

PureTec

filtri per aria compressa



pure energy



**Purifying your compressed air,
increasing your efficiency.**



Cooling, conditioning, purifying.

PURETEC



I MODERNI PROCESSI INDUSTRIALI HANNO RAGGIUNTO ALTISSIMI LIVELLI DI SOFISTICAZIONE E I SISTEMI PER ARIA COMPRESSA RICHIEDONO LIVELLI DI PUREZZA SEMPRE PIÙ ELEVATI; UNA FILTRAZIONE INADEGUATA O POCO EFFICIENTE PUÒ INFATTI CAUSARE INTERRUZIONI DI SERVIZIO, ALTI COSTI DI MANUTENZIONE E PRODOTTI DI QUALITÀ INFERIORE. I FILTRI PURETEC DI MTA EVITANO QUESTE PROBLEMATICHE OFFRENDO LIVELLI DI EFFICIENZA GARANTITI E VERIFICATI IN LABORATORIO IN UNA GAMMA DI CONFIGURAZIONI STUDIATA PER SODDISFARE OGNI TIPO DI ESIGENZA.



UNA GAMMA COMPLETA PER OGNI ESIGENZA DI FILTRAZIONE

PureTec HEF (filtri in alluminio)

Gli HEF sono adatti a portate d'aria da 1 a 46 m³/min. Il corpo estremamente robusto garantisce anni di funzionamento perfetto in tutte le condizioni d'impiego. Numerosi accessori semplificano le procedure di installazione e di utilizzo. Il sistema "CleanFit" consente una facile sostituzione degli elementi filtranti.

PureTec B (filtri in acciaio al carbonio)

Progettati per portate d'aria superiori (da 46 a 150 m³/min.), i filtri PureTec B utilizzano una costruzione multi-elemento che offre un'estesa superficie di filtrazione e perdite di carico minime. Gli elementi filtranti interni sono facilmente accessibili grazie alla flangia di accesso superiore.

NDCA (torre a carboni attivi)

Le torri a carboni attivi, installate a valle di impianti di essiccamento e sistemi di filtrazione, permettono una efficace rimozione dei vapori di olio con perdite di carico estremamente basse, garantendo una grande facilità di utilizzo e una agevole manutenzione.

PureTec (per alta pressione e applicazioni speciali)

Su richiesta sono disponibili versioni da 40 barg fino a 100 barg. Sono inoltre disponibili versioni specifiche, come ad esempio: corpi in acciaio inossidabile (AISI 304 o 316) per gas particolarmente aggressivi, versioni per gas speciali, varianti conformi a specifiche normative (ASME, SELO, ecc.)



PERCHÉ LA QUALITÀ DELLA FILTRAZIONE È IMPORTANTE?

Le moderne applicazioni industriali richiedono una qualità dell'aria particolarmente elevata. Le apparecchiature utilizzate in settori come l'automazione pneumatica, l'elettronica, la farmaceutica e l'industria alimentare diventano sempre più sofisticate e richiedono un'aria particolarmente pura.

Il livello normale di contaminazione atmosferica di un ambiente industriale è di circa 140 milioni di particelle per metro cubo. Circa l'80% di queste particelle hanno dimensioni inferiori a 2 micron, perciò passano attraverso il filtro d'ingresso del compressore d'aria e giungono nel circuito dell'aria compressa. A una pressione di 7 barg, il numero di particelle contenute nell'aria compressa sale a 1120 milioni per metro cubo.

Come se non bastasse, a queste particelle si aggiungono altre impurità:

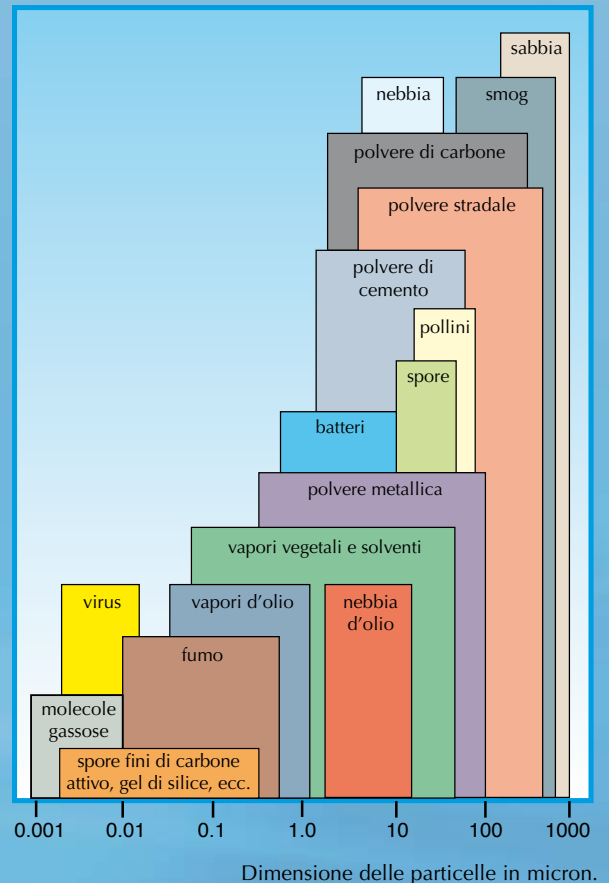
- Il vapore acqueo, che condensa sotto forma di goccioline all'interno del circuito dell'aria compressa.
- I vapori di olio e le particelle d'olio immesse nell'aria durante il processo di compressione.
- I contaminanti solidi prodotti dalla rete di distribuzione dell'aria compressa.

Una eliminazione inadeguata di queste impurità produce gravi conseguenze, ad esempio:

- Aumento dei costi di manutenzione.
- Interruzioni durante il processo di produzione.
- Usura degli strumenti.
- Prodotti finiti difettosi.

Tutto questo può essere evitato con facilità usando i filtri professionali per aria compressa PureTec. I filtri PureTec sono progettati per garantire anni di funzionamento altamente efficiente anche in condizioni estreme, evitando le costose conseguenze legate a una filtrazione inadeguata dell'aria compressa.

tipi e dimensioni degli agenti inquinanti atmosferici



CORPI DEI FILTRI DI ALTA QUALITÀ

I PureTec sono progettati per condizioni impegnative. I corpi in alluminio sono sottoposti al trattamento DURACHROM, un processo che crea una superficie cromata all'interno e all'esterno del filtro, prolungando la durata del corpo. L'assenza del rischio di distacco di particelle superficiali, determina una migliore qualità dell'aria e riduce il rischio di ostruzione dello scarico.

Il processo di sgrassaggio ad alta temperatura, il trattamento anti-ossidante e la passivazione a cui sono sottoposti tutti i corpi, migliora ulteriormente la resistenza. La verniciatura con polveri poliesteri assicura anni di perfetto servizio. Grazie a queste misure costruttive, PureTec supera ampiamente la prova in nebbia salina per 250 ore prevista dalle norme ASTM-117.



ELEMENTI FILTRANTI DI ALTA QUALITÀ

Generalmente il funzionamento dei filtri è affidato esclusivamente al mezzo filtrante, ma pulsazioni e variazioni di pressione possono danneggiare l'elemento filtrante. Gli elementi filtranti MTA hanno una resistenza superiore grazie a uno strato di tessuto non tessuto addizionale, che assicura l'integrità degli elementi e la qualità dell'aria compressa.

La microfibra di vetro, sottoposta a test rigorosi per verificarne l'efficienza, offre un grado di filtrazione conforme agli standard ISO. I materiali resistenti alla corrosione e i cilindri di supporto in acciaio inossidabile (distanziati per ridurre le perdite di carico) garantiscono l'integrità della microfibra per tutta la durata utile. Disponibili 4 gradi di filtrazione, comprendenti 2 a coalescenza e 1 al carbone attivo.





Cooling, conditioning, purifying.

FACILITÀ DI UTILIZZO E MANUTENZIONE

Installazione dell'elemento CLEANFIT:

Il sistema CLEANFIT (standard nei modelli HEF005-150) semplifica enormemente la sostituzione dell'elemento filtrante. È sufficiente collocare l'elemento e avvitare quest'ultimo alla testa del filtro; l'elemento si posiziona automaticamente nella testa e la tenuta è garantita da una guarnizione ad anello. I vantaggi sono molteplici:

Mani pulite – Gli elementi filtranti esausti sono generalmente ricoperti d'olio. Con CLEANFIT non è necessario toccarli durante la sostituzione.

Sostituzione rapida – CLEANFIT riduce drasticamente il tempo necessario per sostituire un elemento filtrante.

Spazio di installazione ridotto – Poiché CLEANFIT non richiede tiranti, lo spazio richiesto al di sotto del filtro per la sostituzione è sensibilmente ridotto. PureTec può perciò essere installato in spazi molto ristretti.



Segnalazione acustica – Un orifizio posizionato nel corpo del filtro genera un segnale acustico di allarme nel caso il corpo non sia stato rimontato correttamente, oppure se il filtro è erroneamente ancora in pressione durante l'operazione di sostituzione.

Vari kit di installazione – Una gamma completa di accessori e kit garantisce un'installazione semplice dei filtri PureTec in qualunque situazione.

Progettazione robusta per l'uso industriale – Il corpo resistente e gli elementi di alta qualità garantiscono anni di filtrazione ottimale anche in condizioni particolarmente difficili.

Kit di montaggio

Kit per montaggio in serie - disponibile per il montaggio in serie di 2 o 3 filtri, riduce sia i tempi che i costi di installazione (HEF005-70).

Kit per montaggio a parete - consente di montare il filtro a parete, questo kit è compatibile con il kit per montaggio in serie (HEF005-070).



Indicatori di usura

Indicatore - indica in modo chiaro quando è il momento di cambiare il filtro.

Misuratore - mostra l'avvicinamento progressivo del momento in cui è richiesta la sostituzione dell'elemento. Può essere ruotato di 180° e installato su filtri di tipo B usando l'apposito kit di montaggio.



Scaricatori di condensa

Galleggiante interno - sistema Zero loss, viene installato nel corpo filtro.

Galleggiante esterno - Zero loss, nessuna alimentazione elettrica.

Temporizzato - sicuro e affidabile.

Elettronico - Zero loss, alta affidabilità, e allarme di sicurezza.

Manuale - per filtri di grado A.



Gradi di filtrazione degli elementi

grado di filtrazione	
tipo	
applicazione	
dimensione massima delle particelle	micron Classe ISO
concentrazione massima dell'olio	mg/m ³ Classe ISO
temperatura limite	

Applicazioni per grado di filtrazione

Applicazione	Configurazione
filtrazione di polveri	
usi generici	
filtrazione fine	
oil free	
applicazioni critiche	
punti di rugiada molto bassi	

Completate il vostro sistema di trattamento con essiccatori ad adsorbimento, i refrigeranti separatori olio-acqua e i refrigeranti

enti

P	M	S	A
prefiltro	coalescente	coalescente	carbone attivo
generico	fine	oil-free	applicazioni critiche
3	1	0,01	N.A.
3	2	1	N.A.
N.A.	0,5	0,01	0,003
N.A.	3	1	1
max 65°C	max 65°C	max 65°C	max 65°C

azione

Applicazioni tipiche
rimozione di particelle solide, filtrazione di polveri, filtrazione a valle di un essiccatore ad adsorbimento, filtrazione di polveri a bassa pressione
prefiltrazione in essiccatori a ciclo frigorifero, filtrazione generica, prefiltrazione in soffianti e pompe per il vuoto, compressori, rimozione di grandi quantitativi di liquidi e solidi, utensili pneumatici
applicazioni offshore, utensili e controlli pneumatici, sabbiatrici, trasporti pneumatici, cantieri navali, lavorazione dei metalli, motori ad aria compressa, macchinari per sabbiatura, post-filtrazione in soffianti, trattamenti superficiali
prefiltrazione in essiccatori ad adsorbimento, strumentazione, cuscinetti pneumatici, utensili pneumatici di precisione, trasporti pneumatici, processi di verniciatura a spruzzo, strumenti per analisi
farmaceutica, apparecchiature medicali, strumenti di precisione, trasporti pneumatici, utensili pneumatici, trattamento superficiale, lavorazione di pellicole, post-filtrazione in soffianti, motori ad aria compressa, applicazioni offshore, cantieri navali, produzione/imballaggio/trasporto per distillerie o industrie casearie/alimentari, eliminazione di gusti/odori/vapori d'olio, applicazioni non critiche per aria respirabile, processi di sabbiatura
elettronica, cosmetica, farmaceutica, strutture ospedaliere, aeronautica, automobili, plastica, raffinerie, ferrovie, industrie tessili, bevande/alimentari, caseifici, distillerie, industrie chimiche. (Alcune applicazioni richiedono una filtrazione di grado A supplementare a valle).

Corpi dei filtri

Modello	Portata d'aria		Conessioni per l'aria	Pressione di esercizio massima (bar)	Dimensioni (mm)				Peso (kg)	N. elementi filtranti /modello
	m³/h	m³/min			A	B	C	D		
HEF 005	60	1,0	1/2"	16	88	188	20	70	0,9	1 / 06050
HEF 007	78	1,3	1/2"	16	88	188	20	70	1,0	1 / 07050
HEF 010	120	2,0	1/2"	16	88	258	20	70	1,1	1 / 14050
HEF 018	198	3,3	1"	16	125	261	33	80	2,3	1 / 12075
HEF 030	335	5,6	1"	16	125	363	33	80	3,4	1 / 22075
HEF 047	510	8,5	1 1/2"	16	125	463	33	80	3,9	1 / 32075
HEF 070	780	13,0	1 1/2"	16	125	642	33	80	5,4	1 / 50075
HEF 094	1000	16,7	2"	16	163	686	48	95	8,0	1 / 51090
HEF 150	1500	25,0	2"	16	163	933	48	95	10,0	1 / 76090
HEF 240	2760	46,0	3"	12	248	1060	74	760	23,0	1 / 75140

B 360	3000	50,0	DN 100	12	500	1667	317	-	111	2 / 76090
B 450	4500	75,0	DN 125	12	500	1667	317	-	115	3 / 76090
B 600	6000	100	DN 150	12	640	1692	342	-	138	4 / 76090
B 900	9000	150	DN 200	12	790	1766	342	-	213	6 / 76090

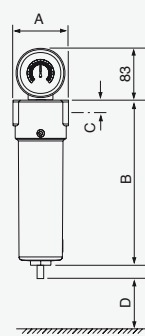
Le portate d'aria nominali si riferiscono a condizioni FAD, 20°C, 1 bar(A), pressione di esercizio 7 barg. In presenza di pressioni di esercizio differenti, applicare i fattori di correzione indicati nella tabella seguente.

Su richiesta sono disponibili filtri per pressioni più elevate e in materiali differenti. Temperatura di esercizio minima = 1 °C.

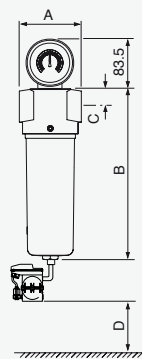
Fattori di correzione della portata d'aria per diverse pressioni di esercizio:

Pressione (barg)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Fattore di correzione	0.25	0.38	0.50	0.63	0.75	0.88	1	1.13	1.25	1.38	1.50	1.63	1.75	1.88	2	2.13

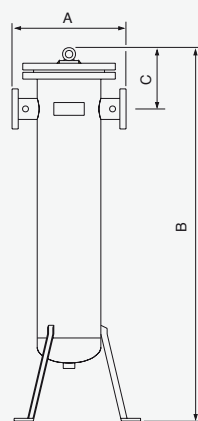
Grado dell'elemento filtrante	P	M	S	A
Caduta di pressione iniziale nominale (barg)	0.04	0.05	0.08	0.05



HEF 005 - 070



HEF 094 - 240



B 360 - 900

amento aria compressa con gli essiccatori a ciclo frigorifero, gli eranti finali, i separatori di condensa, gli scaricatori di condensa, ori MTA.



ENERGIA PER IL FUTURO

MTA è stata fondata oltre 25 anni fa con un chiaro obiettivo: migliorare il rapporto dell'uomo con due risorse naturali, l'aria e l'acqua, e ottimizzare la loro trasformazione in fonti di energia. I nostri investimenti nell'innovazione garantiscono un'offerta di prodotti tecnologicamente all'avanguardia, mentre un team internazionale di esperti assicura il massimo livello di soddisfazione dei clienti. L'energia è l'interesse centrale di MTA; il suo obiettivo, quello di migliorare il rapporto dei clienti con l'energia utilizzata.

DIVERSIFICAZIONE STRATEGICA

MTA è presente in tre diversi segmenti di mercato. Oltre alle soluzioni di trattamento dell'aria e del gas compressi, l'azienda offre una serie completa di prodotti per il mercato della refrigerazione di processo industriale e una vasta gamma di prodotti di condizionamento. MTA è nota per le innovazioni che ha introdotto in ognuno di questi settori; in particolare, la sua diversificazione strategica offre ai clienti vantaggi esclusivi basati sui progressi compiuti negli altri segmenti.

AMPIEZZA DI VISIONE E VICINANZA AL CLIENTE

MTA è ufficialmente rappresentata in circa 80 paesi. Le otto società di vendita MTA sono presenti in quattro continenti. Il personale e gli agenti commerciali vantano competenze avanzate e usufruiscono di una formazione continua. La grande attenzione dedicata ai servizi di supporto garantisce lunghi anni di funzionamento senza problemi e soluzioni ottimizzate sotto il profilo energetico. Qualunque sia il luogo di installazione dei prodotti, MTA offre sempre un punto di contatto vicino al cliente.

La MTA nell'ottica di un miglioramento continuo del prodotto, si riserva il diritto di cambiare i dati presenti in questo catalogo senza obbligo di preavviso. Per ulteriori informazioni rivolgersi agli uffici commerciali. La riproduzione, anche parziale, è vietata.

www.mta-it.com

M.T.A. S.p.A.

Viale Spagna, 8 ZI
35020 Tribano (PD) - Italy
Tel. +39 049 9588611
info@mta-it.com

Trattamento aria e gas compressi

Fax +39 049 9588612

Refrigerazione industriale

Fax +39 049 9588611

Condizionamento dell'aria

Fax +39 049 9588604

Ufficio di Milano

Viale Gavazzi, 52
20066 Melzo (MI)
Tel. +39 02 95738492

MTA nel mondo

MTA è rappresentata in oltre 80 paesi nel mondo. Per informazioni sulla vostra agenzia MTA più vicina, vi preghiamo di rivolgervi alla nostra sede.

Filiali MTA:

MTA Australasia

Tel. +61 3 9702 4348
www.mta-au.com

MTA Cina

Tel. +86 21 5417 1080
www.mta-it.com.cn

MTA Francia

Tel. +33 04 7249 8989
www.mtafrance.fr

MTA Germania

Tel. +49 2163 5796-0
www.mta.de

MTA Romania

Tel. +40 368 457 004
www.mta-it.ro

MTA Spagna

Tel. +34 938 281 790
www.novair-mta.com

MTA UK

Tel. +44 01702 217878
www.mta-uk.co.uk

MTA USA

Tel. +1 716 693 8651
www.mta-usa.com



Cooling, conditioning, purifying.



M.T.A. è un'azienda certificata ISO 9001:2000 un segno dell'impegno verso la completa soddisfazione del cliente.



Il marchio CE garantisce che i prodotti M.T.A. sono conformi alle direttive Europee sulla sicurezza.