

Compressori a vite
Serie MONSUN ECO
Serie MONSUN



Blitz[®]

Flusso volumetrico 0,33 -40.4 m³/min
Pressione massima 7,5-15 bar
Potenza d'azionamento 4-250 kW



Presenti sin dall'inizio

Il mondo dei compressori a vite – il mondo di BLITZ

1872 – una cifra poco appariscente con un significato passato. BLITZ venne fondata nell'anno 1872 da Matthias Schneider come impresa di costruzioni meccaniche operante nel settore della meccanica di precisione. L'esperienza in costruzioni meccaniche, oggi posta alla base della costruzione dei compressori.

Ma la tradizione per noi non è tutto. Solo coerenti attività di ricerca e sviluppo garantiscono tecnologie di compressori innovative e costanti nel tempo. L'esecuzione avviene per mezzo di modernissimi impianti di lavorazione e produzione, tra cui anche centri di lavorazione superautomatici, robot di saldatura e macchine di taglio a laser computerizzate.

La costruzione di compressori dalla BLITZ ha una lunga tradizione. Da oltre 75 anni si sviluppano e producono compressori a pistone in molteplici varianti. Il ramo dei compressori a vite si avvale di oltre 34 anni di storia.

Franchi sin dall'inizio

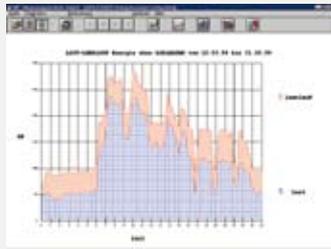
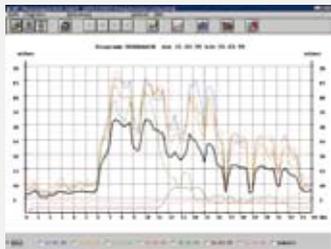
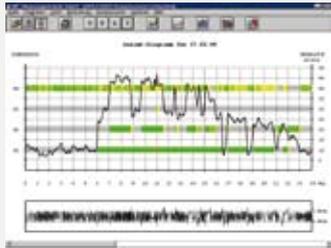
Non importa dove rivolgete lo sguardo, la manutenzione agevolata dei compressori a vite della serie MONSUM ECO va scritta in maiuscolo.



Commutazione del carico base

I compressori a vite MONSUN ECO e MONSUN sin dall'equipaggiamento base contribuiscono notevolmente al risparmio dei costi in maniera efficace. Per il caso in cui l'economicità conta un ruolo importante anche nell'esercizio con parecchi compressori, è disponibile un sistema di commutazione del carico base, alternativamente un sistema di regolazione del numero di giri. Diversi compressori vengono controllati per mezzo di un sistema di controllo intelligente superiore in base al consumo richiesto. Tutto ciò è superautomatico.

Un programma PC opzionale riassume tutte le informazioni più importanti tramite „mouseclick“. Informazioni importanti, quali ad esempio consumo d'aria compressa, tempi di funzionamento del compressore oppure informazioni inerenti al consumo d'energia.



1



2



3



4

Dettagli

■ **1. Trasporto dell'aria:** nei compressori a vite MONSUN ECO e MONSUN il trasporto dell'aria di raffreddamento alimentato nella parte posteriore viene direttamente compresso verso l'alto, senza lamiere di guida ostacolanti. I canali dell'aria di scarico per abbattere il calore dell'aria di raffreddamento riscaldate si possono essere in tal modo collegati con molta facilità, per esempio per riscaldare il locale d'inverno. ■ **2. Regolazione di frequenza:** Con la regolazione di frequenza standard (opzionale sui modelli MONSUN) è possibile ottenere con i compressori elicoidali MONSUN un risparmio di energia di sino al 35%. Ciò viene raggiunto sostanzialmente mediante un adattamento lineare della potenza del compressore al fabbisogno effettivo di aria compressa. Grazie al continuo adattamento si evitano costosi tempi di funziona-

mento a vuoto del compressore. Anche il suo avviamento può essere regolato in maniera estremamente dolce. Delle pressioni di esercizio flessibili generano inoltre una pressione di rete costante ed evitano un'inutile sovracompressione. Importante da sapere: già una compressione troppo alta di 1 bar aumenta del 6-10% i costi di energia. ■ **3. Scambiatori di calore:** energia gratuita dal sottoprodotto calore del compressore, l'argomento giusto in un tempo in cui l'energia diventa sempre più scarsa e costosa. ■ **4. Robusto stadio di compressione:** Robusto stadio di compressione: lo stadio di compressione BLITZ a potenza ottimizzata con profilo di vite asimmetrico coniuga elevata affidabilità con lunga durata.

MONSUN a Potenza ottimizzata

Funzioni principali dei compressori a vite MONSUM ECO e MONSUM

I compressori a vite della serie MONSUM ECO e MONSUM sono equipaggiati di serie con un controllore a microprocessore. PROCON e PROCON ECO combinano il facilissimo comando con straordinarie caratteristiche di prestazione. Tutte le regolazioni possono essere eseguite comodamente attraverso un pannello di comando. I versatili modi operativi consentono un adattamento ottimale alle presenti necessità in azienda.

- Un sistema diagnostico integrato garantisce il monitoraggio di tutti i parametri d'esercizio rilevanti per la sicurezza.
- Autotest dell'impianto prima di ogni messa in funzione.
- Le segnalazioni di servizio avvertono circa tutti i lavori di manutenzione richiesti (funzione intervallo di servizio).
- Rimessa in funzione automatica dopo una mancanza di corrente.
- Il sensore di pressione garantisce un lavoro preciso nel campo di pressione regolato.
- Nel mondo operativo automatico il motore funziona solo quando richiesto.
- I contatti esenti da potenziale consentono il collegamento di un controllore di gruppo.
- Possibilità di commutazione del modo a distanza / in loco.

Inoltre, il comando PROCON delle serie MONSUN, presenta le seguenti caratteristiche:

- Al raggiungimento della pressione massima, il sistema PRO-CON calcola il tempo di incidenza realmente richiesto. Ciò offre un risparmio fino al 60% dei costi energetici nella corsa a vuoto.
- Commutazione elettronica del carico base attraverso un secondo campo di pressione regolabile (opzionale).

PROCON ECO

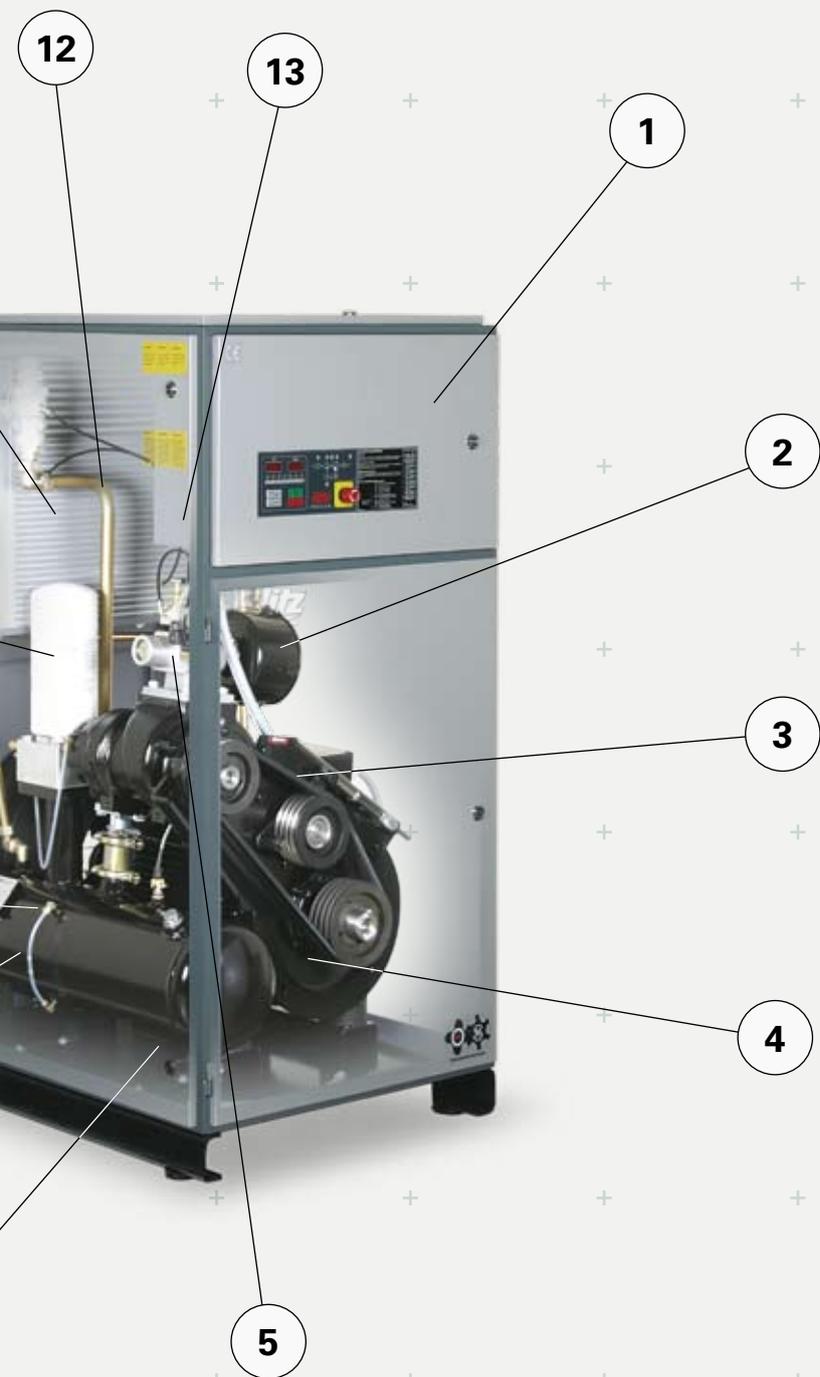


PROCON



Proprietà del prodotto

- **1. Silenziosissimo:** grazie alle numerose soluzioni dettagliate nella tecnica di flusso si riduce al massimo l'emissione sonora durante il funzionamento – di serie.
- **2. Filtrazione aspirante a due stadi:** per prevenire una penetrazione di corpi estranei si utilizza un precipitatore ciclonico e un sistema di microfiltrazione collegato a valle.
- **3. Attrezzati per il futuro:** Grazie al flessibile azionamento a cinghia è possibile raggiungere diverse pressioni. Inoltre, in tal modo si consente anche un avviamento dolce, poiché le coppie iniziali alla fase d'avviamento vengono ammortizzate con efficacia.
- **4. Azionamento con riserve:** i compressori a vite MONSUN e MONSUM ECO e MONSUM vengono fabbricati ad un elevato livello di qualità. Ciò include anche l'utilizzo di elettromotori controllati secondo IP55. L'avvolgimento ISO F concepito secondo la norma ISO B offre riserve di potenza per il caso dei casi.
- **5. Regolazione d'aspirazione continua:** l'impiego di superfici di scorrimento dure anodizzate garantisce la massima resistenza e regolabilità. Nei regolatori d'aspirazione BLITZ non sono richiesti alcuni lavori di regolazione. In combinazione con il sistema di regolazione proporzionale opzionale è inoltre possibile un adattamento dolce al fabbisogno d'aria compressa. (Soltanto MONSUM)
- **6. Vasca di raccolta dell'olio integrata:** previene con la massima affidabilità una fuoriuscita involontaria di olio vecchio, con la conseguenza di una dispersione nell'ambiente. Inoltre, il tubo flessibile fornito in dotazione, accelera anche il tempo richiesto per il cambio dell'olio. (Soltanto MONSUM)
- **7. Separazione aria olio a più stadi:** Il precipitatore ciclonico, la precipitazione gravitazionale e



1



2

■ **1. Grande serranda:** il regolatore d'aspirazione come elemento di controllo centrale del fabbisogno di potenza ■ **2. Fatto su misura:** i compressori a vite MONSUN sono anche disponibili in versioni specifiche ai clienti.

la filtrazione garantiscono una eccellente qualità dell'aria con una concentrazione di olio residuo di ca. 2 mg/m³. ● **8. Indicazione ottica del livello dell'olio:** spesso il periodico controllo del livello dell'olio non viene eseguito a causa della dispendiosa modalità. I compressori a vite MONSUN garantiscono invece una visione approfondita. ● **9. Microprecipitatore esterno:** le cartucce del microprecipitatore generosamente dimensionate riducono perdite di pressione interne indesiderate. Il cambio può essere effettuato entro pochi secondi. ● **10. Aperto in tutti i lati:** tutti gli elementi laterali sono rimovibili nei compressori a vite della serie MONSUN. In tal modo è possibile eseguire i lavori di manutenzione come se fosse un gioco da ragazzi, nel vero senso della parola, e ridurre al massimo i tempi di inattività. ● **11. Radiatore compatto d'alluminio:** la forma di costruzione combinata unisce in sé il raffreddamento dell'olio e dell'aria in un solo gruppo costruttivo. La pulizia viene particolarmente semplificata grazie ad un piazzamento agevolato per la manutenzione.

● **12. Tubazione fissa:** nei compressori a vite BLITZ non esistono collegamenti flessibili a rischio. L'innovativo sistema di tubazione FLESSIBILE garantisce una sede fissa in qualsiasi situazione. ● **13. Pressioni d'esercizio fino a 15 bar:** la forma costruttiva modulare e estremamente robusta dei compressori a vite MONSUN consente esecuzioni da 7,5 fino a 15 bar.

Nota: opzioni d'equipaggiamento in parte specifiche al modello

Compressori a vite MONSUN ECO a elevate prestazioni

Gruppi potenza

I nuovi compressori a vite MONUN ECO sono caratterizzati in primo luogo da una caratteristica – la grande potenza. I moduli sono disponibili con dotazione fino a 250 kW e 13 bar in serie. Per soddisfare i diversi requisiti industriali, sono disponibili modelli di compressori azionati da cinghia ventola e compressori di tipo D-FU, con comando diretto di azionamento e frequenza.



Illustrazione mostra MONSUN ECO 90

Modello	Potenza motore kW	Pression max. bar	Flusso volumetrico* m³/min	Con silenziatore			Emissione sonora dB(A)	Peso kg	Allaccia. aria compressa G
				Dimensioni					
				lun. mm	lar. mm	alt mm			

Compressori a vite a elevate prestazioni serie MONSUN ECO

Compressore a vite con azionamento cinghia ventola

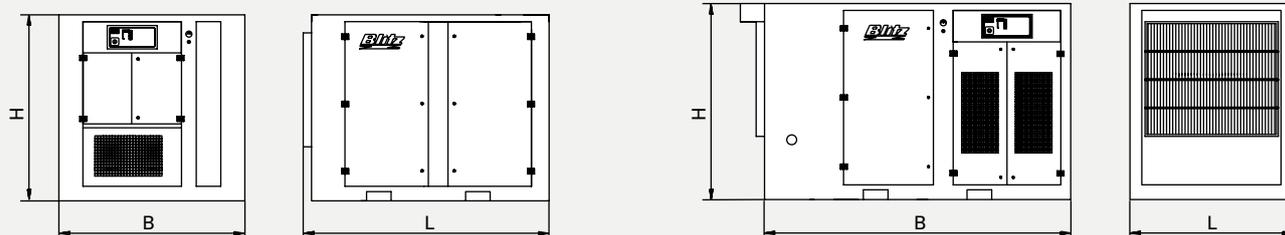
MONSUN ECO 90	90	7	15,8	1850	1360	1940	77	2100	2"
		10	13,6						
		13	12,0						
MONSUN ECO 110	110	7	18,2	2100	1500	1920	78	2440	2"
		10	15,8						
		13	14,2						
MONSUN ECO 132	132	7	23,3	1900	2410	1910	78	3480	DN 80
		10	19,5						
		13	16,2						
MONSUN ECO 160	160	7	27,8	1900	2510	1910	78	3520	DN 80
		10	23,6						
		13	19,7						
MONSUN ECO 200	200	7	34,9	3040	2350	2500	79	5140	DN 80
		10	28,6						
		13	23,6						
MONSUN ECO 250	250	7	43,8	3040	2350	2500	80	5840	DN 80
		10	36,7						
		13	30,4						

Compressore a vite con comando diretto azionamento e frequenza

MONSUN ECO 90 D-FU	90	10	4,9-13,6	2390	1450	1750	77	2080	2"
		13	4,2-12,2						
MONSUN ECO 110 D-FU	110	10	6,0-17,1	2885	1500	2000	78	2800	2"
		13	5,1-14,2						
MONSUN ECO 132 D-FU	132	8	8,5-23,3	3185	1650	2000	78	3700	DN80
MONSUN ECO 160 D-FU	160	10	9,2-24,4	3185	1650	2000	78	3850	DN 80
MONSUN ECO 200 D-FU	200	10	10,6-31,0	4000	2100	2500	79	6140	DN 100
		13	7,8-25,6						
MONSUN ECO 250 D-FU	250	10	14,0-40,4	4000	2100	2500	80	6340	DN 100

* Secondo ISO 1217

Altre dimensioni e pressioni su richiesta



MONSUN ECO

MONSUN ECO D-FU

Compressori a vite compatti MONSUN

La base di rendimento

Le possibilità di impiego dei compressori a vite MONSUN sono quasi illimitate e tanto individuali quanto le versioni disponibili.

Già il piccolo MONSUN con una potenza motrice di 4 kW dispone del potenziale di un gigante di potenza. Le caratteristiche costruttive e i vantaggi sono paragonabili ad un filo rosso, attraverso tutti i modelli MONSUN. Per esempio, la vasca di raccolta dell'olio integrata, il sistema aperto per agevolare la manutenzione verso tutti i lati oppure il controllore PROCON

MONSUN 4/5,5/7,5



MONSUN 11/15



MONSUN 18,5



MONSUN 22



MONSUN 30/37



MONSUN 45/55/75



Facile handling

La grande distanza dal suolo consente un facile trasporto con qualsiasi carrello elevatore. Grazie alle dimensioni compatte, MONSUN è in grado di passare tutte le normali porte antincendio.

MONSUN 11 con silenziatore top



Modello	Potenza motore kW	Pression max. bar	Flusso volumetrico* m³/min	Con silenziatore			Emissione sonora dB(A)	Peso kg	Con silenziatore top			Emissione sonora dB(A)	Peso kg	Allaccia. aria compressa G
				Dimensioni					Dimensioni					
				lun. mm	lar. mm	alt mm			lun. mm	lar. mm	alt mm			

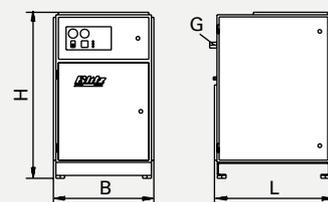
Compressori a vite compatti serie MONSUN

Compressori a vite con azionamento a cinghia trapezoidale

MONSUN 4	4	7,5	0,53	650	695	1060	68	264	900	695	1260	62	304	1/2"
		10	0,42											
		13	0,33											
MONSUN 5,5	5,5	7,5	0,78	650	695	1060	68	269	900	695	1260	63	309	1/2"
		10	0,66											
		13	0,52											
MONSUN 7,5	7,5	7,5	1,07	650	695	1060	69	270	900	695	1260	64	310	1/2"
		10	0,89											
		13	0,75											
MONSUN 11	11	7,5	1,75	805	695	1170	71	334	1055	695	1370	66	374	1"
		10	1,48											
		13	1,15											
MONSUN 15	15	10	2,08	805	695	1170	73	346	1055	695	1370	68	386	1"
		13	1,66											
		15	1,52											
MONSUN 18,5	18,5	7,5	3,05	900	740	1350	70	433	1150	740	1550	66	478	1"
		10	2,59											
		13	2,15											
MONSUN 22	22	7,5	3,45	900	740	1350	72	466	1150	740	1550	67	511	1"
		10	3,03											
		13	2,66											
MONSUN 30	30	7,5	4,65	1100	815	1600	75	690	1410	815	1900	67	725	1 1/4"
		10	4,12											
		13	3,58											
MONSUN 37	37	7,5	5,60	1110	815	1600	77	710	1410	815	1900	69	745	1 1/4"
		10	5,20											
		13	4,55											
MONSUN 45	45	7,5	7,51	1400	890	1700	77	890	1800	890	2050	68	1060	1 1/2"
		10	6,52											
		13	5,62											
MONSUN 55	55	7,5	8,82	1400	890	1700	79	955	1800	890	2050	72	1120	1 1/2"
		10	7,76											
		13	6,72											
MONSUN 75	75	7,5	11,10	1750	1000	1870	85	1360	2150	1000	2270	74	1580	1 1/2"
		10	10,24											
		13	9,05											

* Secondo ISO 1217

Altre dimensioni e pressioni su richiesta



MONSUN

Stazioni d'aria compressa MONSUN

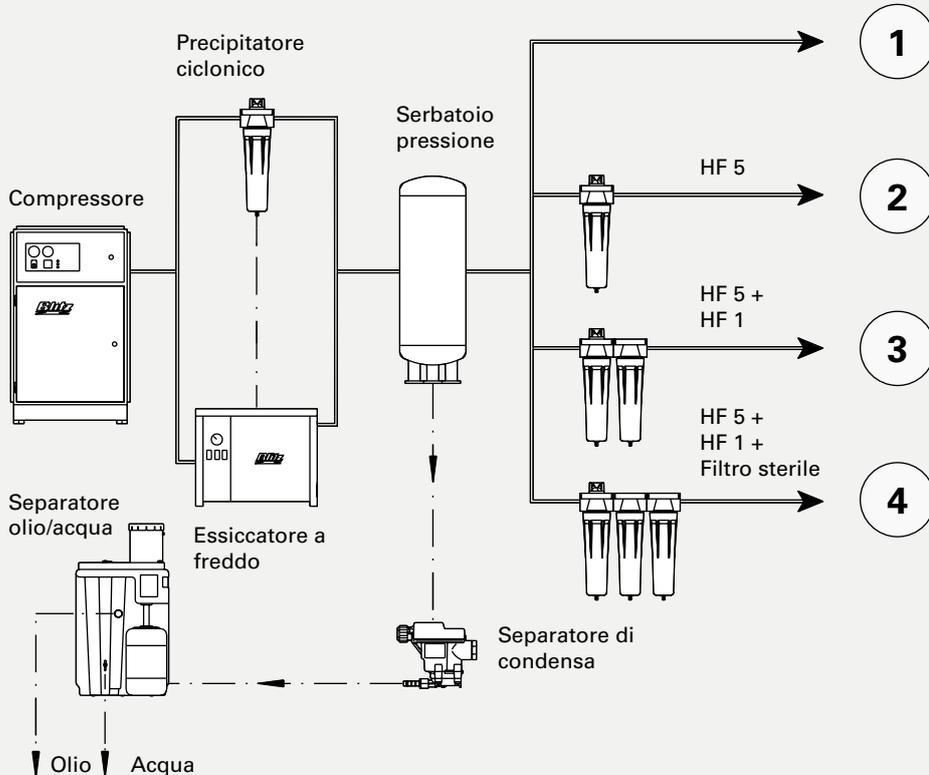
L'economica soluzione completa

Le stazioni d'aria compressa MONSUN sono caratterizzate dalla loro completa dotazione. Oltre ai serbatoi di pressione ed essiccatori a freddo dell'aria compressa, sono equipaggiate con separatori di olio/acqua, precipitatori automatici di condensa, ecc., mentre tutti i componenti dell'alimentazione d'aria compressa sono completamente collegati attraverso la tubazione pronta per il collegamento. Vengono quindi a meno dispendiosi i costi di installazione. Grazie alla perfetta configurazione effettuata in fabbrica in tutti i componenti è garantita in qualsiasi momento una elevata qualità d'aria compressa.

Le stazioni d'aria compressa della serie MONSUN sono pertanto ottimamente indicate come soluzione di sistema decentrale per officine e industria.

Preparazione dell'aria compressa

Essiccatori a freddo per l'aria compressa, separatori di olio/acqua e precipitatori di condensa costituiscono il fondamento per garantire aria compressa „pulita“. Con i filtri per aria compressa di BLITZ si può ottimizzare ulteriormente la qualità.



● 1. variante

Qualità dell'aria: grado di pressione rugiada 3° C, filtrazione di tutte le particelle solide, 3 micron assoluti, classe d'aria compressa*: 3.4.4.

Proposta l'impiego: aria compressa generale per officine

● 2. variante

Qualità dell'aria: grado di pressione rugiada 3° C, grado di precipitazione 99,999 %, per particelle solide 0,01 micron, concentrazione olio residuo 0,01 ppm, classe d'aria compressa*: 1.4.2

Proposta l'impiego: utensili ad aria compressa, sistemi pneumatici, tecnica di spruzzatura vernici, tecnica di controllo e strumentazione, tecnica superficiale, rivestimento a polvere, tecnica di confezionamento

● 3. variante

Qualità dell'aria: grado di pressione rugiada 3° C, senza aerosol d'olio, odore e sapore d'olio, particelle solide 0,01 micron assoluti, concentrazione d'olio residuo 0,003 ppm classe d'aria compressa*: 1.4.1.

Proposta l'impiego: generi alimentari e voluttuari, industria chimica e farmaceutica, aria di respirazione, aria di convogliamento, laboratori fotografici

● 4. variante

Qualità dell'aria: + 100 % filtro sterile, classe d'aria compressa*: 1.4.1

Proposta l'impiego: si veda sopra + fabbisogno aria sterile

* Secondo DIN ISO 8573-1: 1995

Modello	Potenza motore kW	Pression max. bar	Flusso volumetrico* m ³ /min	Capacità serbatoio pressione l	Con silenziatore			Emissione sonora		Con silenziatore top			Emissione sonora		Allaccia. aria compressa G	
					Dimensioni			Peso	dB(A)	Peso	Dimensioni			dB(A)		kg
					lun. mm	lar. mm	alt mm				lun. mm	lar. mm	alt mm			

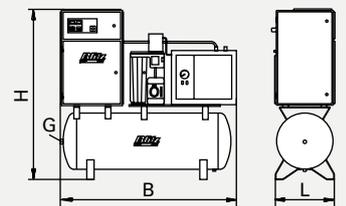
Stazioni d'aria compressa serie MONSUN S

Compressore a vite su serbatoio di pressione orizzontale con essiccatore a freddo e separatore olio/acqua

MONSUN 4 S	4	7,5	0,53	500	750	1900	1790	68	550	1050	1900	1990	62	590	1"
		10	0,42	500											
		13	0,33	500											
MONSUN 5,5 S	5,5	7,5	0,78	500	750	1900	1790	68	555	1050	1900	1990	63	595	1"
		10	0,66	500											
		13	0,52	500											
MONSUN 7,5 S	7,5	7,5	1,07	500	750	1900	1790	69	555	1050	1900	1990	64	595	1"
		10	0,89	500											
		13	0,75	500											
MONSUN 11 S	11	7,5	1,75	500	850	1900	1790	71	675	1150	1900	1900	66	715	1"
		10	1,48	500											
		13	1,15	500											
MONSUN 15 S	15	10	2,08	500	850	1900	1790	73	690	1150	1900	1990	68	740	1"
		13	1,66	500											
		15	1,52	500											

* Secondo ISO 1217

Altre dimensioni e pressioni su richiesta



MONSUN S

MONSUN S

Sin dall'inizio allo stato recentissimo della tecnica, con essiccatori a freddo integrati, separatori di olio/acqua e precipitatori automatici di condensa.



La tecnica al dettaglio – principio di funzionamento dei com- pressori a vite MONSUN

Due circuiti – un obiettivo

L'aria atmosferica viene aspirata attraverso il ● 1. **filtro dell'aria**. L'aria depurata perviene attraverso la ● 2. **valvola da aspirazione** regolabile di continuo nello ● 3. **stadio di compressione**. L'olio iniettato continuamente nella camera di compressione assume le funzioni di raffreddamento, tenuta e lubrificazione. La miscela di olio e aria fluisce attraverso la ● 4. **condotta dell'aria** nel ● 6. **serbatoio dell'aria/compressa olio**. Le parti d'olio vengono tra di loro separate per mezzo del ● 5. **precipitatore ciclonico e gravitazionale** al 99%. Dopo aver passato la ● 7. **cartuccia del microprecipitatore d'olio**, l'aria compressa è disponibile con una concentrazione d'olio residuo di ca. 2 mg/m³. L'aria compressa perviene attraverso la ● 8. **valvola di pressione minima** nel ● 9. **sistema di post-raffreddamento dell'aria compressa**. L'olio precipitato nel ● 6. **serbatoio dell'aria compressa olio** viene raffreddato nel ● 10. **radiatore dell'olio** e quindi iniettato nello stadio di compressione. L'olio viene depurato nel ● 12. **filtro dell'olio** e quindi di nuovo rimesso nel circuito dell'olio. Il ● 11. **regolatore della temperatura dell'olio** integrato garantisce una temperatura dell'olio all'interno del circuito dell'olio sempre costante in un campo ottimale. ● 13. **radiatore ventilatore**, ● 14. **indicatore di livello dell'olio**

