

# MARK

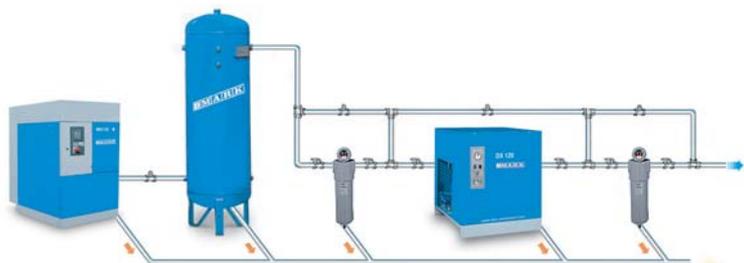


SEPARATORE ACQUA - OLIO  
FOD 21 ÷ 1440

TECHNOLOGY YOU CAN TRUST

# Perchè

Ogni processo di compressione, raffreddamento e trattamento di aria compressa genera condense che, a seconda della tipologia del compressore, possono contenere più o meno olio.



A titolo informativo, se analizziamo un sistema di compressione con essiccatore frigorifero della capacità di 20 m<sup>3</sup>/1', 10 bar, che lavora al 60% del carico, su due turni al giorno, per 220 giorni/anno, in un ambiente di 25 °C, con 70% di umidità relativa, avremo una produzione di condensa di circa 39.000 litri/anno.

Scaricare in fognatura, o disperdere nell'ambiente, condense inquinate da olio e/o da idrocarburi, oltre ad essere illegale, va a peggiorare la già critica situazione ambientale.

La capacità inquinante dell'olio, come ben sappiamo, è molto elevata; anche in piccole quantità, è in grado di coprire una vasta superficie d'acqua.

La raccolta e lo smaltimento di queste condense, oltre che rappresentare un costo notevole, sono anche difficili da gestire per:

- lo stoccaggio in loco,
- il trasporto presso centri specializzati nel trattamento dei rifiuti speciali,
- la tenuta di appositi registri ove previsto,
- ecc.

Se vogliamo sviluppare l'esempio di cui sopra, nel giro di un anno si deve:

- gestire lo stoccaggio di 39.000 litri di condensa industriale;
- provvedere al trasporto presso centri specializzati per lo smaltimento
- sostenere l'onere del trattamento e dello smaltimento, che se consideriamo un costo medio di 0,10 Euro/Litro, il costo si aggira sui 3.900,00 Euro.



Separare l'olio dall'acqua di condensa sin dall'origine è senz'ombra di dubbio meno oneroso, sia per la gestione, sia per i costi in generale.

La MARK, sempre attenta alla tutela dell'ambiente e dal 2001 in accordi alle UNI EN ISO 14001, propone:

## FOD

- una soluzione semplice ad un grande problema;
- un aiuto all'uomo per salvaguardare l'ambiente.

Il separatore acqua/olio FOD, semplice da installare e da usare non necessita di alcun collegamento elettrico.

La separazione dell'olio si ottiene con un processo di filtrazione multistadio.

L'olio viene assorbito da particolari sostanze assorbenti inerti all'acqua che una volta saturate, vengono tolte e gestite come delle normali cartucce dei filtri disoleatori.

La condensa, a fine processo, potrà essere scaricata in fognatura in accordo alle vigenti regolamentazioni locali.

## FOD una Tecnologia avanzata

per il trattamento delle condense derivate dall'aria compressa.

Un avanzato sistema di filtrazione a multistadio in cascata per la separazione dell'olio dall'acqua delle condense.

Questo sistema innovativo e brevettato non risente degli effetti derivanti dallo scarico delle condense in pressione.

Le condense possono essere convogliate direttamente nel raccordo di ingresso senza la necessità di particolari collettori di raccolta.

I filtri oleofenolici galleggianti ed i carboni attivi finali, non penalizzati dalle vibrazioni, dalle scosse e dagli spruzzi, assicurano prestazioni elevate e costanti nel tempo, senza problemi di sorta.



## Principio

La condensa arriva ①, passando attraverso il filtro silenziatore ②, nella camera di espansione ③.

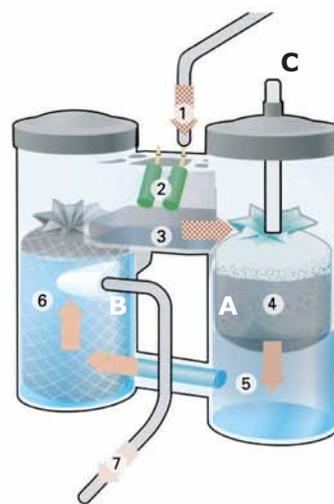
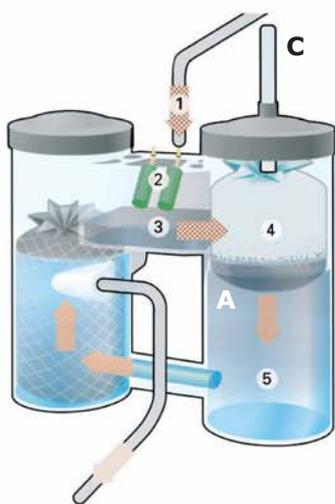
Successivamente viene fatta confluire nella torre "A", attraverso il filtro oleofenolico ④, che trattiene la maggior quantità di olio mentre lascia passare l'acqua ⑤.

Il filtro oleofenolico galleggiando assorbe pure il velo d'olio che tende a formarsi sulla superficie.

Man mano che il filtro assorbe l'olio, tende ad appesantirsi e quindi ad immergersi sempre più nel liquido, facendo rientrare l'indicatore di manutenzione "C"; fino ad affogare completamente una volta saturo.

La condensa, con ancora una piccola quantità d'olio, passa quindi nella torre "B", attraverso il letto di carbone attivo ⑥; le restanti particelle d'olio sono trattenute, mentre la condensa, praticamente esente da residui oleosi, può essere scaricata ⑦.

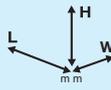
A seconda della taglia della macchina è possibile avere una o due serie di filtri (oleofenolico + carbone attivo).



- Separazione dell'olio per filtrazione, evitando la decantazione per una maggior sicurezza sulla salute e minor necessità di pulizie;
- Performance superiori e costanti nel tempo, indipendentemente dalla concentrazione d'olio in ingresso.
- Grande capacità di carico per ovviare al rischio di fuoriuscite di condensa in caso di improvviso aumento del flusso in ingresso.
- Semplice e robusto, facile da installare, non necessita di particolari regolazioni.
- Non richiede contenitori per il recupero dell'olio.
- Semplice nella manutenzione.
- Sono disponibili dei kit di manutenzione per qualsiasi necessità con relativi secchi per il recupero dei residui oleosi.



## DATI TECNICI

Tipo	Impianto con Essiccatore			Impianto senza Essiccatore			gas						
	m³/min	m³/h	cfm	m³/min	m³/h	cfm	Entrata	Uscita	L	W	H	Vuoto	Allagato
	⇄												
Clima FREDDO: Temperatura ambiente 15 °C; Umidità relativa 60%; OLIO RESIDUO 10mg/litro													
FOD 21	2,60	156	92	4,20	252	149	1 x 1/2"	1 x 1/2"	470	165	600	4	16
FOD 57	7,20	432	256	11,20	672	398	2 x 1/2"	1 x 1/2"	680	255	750	13	51
FOD 87	10,80	648	383	16,60	996	589	2 x 1/2"	1 x 1/2"	680	255	750	15	53
FOD 213	26,60	1596	944	41,40	2484	1470	2 x 3/4"	1 x 3/4"	750	546	900	25	80
FOD 360	46,00	2760	1633	72,00	4320	2556	2 x 3/4"	1 x 3/4"	750	546	1030	26	103
FOD 495	62,00	3720	2201	96,50	5790	3426	2 x 3/4"	1 x 3/4"	945	650	1100	28	151
FOD 720	88,80	5328	3152	138,10	8286	4902	2 x 3/4"	1 x 3/4"	945	695	1100	30	164
FOD 1440	177,70	10662	6308	276,00	16560	9798	2 x 1"	1 x 1"	945	1185	1100	60	324
Clima MITE: Temperatura ambiente 25 °C; Umidità relativa 60%; OLIO RESIDUO 10mg/litro													
FOD 21	1,40	84	50	1,80	108	64	1 x 1/2"	1 x 1/2"	470	165	600	4	16
FOD 57	3,80	228	135	4,72	283	168	2 x 1/2"	1 x 1/2"	680	255	750	13	51
FOD 87	5,80	348	206	7,00	420	248	2 x 1/2"	1 x 1/2"	680	255	750	15	53
FOD 213	14,20	852	504	17,40	1044	618	2 x 3/4"	1 x 3/4"	750	546	900	25	80
FOD 360	24,20	1452	859	30,00	1824	1079	2 x 3/4"	1 x 3/4"	750	546	1030	26	103
FOD 495	33,00	1980	1171	40,80	2448	1448	2 x 3/4"	1 x 3/4"	945	650	1100	28	151
FOD 720	47,25	2835	1667	58,25	3495	2068	2 x 3/4"	1 x 3/4"	945	695	1100	30	164
FOD 1440	94,45	5667	3353	116,50	6990	4136	2 x 1"	1 x 1"	945	1185	1100	60	324
Clima CALDO: Temperatura ambiente 35 °C; Umidità relativa 70%; OLIO RESIDUO 10mg/litro													
FOD 21	0,68	41	24	0,80	48	28	1 x 1/2"	1 x 1/2"	470	165	600	4	16
FOD 57	1,80	108	64	2,00	120	71	2 x 1/2"	1 x 1/2"	680	255	750	13	51
FOD 87	2,80	168	99	3,00	180	106	2 x 1/2"	1 x 1/2"	680	255	750	15	53
FOD 213	6,80	408	241	7,60	456	270	2 x 3/4"	1 x 3/4"	750	546	900	25	80
FOD 360	11,60	696	412	13,20	792	469	2 x 3/4"	1 x 3/4"	750	546	1030	26	103
FOD 495	16,00	960	568	17,60	1056	625	2 x 3/4"	1 x 3/4"	945	650	1100	28	151
FOD 720	22,80	1368	809	25,20	1512	895	2 x 3/4"	1 x 3/4"	945	695	1100	30	164
FOD 1440	45,80	2748	1626	50,40	3024	1789	2 x 1"	1 x 1"	945	1185	1100	60	324

**Note:**

- Dimensioni e pesi senza imballo

**Condizioni di funzionamento**

- concentrazione residua d'olio pari a 10 mg/litro.
- ciclo di funzionamento compressore 7 bar e 12 ore/giorno.

- Per condizioni differenti: moltiplicare la capacità per il coefficiente relativo:

- Concentrazione residua d'olio pari a 15 mg/litro: 1,50

- Ore di funzionamento	Ore/giorno	8	10	12	14	16	18	20	22	24
	Coefficiente	1,5	1,2	1	0,86	0,75	0,67	0,60	0,55	0,50



L'azienda si riserva di apportare eventuali modifiche nell'ottica di un continuo miglioramento del prodotto



According to



IN VENDITA PRESSO