

SERIE
CLASSIC 30 - 55 kW

COMPRESSORI ROTATIVI A PALETTE



ERC

SERIE CLASSIC



Chi siamo

La **Ing. Enea Mattei SpA** è un'azienda italiana produttrice di compressori d'aria già dal lontano 1919. Da allora, si è continuamente evoluta sino a diventare oggi una delle prime aziende al mondo nel settore dell'aria compressa e leader per la produzione di compressori rotativi a palette.

Alla base del successo Mattei sono le scelte aziendali in termini progettuali, produttivi e commerciali, frutto di un approfondito e continuo lavoro di ricerca e di tecnologia applicata.

In questi anni di continui mutamenti Mattei ha saputo farsi interprete delle esigenze di mercato e dei risultati della ricerca, realizzando prodotti sempre innovativi e tecnologicamente avanzati.



Qualità certificata

Qualità come parte integrante di tutte le funzioni aziendali e miglioramento costante di tutti i processi produttivi allo scopo di garantire, sempre, il massimo livello di soddisfazione.

Questo in sintesi il valore e il senso della filosofia operativa **Mattei**. Uno stile di approccio al mercato e alla clientela che fa della **Mattei** un'azienda di assoluto riferimento nel settore dell'aria compressa. Dal 1994 **Mattei** opera con un Sistema Qualità certificato dall'ente DNV secondo la norma UNI EN ISO 9001.





PRESTAZIONI, RENDIMENTO, QUALITÀ

Ideali per uso industriale continuo 24 ore su 24

La serie ERC 2000 è equipaggiata con l'esclusivo controllore elettronico, Maestrox. Il sistema consente automaticamente di controllare, monitorare e programmare il funzionamento del compressore, inoltre, tramite collegamento PC è possibile anche un controllo remoto dell'unità. Nell'ipotesi in cui più compressori dotati di Maestrox siano collegati tra loro, una unità può diventare master dell'impianto di aria compressa, evitando in tal modo l'installazione di un controllore superiore. Maestrox consente, infine, un servizio di monitoraggio remoto tramite interfaccia web o telefonia mobile.

Accoppiamento diretto

Da sempre Mattei produce compressori il cui motore elettrico, che gira ad una velocità di soli 1500 giri/min, è direttamente accoppiato al compressore tramite giunto elastico. L'accoppiamento diretto in linea determina un grande risparmio energetico in quanto non ci sono perdite dovute alla presenza di ingranaggi o cinghie trapezoidali.



Affidabilità

L'hardware Maestrox è stato progettato per uso industriale e collaudato nelle peggiori condizioni di funzionamento.

Programmazione

Esistono due tipi di programmazione:

- Base: per meglio adattarsi alle esigenze dell'utilizzatore.
- Avanzata: con codice d'accesso per controlli più complessi delle caratteristiche di funzionamento.

Raffreddamento dell'aria

I generosi scambiatori utilizzati garantiscono temperature dell'aria compressa inferiori a 11 °K sopra la temperatura ambiente.

Consumo energetico

Grazie all'accurata progettazione i compressori hanno un consumo energetico per m³/min di aria effettivamente resa, tra i più bassi. Il sistema di regolazione in dotazione, continuo ed automatico con messa a vuoto, consente inoltre l'adattamento più economico alle necessità dell'impianto.

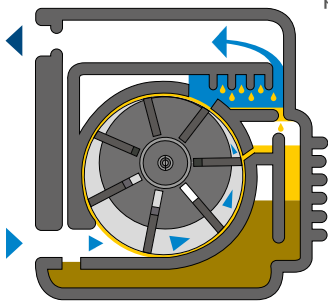
Controllo automatico della portata

Oltre alla modalità di funzionamento classica "MARCIA PIENO CARICO / MARCIA A VUOTO", tutti i modelli sono dotati della speciale valvola di aspirazione proporzionale modulante che permette un'erogazione dell'aria a pressione costante e la possibilità di lavorare anche in assenza di serbatoio. Con questa regolazione la portata d'aria si adatta automaticamente alla richiesta di aria della rete a cui è collegato il compressore, con evidenti risparmi energetici.

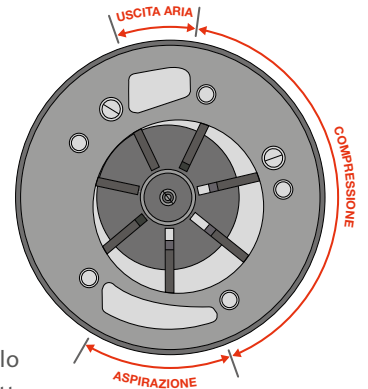


Il principio di funzionamento

Massima efficienza del processo di compressione dell'aria, grande affidabilità e bassi costi di funzionamento. Questi alcuni tra i principali benefit che la tecnologia a palette può offrire. Il compressore a palette è un compressore rotativo volumetrico costituito da uno statore, dentro il quale ruota un rotore montato eccentricamente e ad esso tangente. Il rotore è munito di scanalature longitudinali nelle quali scorrono le palette, mantenute a contatto con lo statore dalla forza centrifuga. Il compressore rotativo a palette, grazie al suo **semplice design costruttivo**, ha notevoli vantaggi,



primo fra tutti il **maggior rendimento volumetrico** determinato dal fatto che le palette sono in costante contatto con la superficie interna dello statore e grazie ad un continuo film d'olio effettuano una tenuta perfetta dell'aria, senza fughe lungo le pareti. In questo tipo di compressori non esistono spinte assiali e quindi le superfici laterali del rotore non sono soggette ad usura e pertanto non sono necessari cuscinetti volventi o reggispinta. Anche le palette, grazie alla particolare lavorazione, hanno una **durata praticamente illimitata**. A decretare il successo dei compressori Mattei sono dunque **l'estrema affidabilità, le prestazioni, la durata, la silenziosità e la semplicità delle manutenzioni**. Anche il design ha la sua importanza: compattezza e pulizia nel disegno, unita all'armonia delle forme, danno ai compressori Mattei un'immagine di solidità e semplicità d'uso.



Caratteristiche

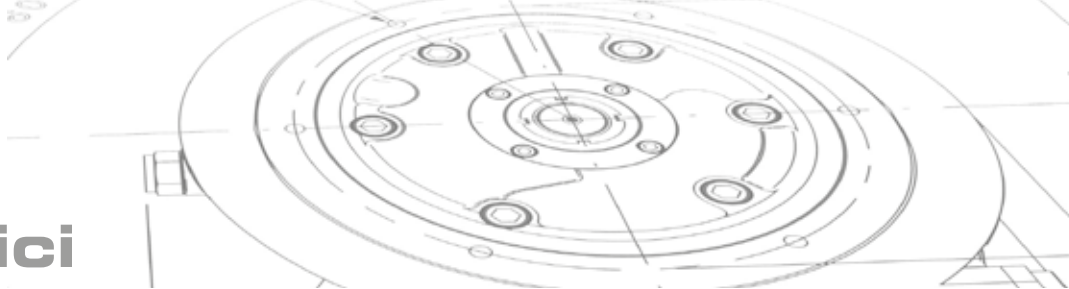
- ▶ ACCOPPIAMENTO CON GIUNTO ELASTICO
- ▶ RADIATORE OLIO E VENTOLA DI RAFFREDDAMENTO
- ▶ CONTROLLO AUTOMATICO DELLA PORTATA CON PRESSIONE COSTANTE
- ▶ FLUSSO DELL'ARIA D'INGRESSO BILANCIATO TERMO DINAMICAMENTE PER ASSICURARE LA MASSIMA EFFICIENZA DEL COMPRESSORE
- ▶ VALVOLA TERMOSTATICA PER IL MANTENIMENTO DELLA TEMPERATURA DI LAVORO IDEALE PER UN RENDIMENTO ENERGETICO OTTIMALE

Dotazioni standard

- ▶ TERMOSTATO DI SICUREZZA PER ALTA TEMPERATURA OLIO
- ▶ MANOMETRO
- ▶ CONTROLLO VISIVO DEL LIVELLO OLIO
- ▶ PRIMO RIEMPIMENTO CON OLIO "ROTOROIL F2"
- ▶ FILTRO DI ASPIRAZIONE AD ALTA EFFICIENZA
- ▶ REFRIGERANTE FINALE



Dati tecnici



50 Hz

																		
	8 bar 115 psig L		10 bar 150 psig H		13 bar 175 psig HH					Livello pressione acustica	Potenza nominale		Tensione	Lunghezza			Larghezza	
Modello																		
	m³/min	cfm	m³/min	cfm	m³/min	cfm	dB(A)	kW	hp	V/f	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
ERC 30	5,62	198,4	4,67	164,9	3,67	129,6	84	30	40	400/3	1620	63,8	770	30,3	1340	53	650	1430
ERC 37	6,8	240,1	5,65	199,5	4,8	169,5	84	37	50	400/3	1620	63,8	770	30,3	1340	53	725	1595
ERC 45	8,28	292,4	7	247,2	5,85	206,6	84	45	60	400/3	1620	63,8	770	30,3	1340	53	755	1661
ERC 55	-	-	8,9	314,3	7,1	250,7	84	55	75	400/3	1620	63,8	770	30,3	1340	53	760	1672
ERC 30 R	5,62	198,4	4,67	164,9	3,67	129,6	84	30	40	400/3	1620	63,8	770	30,3	1340	53	670	1477
ERC 37 R	6,8	240,1	5,65	199,5	4,8	169,5	84	37	50	400/3	1620	63,8	770	30,3	1340	53	745	1642
ERC 45 R	8,28	292,4	7	247,2	5,85	206,6	84	45	60	400/3	1620	63,8	770	30,3	1340	53	775	1708
ERC 55 R	-	-	8,9	314,3	7,1	250,7	84	55	75	400/3	1620	63,8	770	30,3	1340	53	780	1719

60 Hz

																		
	8 bar 115 psig LX		10 bar 150 psig HX		13 bar 175 psig HHX						Lunghezza		Larghezza		Altezza			
Modello																		
	m³/min	cfm	m³/min	cfm	m³/min	cfm	dB(A)	kW	hp	V/f	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
ERC 30	6	211,9	5,7	201,3	4,9	173	86	30	40	460/3	1620	63,8	770	30,3	1340	53	650	1430
ERC 37	7,4	261,3	6,9	243,6	5,85	206,6	86	37	50	460/3	1620	63,8	770	30,3	1340	53	725	1595
ERC 45	9,9	349,6	8,7	307,2	7,2	254,2	86	45	60	460/3	1620	63,8	770	30,3	1340	53	755	1661
ERC 30 R	6	211,9	5,7	201,3	4,9	173	86	30	40	460/3	1620	63,8	770	30,3	1340	53	670	1477
ERC 37 R	7,4	261,3	6,9	243,6	5,85	206,6	86	37	50	460/3	1620	63,8	770	30,3	1340	53	745	1642
ERC 45 R	9,9	349,6	8,7	307,2	7,2	254,2	86	45	60	460/3	1620	63,8	770	30,3	1340	53	775	1708

Portata secondo ISO 1217 annesso "C"

Livello di pressione acustica secondo ISO 2151, tolleranza ± 3 dB(A)

Pressioni di esercizio: 7,5 bar per la versione a 8 bar - 9,5 bar per la versione a 10 bar - 12,5 bar per la versione a 13 bar



THINK GREEN

ITALY - ING. ENEA MATTEI SpA

Strada Padana Superiore, 307

20090 VIMODRONE (MI)

Tel + 39 02253051 - Fax +39 0225305243

E-mail: info@matteigroup.com

www.matteigroup.com



UNI EN ISO 9001:2015

REV.0