra competenza e alle nostre innovazioni per contribuire alla crescita aziendale. Aiutiamo i nostri clienti a ridurre i costi e ad aumentare la produttività offrendo soluzioni sostenibili.





PET – Offerta esclusiva con il minor costo di proprietà possibile

Riduzione delle spese di capitale

I nostri compressori ZD silenziosi fanno risparmiare sui costi e hanno un ingombro ridotto

Sei alla ricerca di una nuova linea di produzione? Puoi ridurre i costi di capitale scegliendo il nostro compressore ZD silenzioso. Al contrario dei modelli a pistone a telaio aperto, i nostri compressori non richiedono una base speciale, supporti antivibrazioni o una sala insonorizzata separata. Inoltre, migliorano la produttività e creano un ambiente più salutare per i tuoi dipendenti.

Riduzione dei costi operativi

Scopri i numerosi vantaggi delle nostre tecnologie

In un periodo di 10 anni, l'energia elettrica rappresenta circa l'80% dei costi di generazione dell'aria compressa; ottenere la soluzione di aria compressa più efficiente dal punto di vista energetico può ridurre significativamente i costi di esercizio. La nostra soluzione ZD è flessibile, dinamica ed efficiente dal punto di vista energetico, diminuisce i costi d'esercizio (OPEX) riducendo così i costi di generazione dell'aria compressa. Il nostro team locale può aiutarti a scegliere la giusta combinazione di tecnologie.

Riduzione/eliminazione dei rischi

Nel settore dello stampaggio del PET, le interruzioni di alimentazione dell'aria possono causare perdite, ritardi e costosi riavvii. L'obiettivo principale naturalmente è avere aria compressa continuamente, 24 ore su 24, con la portata, la pressione e la qualità corrette. Sulla base della nostra esperienza abbiamo esteso il nostro portfolio di prodotti. La nostra famiglia ZD, progettata dai nostri esperti in tecnologia della compressione e acquisizioni di alta pressione, soddisfa le esigenze e le problematiche del settore offrendo tecnologie all'avanguardia grazie ai nostri investimenti nella ricerca e sviluppo.





Decenni di esperienza nel settore alimentare e delle bevande

Abbiamo definito un nuovo standard in purezza dell'aria. Siamo il primo produttore di compressori al mondo a ottenere numerose certificazioni internazionali. Abbiamo ottenuto certificazioni per:

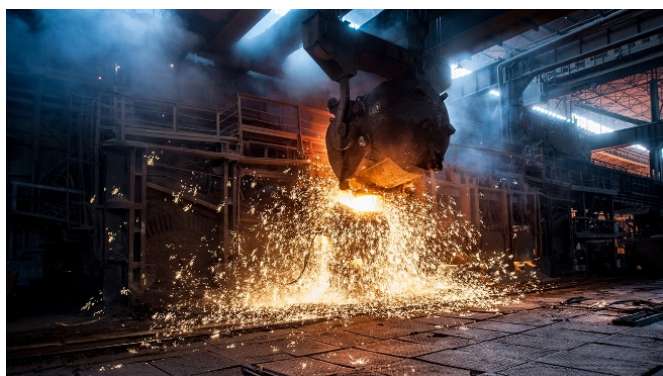
- **ISO 22000** sul nostro processo di produzione ad Airpower, Belgio
- **ISO 8573-1 CLASSE 0** sul livello di purezza dell'aria

Inoltre, siamo conformi al paragrafo D10 delle Good Manufacturing Practice (Buone prassi di fabbricazione) e alla parte 210 nella quale si afferma che l'aria compressa deve essere della purezza appropriata. Riteniamo che questo livello di purezza dell'aria possa essere fornito solo dalle macchine di CLASSE 0.



Conformità alle normative sull'aria per applicazioni farmaceutiche

Grazie alla lunga collaborazione con clienti del settore farmaceutico in tutto il mondo, abbiamo l'esperienza e la competenza necessarie per aiutarvi a trovare la soluzione ideale e darvi la tranquillità di cui avete bisogno per le vostre esigenze di aria compressa.



Altre applicazioni ad alta pressione (fino a 100 bar)

Impianti metallurgici

L'aria compressa è necessaria per un'unità di separazione dell'aria di medie dimensioni

Impianti di desalinizzazione

Per mantenere i serbatoi di pompaggio sotto pressione e proteggere le stazioni di pompaggio dai danni da colpi d'ariete

Acciaierie

Lavorazione del nichel (autoclave)

Impianti idroelettrici

Sistemi di scarico

Stazioni di separazione

Per produrre ossigeno

Ulteriori applicazioni possono essere aggiunte su richiesta

Qualità dell'aria testata e certificata

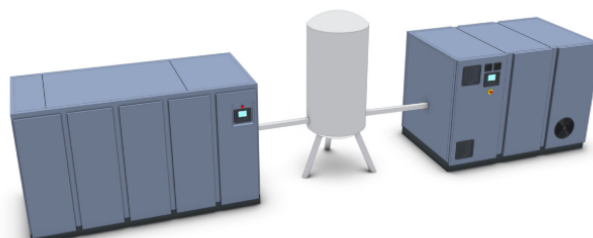
Con noi non correrai il rischio di contaminazioni di olio provenienti dal compressore. Perché rischiare di mettere sul mercato prodotti danneggiati o non sicuri, subire perdite dovute a tempi di fermo o compromettere la reputazione che la tua azienda si è guadagnata? Testati in un'ampia gamma di temperature e pressioni, i nostri compressori non hanno mostrato tracce di olio nel flusso d'aria in uscita.



Perché utilizzare i nostri essiccatori Atlas Copco?

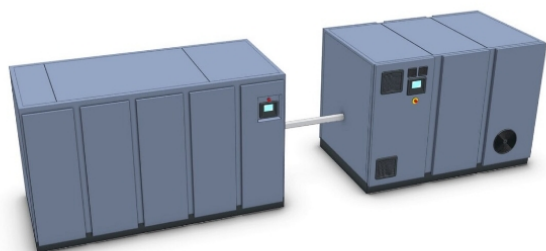
Aria secca a basso costo per le vostre applicazioni

La nostra soluzione ottimizzata ZD con l'essiccatore tra il compressore e il booster prolunga la durata del booster e aumenta la qualità dell'aria a pressioni inferiori. I tradizionali metodi di essiccazione ad alta pressione limitano l'ambito di riduzione della pressione e di risparmio energetico. Se si utilizza un essiccatore d'aria a refrigerazione ad alta pressione, quando la pressione del sistema diminuisce, il punto di rugiada in pressione aumenta e di conseguenza aumenta anche la contaminazione del sistema e i tempi di fermo macchina. Con la soluzione ZD di Atlas Copco, la qualità dell'aria aumenta riducendo i costi di manutenzione e aumentando l'efficienza della produzione.



La flessibilità offerta dalla famiglia ZD

Hai bisogno di un compressore ad alta pressione o di una soluzione di aria compressa completa? La famiglia ZD non solo fornisce aria ad alta pressione, ma offre anche soluzioni di aria intelligenti a bassa/media pressione riducendo al contempo i costi degli investimenti e di esercizio.



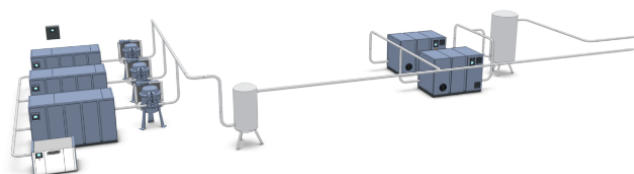
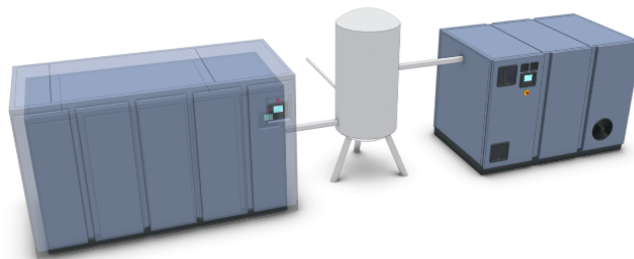
ZD Premium – Dedicato alle applicazioni ad alta pressione

- Massima efficienza con compressione dell'aria oil-free a 4 stadi
- Opzione con essiccatore integrato che prolunga gli intervalli di manutenzione del booster
- Azionamento a velocità variabile disponibile
- Facilità di installazione, non richiede fondamenta
- Il più basso costo di proprietà
- Bassi livelli di rumore e di vibrazioni per il benessere dei dipendenti
- SMARTLINK incluso

ZD Xtend – Non richiede un compressore medio autonomo

Il nostro ZD Xtend consente di gestire pressioni medie nella tua linea di produzione. Con questa soluzione puoi risparmiare notevolmente rispetto all'aggiunta di compressori autonomi.

- Aria a media pressione disponibile grazie a un compressore a vite più grande
- Serbatoio a media pressione
- Valvola di regolazione della pressione media



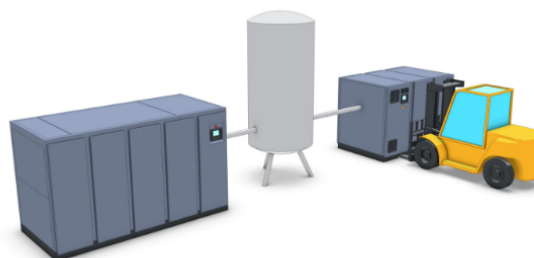
ZD Flex – Progettato per gestire pressioni multiple

Hai bisogno solo di aria ad alta pressione nella tua fabbrica? Oppure il tuo processo di produzione richiede requisiti di pressione dell'aria inferiori? Hai mai pensato a trovare una sintesi tra queste due esigenze? Coniugando i requisiti di aria a pressione media e alta esistenti, siamo in grado di creare la soluzione più appropriata per le tue esigenze, sia che si tratti di costi di investimento, costi di esercizio o entrambi. Il nuovo ZD Flex è la risposta a tutte le tue esigenze. Ispirato ai molti clienti con cui abbiamo lavorato, questa versione moderna dello ZD Flex offre la possibilità di ottimizzare completamente il processo di aria compressa.

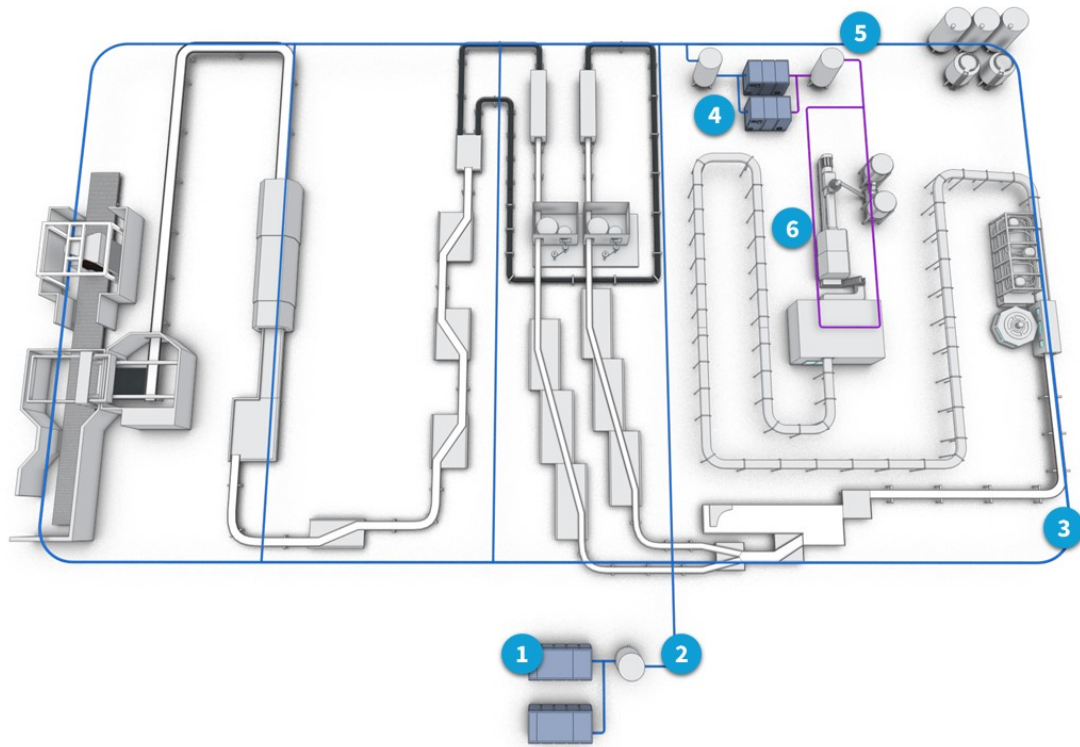
Facilità di trasporto, installazione e riposizionamento

Uno dei motivi principali per cui gli operatori apprezzano il modello ZD è la sua silenziosità. Con un livello di rumore in esercizio fino a 76,4 dBA, è possibile tenere conversazioni a volume normale nelle immediate vicinanze.

- Montaggio su una piastra di base in calcestruzzo
- Non sono necessarie fondamenta speciali
- Non sono necessari cuscinetti antivibrazioni
- Asole integrate per la massima facilità di trasporto e movimentazione



Tecnologia ZD per la massima efficienza energetica



1 Aria strumentale

- I primi due stadi si basano sulla tecnologia di compressione a vite, la tecnologia più comunemente utilizzata fino a 10 bar, perché è efficiente dal punto di vista energetico, conveniente e non richiede molta manutenzione. Ciò comporta un'efficienza maggiore del 10% durante il funzionamento.
- L'unità **Z(D)** è dotata di un essiccatore all'ingresso del booster per eliminare la condensa.
- Il controllo accurato della pressione consente di ottenere una fascia di pressione più ristretta e una pressione di esercizio media inferiore, con conseguente riduzione del consumo energetico.



4 Compressore/booster ad alta pressione

Rispetto alla tradizionale tecnologia a pistone, il nostro booster ad alta pressione consente di risparmiare energia e aumenta la durata delle parti in movimento (anelli, guarnizioni, valvole). I booster (**ZD**) sono disponibili anche nelle versioni con azionamento a velocità variabile e permettono di abbattere i costi energetici del 35% in media grazie a:

- Perdite per funzionamento a vuoto ridotte al minimo.
- Perdite nella fase di transizione vuoto/carico eliminate.
- Il controllo accurato della pressione consente di ottenere una fascia di pressione più ristretta e una pressione di esercizio media inferiore, con conseguente riduzione del consumo energetico.



2 Serbatoio dell'aria a media/bassa pressione

Il fabbisogno di aria compressa varia in genere tra il giorno e la notte, anche da minuto a minuto, da secondo a secondo. Tali fluttuazioni possono causare perdite di commutazione nei compressori. Un serbatoio dell'aria compressa di dimensioni adeguate è in grado di gestire queste fluttuazioni a breve termine ed evitare brusche commutazioni dei compressori. In questo modo, si contribuisce all'efficienza dell'impianto di aria compressa.



5 Serbatoio dell'aria ad alta pressione

Il fabbisogno di aria compressa varia in genere tra il giorno e la notte, anche da minuto a minuto, da secondo a secondo. Tali fluttuazioni possono causare perdite di commutazione nei compressori. Un serbatoio dell'aria compressa di dimensioni adeguate è in grado di gestire queste fluttuazioni a breve termine ed evitare brusche commutazioni dei compressori. In questo modo, si contribuisce all'efficienza dell'impianto di aria compressa.



3 Rete a media pressione

Le tubazioni sono una parte essenziale del sistema dell'aria compressa. Per garantire la corretta distribuzione dell'aria compressa, si consiglia una rete ad anello per prestazioni ed efficienza ottimali.

6 Rete ad alta pressione

Le tubazioni ad alta pressione sono estremamente costose. Tenendole quanto più corte possibili con il nostro booster (**ZD**) proprio accanto all'operatore, non solo si eliminano i costi ma anche le cadute di pressione.

Tecnologia di compressione ottimale

Compressione a 4 stadi: il meglio della termodinamica

La compressione a quattro stadi con intercooler permette di risparmiare fino al 10% di energia quando l'aria viene compressa tra 25 e 45 bar. Inoltre, riduce i costi d'esercizio (OPEX) in modo significativo, nonostante i costi di capitale (CAPEX) siano più alti. La nostra soluzione ZD ibrida a 4 stadi è la migliore proposta per il settore dello stampaggio del PET.

Tecnologia di azionamento a velocità variabile

Fino al 35% di risparmio aggiuntivo

I compressori con azionamento a velocità variabile (VSD) possono regolare la velocità del motore in base al fabbisogno di aria. Ciò comporta consumi energetici ridotti, minori fluttuazioni della pressione e una maggiore efficienza rispetto alle macchine a velocità fissa. I compressori VSD sono ideali in particolare per il settore dello stampaggio del PET, dove bottiglie di dimensioni diverse richiedono volumi di aria diversi.

Recupero di calore per una gestione dell'energia sostenibile

Raddoppia l'uso dell'energia

Il recupero del calore fa parte di una strategia di gestione dell'energia sostenibile. Adattando un'unità di controllo per il recupero del calore, l'energia recuperata dall'acqua di raffreddamento dei compressori raffreddati ad acqua può essere riutilizzata per diverse applicazioni, quali caldaie, riscaldamento di locali, docce, processi di pulizia, con un notevole risparmio di energia.



Aria secca continua con consumo di energia estremamente basso

Risparmio di tempo e denaro

Grazie alla tecnologia all'avanguardia, i nostri essiccatori garantiscono una caduta di pressione inferiore e una riduzione del consumo di energia per la maggiore efficienza possibile, consentendo di risparmiare tempo e denaro nell'intero processo di produzione. L'unicità degli essiccatori rotativi a tamburo sta nella totale assenza di perdite di aria compressa. Poiché si utilizza il calore generato dal processo di compressione, è sufficiente una quantità minima di alimentazione per raggiungere punti di rugiada molto bassi.

Monitoraggio e controllo

Come ottenere le massime prestazioni con costi minimi

L'unità di controllo Elektronikon® è progettata appositamente per ottimizzare le prestazioni dei compressori e delle attrezzature per il trattamento dell'aria in diverse condizioni di funzionamento. Le nostre soluzioni offrono vantaggi chiave come una maggiore efficienza energetica, un minore consumo energetico, tempi di manutenzione ridotti e meno stress, per voi e per l'intero sistema dell'aria.

Verso la gestione evoluta dell'aria compressa

SMARTLINK Service

Basta un semplice clic per collegarsi all'assistenza online e richiedere preventivi per i ricambi e altri interventi di assistenza con la massima semplicità e rapidità.

SMARTLINK Uptime

Uptime invia in aggiunta un'e-mail o un sms quando un avviso richiede la vostra attenzione.

SMARTLINK Energy

Energy produce report personalizzati sull'efficienza energetica della sala compressori, in conformità alla norma ISO 50001.



Il vostro investimento è importante per noi

La nostra responsabilità non si limita alla consegna del prodotto. Per soddisfare in modo completo i nostri clienti, mettiamo a loro disposizione un esteso ed esclusivo portfolio di prodotti e servizi post-vendita, creati per fornire il massimo valore aggiunto, senza costi nascosti e riducendo al minimo i rischi per i processi di produzione. Tali servizi sono garantiti entro 24 ore per un'affidabilità e una disponibilità massima dei sistemi di aria compressa con i costi di esercizio più bassi del mercato. Forniamo questa garanzia di assistenza completa attraverso una capillare organizzazione post-vendita, mantenendo così la nostra posizione di leader nel settore dell'aria compressa.



Parti di ricambio originali

Parts Plan fornisce ricambi originali Atlas Copco presso la tua sede. Ricambi progettati e prodotti appositamente per le specifiche del tuo compressore. I nostri esperti elaborano un piano di manutenzione in base alle tue attrezzature e alle condizioni ambientali. Ciascuna consegna di ricambi fa in modo che i tecnici eseguano la fase di manutenzione associata. Scegli i ricambi originali per assicurare le prestazioni dei tuoi compressori d'aria. Affidati a Parts Plan per organizzare le attività di manutenzione e pianificare il budget.

Manutenzione preventiva

Un Programma di manutenzione preventiva offre interventi tempestivi effettuati da tecnici Atlas Copco trainizzati, in aggiunta alla qualità delle nostre parti originali. Creato su misura per le condizioni operative e ambientali, il piano di manutenzione soddisfa sempre le tue esigenze e ti offre maggiori tempi di disponibilità, migliore efficienza energetica e maggiore affidabilità a una tariffa periodica fissa. Rendi più efficienti le attività di manutenzione del compressore d'aria e ottieni prestazioni ottimali con il massimo risparmio sui costi.

Piano di responsabilità

Con un prezzo tutto compreso, Total Responsibility Plan rappresenta il nostro impegno a prenderci cura di ogni aspetto del vostro compressore, con manutenzione tempestiva effettuata da tecnici esperti, parti originali, aggiornamenti e miglioramenti proattivi ed eventuale revisione. Soprattutto, include la copertura totale dei rischi. Questo significa che ci faremo carico di tutte le riparazioni, anche in caso di guasti, senza costi aggiuntivi. Concedetevi la capacità di concentrarvi sulla produzione, mentre Atlas Copco si assume la Responsabilità totale dei vostri compressori.

Attrezzature ausiliarie per salvaguardare l'affidabilità complessiva



Filtri da 40 bar

- Filtro a carboni attivi: filtro antipolvere ad alta efficienza fino a 0,1 micron
- Filtro per la rimozione dei vapori d'olio e degli odori: per la filtrazione fino a 0,005 mg/m³ di trascinamento d'olio
- Entrambi i filtri devono essere installati da un lato all'altro



Serbatoi a media e alta pressione fino a 45 bar

- Volume 500-3000 litri (132/792 galloni)
- Design sicuro per applicazioni fino a 45 bar (653 psi)
- Serbatoio in metallo zincato a caldo



Torre di raffreddamento

- Raffreddamento efficiente del circuito dell'acqua a loop chiuso
- Risparmio di acqua grazie agli eliminatori di deriva
- Temperatura massima dell'acqua in ingresso: 75 °C (167 °F)



Unità di raffreddamento Airblast

- Raffreddamento efficiente del circuito dell'acqua a loop chiuso
- Differenza di temperatura: 5-15 °C (41-59 °F)
- Temperatura massima dell'acqua: 70 °C (158 °F)



Pattino della pompa dell'acqua

- Ottimizzazione del flusso nel circuito a loop chiuso del compressore
- Facilità di gestione: tutte le funzioni per il funzionamento dell'unità o della torre di raffreddamento sono raggruppate



Recupero di energia

L'energia elettrica non è l'unica fonte di energia che entra nel sistema. L'aria di aspirazione del compressore contiene vapore acqueo. Il calore presente nel vapore viene rilasciato tramite condensazione nell'intercooler e nel refrigeratore finale del compressore. In genere il calore di condensazione contenuto nell'aria di aspirazione è pari al 5-20% dell'energia elettrica in ingresso.



Specifiche tecniche

ZD a velocità fissa – 50 Hz

ZD Range			Performance									
Model	Frequency	Pressure variant	PDP	Pressure	FAD (m ³ /h)	Nm ³ /h	Motor/shaft power	Electric/package power				
ZD 820 – 50 FF	50	42	3°C	35	902	830	149	164				
ZD 1020 – 50 FF					1000	919	166	183				
ZD 1250 – 50 FF					1264	1162	214	232				
ZD 1450 – 50 FF					1437	1321	246	267				
ZD 1600 – 50 FF					1615	1485	273	293				
ZD 2100 – 50 FF					2241	2062	368	395				
ZD 2500 – 50 FF					2460	2264	406	436				
ZD 2750 – 50 FF					2788	2563	475	512				
ZD 3050 – 50 FF					3025	2781	501	538				
ZD 3350 – 50 FF					2249	3080	560	600				
ZD 3750 – 50 FF					3690	3394	627	674				
ZD 4000 – 50 FF					4195	3858	699	750				
ZD 1020 – 50 FF – 100					100	100	8°C	100	1000	919	212	227
ZD 1250 – 50 FF – 100									1263	1161	272	289
ZD 1450 – 50 FF – 100	1437	1321	319	336								
ZD 1800 – 50 FF – 100	1824	1677	380	402								
ZD 2500 – 50 FF – 100	2461	2263	522	552								

Alle condizioni di riferimento e in conformità alla norma ISO 1217.

Condizioni di riferimento:

– Pressione di aspirazione: 1 bar(a)

– Umidità relativa dell'aria: 0%

– Temperatura dell'aria in ingresso: 20 °C

– Temperatura di ingresso dell'acqua di raffreddamento: 20 °C

– Pressione di esercizio effettiva nominale: 35 bar

ZD a velocità fissa – 60 Hz

ZD Range			Performance									
Model	Frequency	Pressure variant	PDP	Pressure	FAD (m ³ /h)	Nm ³ /h	Motor/shaft power	Electric/package power				
ZD 820 – 60 FF	60	42	3°C	35	867	798	143	158				
ZD 1020 – 60 FF					1108	1019	185	204				
ZD 1250 – 60 FF					1178	1084	197	216				
ZD 1450 – 60 FF					1421	1307	244	266				
ZD 1600 – 60 FF					1654	1521	280	301				
ZD 1900 – 60 FF					1969	1810	322	346				
ZD 2300 – 60 FF					2304	2119	379	407				
ZD 2550 – 60 FF					2611	2401	436	470				
ZD 3100 – 60 FF					3071	2824	510	548				
ZD 3500 – 60 FF					3396	3123	569	613				
ZD 4000 – 60 FF					4004	3683	688	739				
ZD 820 – 60 FF – 100					100	100	8°C	100	868	798	187	202
ZD 1020 – 60 FF – 100									1109	1020	238	254
ZD 1450 – 60 FF – 100	1427	1312	314	334								
ZD 1600 – 60 FF – 100	1656	1523	346	367								
ZD 2300 – 60 FF – 100	2304	2118	482	511								

Alle condizioni di riferimento e in conformità alla norma ISO 1217.

Condizioni di riferimento:

– Pressione di aspirazione: 1 bar(a)

– Umidità relativa dell'aria: 0%

– Temperatura dell'aria in ingresso: 20 °C

– Temperatura di ingresso dell'acqua di raffreddamento: 20 °C

– Pressione di esercizio effettiva nominale: 35 bar

ZD con azionamento a velocità variabile – 50-60 Hz

ZD Range			Performance		MAX speed (VSD)				MIN speed (VSD)			
Model	Frequency	Pressure variant	PDP	Pressure	FAD (m ³ /h)	Nm ³ /h	Motor/shaft power	Electric/package power	FAD (m ³ /h)	Nm ³ /h	Motor/shaft power	Electric/package power
ZD 1220 VSD FF	50 – 60	42	3°C	35	1160	1067	197	223	633	582	107	125
ZD 1450 VSD FF					1322	1216	229	260				
ZD 2300 VSD FF					2243	2063	377	418	994	914	173	196
ZD 2800 VSD FF					2603	2394	448	497				
ZD 3500 VSD FF					3594	3305	596	657	1494	1374	243	278
ZD 4100 VSD FF					4240	3899	712	783	1551	1426	249	285
ZD 1450 VSD FF – 100	100	100	8°C	100	1322	1216	284	317	815	750	174	195
ZD 2300 VSD FF – 100					2603	2393	552	611				

Alle condizioni di riferimento e in conformità alla norma ISO 1217.

Condizioni di riferimento:

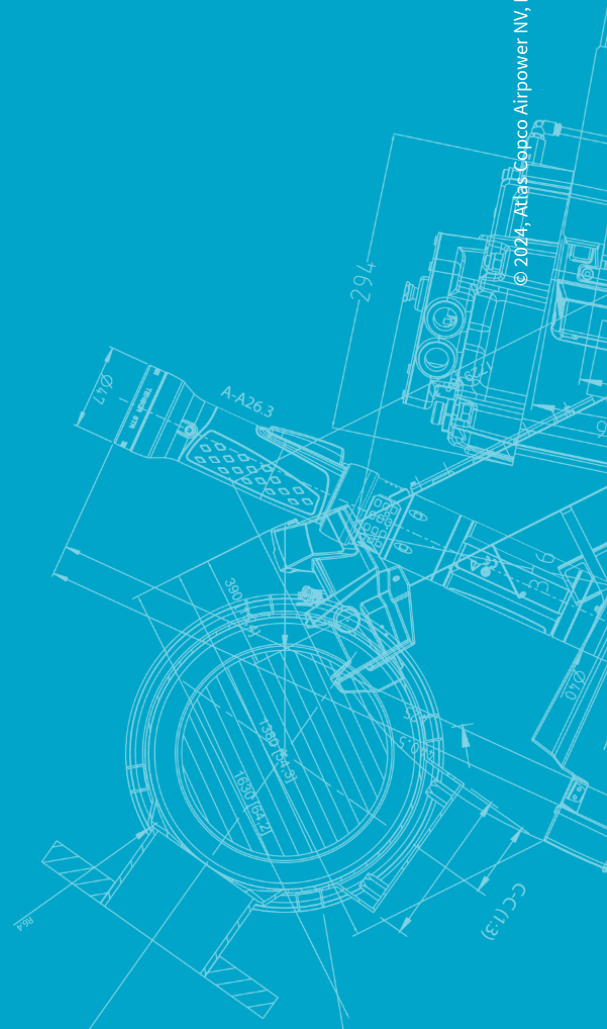
- Pressione di aspirazione: 1 bar(a)
- Umidità relativa dell'aria: 0%
- Temperatura dell'aria in ingresso: 20 °C
- Temperatura di ingresso dell'acqua di raffreddamento: 20 °C
- Pressione di esercizio effettiva nominale: 35 bar



Atlas Copco AB
(publ) SE-105 23 Stoccolma, Svezia
Telefono: +46 8 743 80 00
Reg. n.: 556014-2720



WWW.ATLASCOPCO.IT



© 2024, Atlas Copco Airpower NV, Belgio. Tutti i diritti riservati. Progetti e specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso. Prima dell'utilizzo, leggere attentamente tutte le istruzioni di sicurezza contenute nel manuale.