



Manuale di Servizio

Filtro

FX 45/2



OFFICINE MECCANICHE SAN GIORGIO S.p.A.
GRANIGLIATRICI – IMPIANTI DI SABBIATURA

Via A. Pacinotti, 52/52A 20020 Villa Cortese MI ITALIA

Tel. 0331/431.500 – Fax. 0331/432.778

Web: www.omsg.it

E-Mail: info@omsg.it

SOMMARIO

1	DESCRIZIONE DELLA MACCHINA (M0001)	5
2	SICUREZZA E ANTINFORTUNISTICA (M9706)	6
2.1	NORME GENERALI	6
2.2	SICUREZZA DEGLI OPERATORI	6
2.3	AREA DI LAVORO	7
2.4	SEGNALETICA DI SICUREZZA A BORDO MACCHINA CON SIMBOLOGIA CONFORME ALLE NORME CE	7
3	PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO (M6952)	8
4	CARATTERISTICHE TECNICHE (M0520)	9
5	TRASPORTO E INSTALLAZIONE (M1214)	10
5.1	MODALITÀ DI TRASPORTO	10
5.2	TABELLA PESI E DIMENSIONI PARTI PRINCIPALI	10
5.3	MODALITÀ DI INSTALLAZIONE	10
6	COLLEGAMENTO IMPIANTO (M9901)	11
6.1	ALIMENTAZIONE E COLLEGAMENTI ELETTRICI	11
6.2	COLLEGAMENTO PNEUMATICO	11
6.3	COLLEGAMENTO DEI CONDOTTI DI ASPIRAZIONE	11
7	AVVIAMENTO (M0601)	12
8	MESSA IN USO (M1002)	13
8.1	REGOLAZIONE PROGRAMMATORE CICLO PULIZIA CARTUCCE	13
8.2	REGOLAZIONE PORTATA D'ARIA	13
8.3	REGOLAZIONE PRESSIONE ARIA COMPRESSA PER PULIZIA CARTUCCE	13
9	MANUTENZIONE ORDINARIA (M1429)	14
9.1	CARTUCCE	14
9.2	VALVOLA A MEMBRANA	14
9.3	SCARICO CONDENZA DEL SERBATOIO POLMONE	15
9.4	RICAMBI	15
9.5	MANUTENZIONE PREVENTIVA	15
10	RICAMBI	16
10.1	MODALITÀ DI RICHIESTA	16
10.2	FILTRO A CARTUCCE/CARTRIDGE DUST COLLECTOR/DEPOUSSIÈREUR A CARTOUCHES/ PATRONENFILTER Fx 25/2 (M6920)	17
11	ALLEGATI	18
12	ANNOTAZIONI	19

Manuale di Servizio
Realizzato da: Colombo
Controllato da: Rosa
Data: 26/01/05

PROVINCIA DI LECCE - Prot. N.25405 del 08-05-2026 - Arrivo

1 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA (M0001)

*La funzione del gruppo **Aspiratore-Filtro** è quella di creare un flusso d'aria idoneo al funzionamento della macchina al quale è collegato e di separare e raccogliere le polveri trascinate dall'aria stessa.*

Nel caso particolare di collegamento con una macchina granigliatrice, il flusso d'aria è necessario per due scopi:

- Consentire il funzionamento del separatore graniglia/polvere. (**Lavaggio d'aria**).*
- Creare una depressione e un ricambio d'aria nella camera di granigliatura per impedire la fuoriuscita di polvere. La perfetta efficienza del filtro è quindi condizione necessaria per un buon funzionamento della macchina granigliatrice.*

*I filtri **OMSG** sono autopulenti, cioè l'allontanamento della polvere dalle superfici filtrate avviene automaticamente, in modo continuo, anche durante l'esercizio della macchina, secondo un programma prestabilito e personalizzabile.*

La perfetta conoscenza delle informazioni riportate in questo fascicolo permetterà di raggiungere rapidamente il migliore rendimento dell'impianto e di contenere i tempi di manutenzione.

2 SICUREZZA E ANTINFORTUNISTICA (M9706)

2.1 NORME GENERALI

Il principio di funzionamento, le prestazioni e le modalità d'uso sono descritti nelle schede **Descrizione Macchina** e **Caratteristiche Tecniche**.

Si raccomanda pertanto di seguire scrupolosamente le indicazioni riportate nel presente manuale di servizio, in quanto l'inosservanza dei vincoli imposti, o un uso improprio della macchina, possono costituire condizione di pericolo ai fini della sicurezza del personale, e dell'integrità del mezzo.

In particolare, il **manuale deve essere letto integralmente e compreso da tutti gli operatori** incaricati di installare, condurre ed effettuare la manutenzione della macchina o il suo smantellamento, siano essi incaricati di eseguire tali attività in modo permanente od occasionale.

Il datore di lavoro dovrà provvedere ad istruire il personale sui rischi da infortuni, sui dispositivi predisposti per la sicurezza dell'operatore, sui rischi da emissione di rumore e sulle regole antinfortunistiche generali previste da direttive internazionali e dalla legislazione del Paese di destinazione della macchina.

Il comportamento del personale, operatore di manutenzione, pulizia, controllo, ecc., dovrà comunque rispettare scrupolosamente le norme antinfortunistiche del paese di destinazione della macchina.

L'utilizzatore è responsabile per qualsiasi operazione che sia stata effettuata erroneamente per non aver osservato le indicazioni fornite nel presente manuale ed è perciò tenuto ad accertarsi che il proprio personale ne abbia preso visione e compreso il contenuto.

La manomissione o sostituzione non autorizzata di una o più parti della macchina, l'uso di accessori, di utensili, di materiale di consumo diversi da quelli raccomandati dall'O.M.S.G., possono rappresentare pericolo di infortunio e sollevano l'O.M.S.G. da responsabilità civili e penali.

2.2 SICUREZZA DEGLI OPERATORI



Attenzione! Si raccomanda di non indossare bracciali, orologi, anelli, catenine, cravatte, lacci o simili, che potrebbero creare condizioni di rischio durante il lavoro, oltre che intralciare i movimenti dell'operatore.

L'abbigliamento di chi opera o effettua manutenzione sulle macchine deve comunque essere conforme ai requisiti essenziali di sicurezza vigenti nel proprio paese, come indicato nella direttiva **CEE N° 89/656** e **89/868** relativa all'uso dei dispositivi di protezione individuale.

Altre protezioni e cautele più significative adottate ai fini della sicurezza degli operatori e dei manutentori sull'impianto sono:

- Impianto elettrico realizzato a norma **EN 60204-1 IEC 64 IEC 364**.
- Adesivi e cartelli segnalatori di pericolo per eventuali rischi residui per l'operatore.
- Portella di Sicurezza Lacerabile (**se prevista**).

Il filtro è dotato di portella di sicurezza lacerabile certificata installata sul corpo centrale del filtro.

La portella di sicurezza è costituita da una membrana in acciaio inossidabile preintagliata e inserita in un apposito telaio di contenimento.

La sua funzione è di garantire lo scarico di un sistema chiuso soggetto ad un'imprevista sovrappressione causata da un cattivo funzionamento del sistema.

Lo sfogo della pressione, attraverso la rottura della portella, permette di minimizzare il rischio di esplosione.

Si consiglia di installare il filtro dotato di portella di sicurezza lacerabile all'esterno del locale di lavoro.

Dove non sia possibile, per ragioni di lay-Out , posizionare il filtro all'esterno si dovrà comunque tenere il filtro in prossimità della parete perimetrale più vicina orientando lo scarico della portella verso la parete.

Sarà inoltre cura dell'utilizzatore canalizzare opportunamente lo scarico verso l'esterno al fine di evitare pericoli per il personale che si trova nelle vicinanze.

Si raccomanda inoltre il rispetto delle seguenti istruzioni:

- Evitare la vicinanza di fonti di calore di notevole intensità.
- Evitare di eseguire lavori sulla granigliatrice e sul filtro che richiedono l'impiego di fiamme e generatori di scintille.
- Evitare lavori di saldatura con cannello, con elettrodi prima di avere effettuato un completo svuotamento delle polveri, con rimozione anche di minimi residui.
- Controllare assiduamente il sistema di raccolta polveri, avendo cura di sostituirlo con altro vuoto dopo il suo riempimento.
- Evitare accidentali cadute di materiale incandescente, fiamme, cicche di sigarette ancora accese, ecc. nel contenitore di raccolta della polvere captata.



Attenzione ! L'eventuale graniglia a terra nella zona di lavoro può pregiudicare la stabilità degli operatori costituendo un pericolo per la loro incolumità. Si consiglia, se possibile, la dislocazione a terra di opportune griglie antisdrucciolo e comunque un'accurata ed assidua pulizia.

2.3 AREA DI LAVORO

L'area di lavoro con particolare riferimento al quadro elettrico di comando macchina non deve mai essere occupata, in modo che nulla interferisca con la libertà di movimento dell'operatore o possa impedire il suo immediato accesso ai comandi macchina in caso di emergenza.

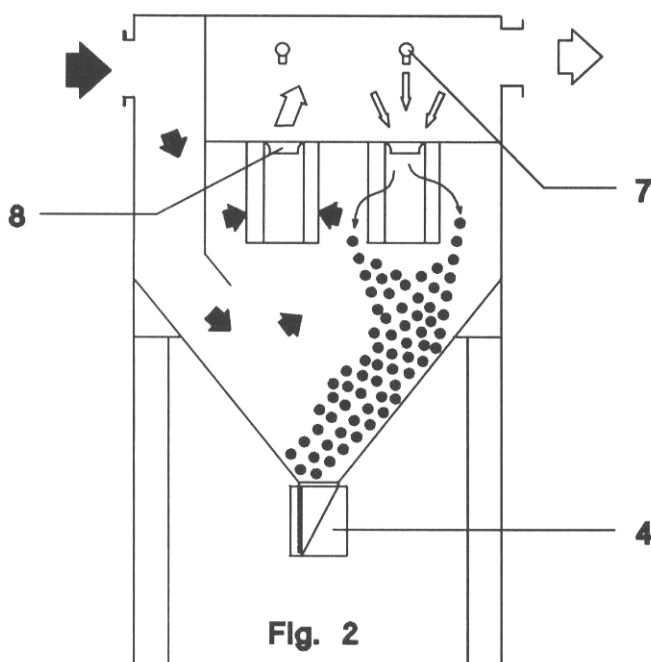
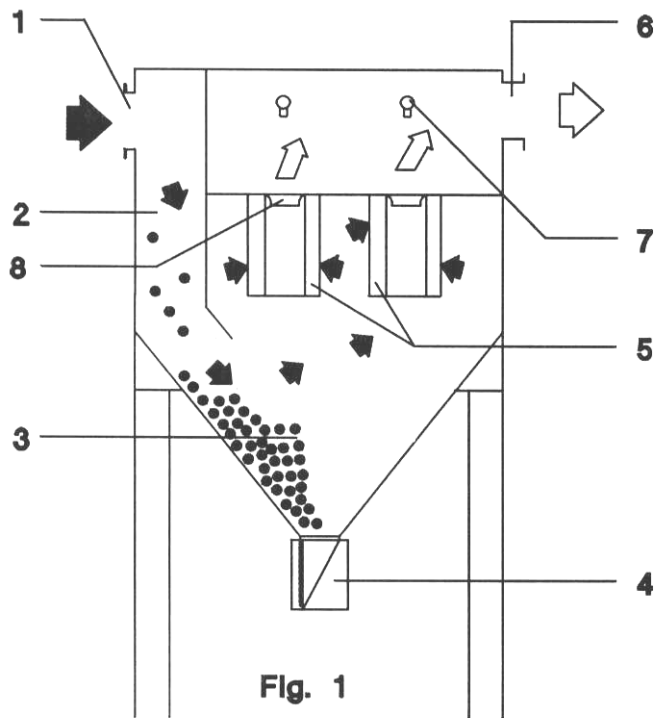
2.4 SEGNALETICA DI SICUREZZA A BORDO MACCHINA CON SIMBOLOGIA CONFORME ALLE NORME CE

- Carter, ripari fissi, ripari mobili, portelli di ispezione: evidenziati con cartelli **gialli** che segnalano il pericolo nel caso di rimozione dei ripari.
- La segnaletica a bordo macchina normalmente completata con ulteriori cartelli di pericolo e di prescrizione sull'obbligo di dotare l'operatore di mezzi di protezione individuali.

É inoltre vietato l'accesso all'area di lavoro a persone che non siano direttamente addette al funzionamento della macchina, così da evitare pericoli dovuti a disattenzioni o trascuratezze durante lo svolgimento di un compito.

Si raccomanda quindi all'operatore al quale è demandata la responsabilità della manutenzione di questa macchina, di mantenerla sempre libera da qualsiasi attrezzatura e di proibire l'accesso a persone non autorizzate, in modo da ottenere le condizioni di sicurezza ideali per operare sulla stessa.

3 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO (M6952)



Lo schema a lato (**figura 1**) illustra il principio di funzionamento di un filtro a cartucce.

L'aria polverosa entra, attraverso il **condotto 1**, in una **precamera 2**.

Da qui le particelle più pesanti precipitano direttamente nella **tramoggia 3** e si depositano sulla loro superficie esterna, mentre la polvere in sospensione risale verso le **cartucce filtranti 5**. L'aria, così depurata, sale verso il condotto di **aspirazione 6**, che porta al ventilatore e viene quindi espulsa.

La pulizia delle **cartucce** avviene per effetto di un getto d'aria compressa all'interno di ciascuna di esse (**figura 2**).

L'aria compressa, insufflata per un breve istante dall'**ugello 7**, pressurizza la cartuccia grazie anche al **boccaglio o venturi 8**, e provoca la caduta della polvere nella **tramoggia 3**.

Il getto d'aria compressa viene ripetuto con continuità ed in sequenza sui vari gruppi di cartucce. La durata del getto, la sequenza e l'intervallo tra un getto e il successivo sono controllati da un pannello elettronico.

La polvere captata viene scaricata dalla tramoggia attraverso una apposita **valvola a depressione 4 (se prevista)**.

L'aria compressa deve avere una pressione di **5-6 bar** e deve essere filtrata, essicata e disoleata.

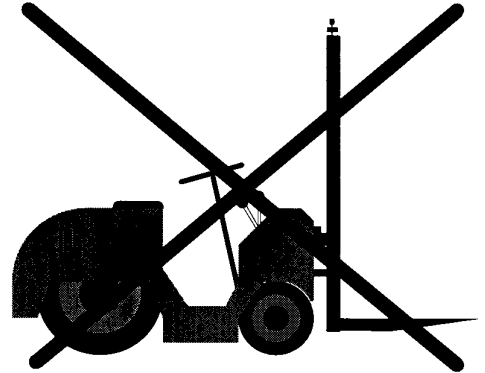
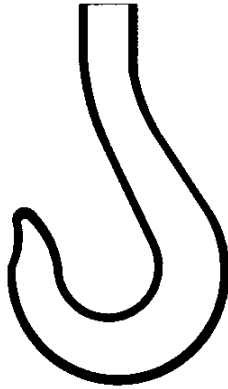
4 CARATTERISTICHE TECNICHE (M0520)

Portata ventilatore	m ³ /h	10000
Motore elettrico ventilatore	kW	10.5
Prevalenza statica	mmH ₂ O	305
Cartucce filtranti	N°	30
Elettrovalvole	N°	5
Pressione aria compr. essiccata disoleata e filtrata	Kpa	580
Consumo aria compressa	N m ³ /h	7-10*
*Dato teorico dipendente dal tipo di polvere trattato e dai cicli di lavaggio		
Emissione polveri inferiori a	mg/N m ³	3**
** Dato teorico dipendente da fattori d'impiego		

5 TRASPORTO E INSTALLAZIONE (M1214)

5.1 MODALITÀ DI TRASPORTO

La movimentazione della macchina e delle sue parti deve avvenire con mezzi di sollevamento a gancio, quali gru, carri ponte ecc., e non con carrelli a forche.



La portata del mezzo di sollevamento deve essere adeguata al peso massimo rilevato dalla tabella "**Pesi e Dimensioni**".

I punti di presa sono evidenziati su ogni gruppo.

5.2 TABELLA PESI E DIMENSIONI PARTI PRINCIPALI

	Kg	Lungh. mm	Largh. mm	Alt. mm
Peso Filtro completo	1110			
Parti principali Filtro				
Corpo Filtro sup. completo di Ventilatore	800	4200	2640	1600
Tramoggia Filtro	310	2100	2350	2620

5.3 MODALITÀ DI INSTALLAZIONE

- Il filtro deve essere installato in un luogo riparato dagli agenti atmosferici. A tale proposito si tenga presente che nel caso di accidentali infiltrazioni d'acqua, i mezzi filtranti potrebbero essere danneggiati irrimediabilmente.
- Le misure d'ingombro, gli spazi necessari alla manutenzione del filtro e il carico statico max. sul pavimento sono indicati nell'allegato disegno **Dimensioni d'Ingombro**.
- É consigliabile appoggiare il filtro su un'adeguata platea in calcestruzzo, le cui caratteristiche e ampiezza dovranno tener conto anche delle necessità di accesso dei mezzi per la movimentazione dei contenitori della polvere.
- Il filtro dovrà essere livellato e fissato al pavimento con bulloni ad espansione o con bulloni di fondazione (**tirafondi**) ancorati nelle apposite cassette.
- Installare il ventilatore nella posizione prevista fissandolo con appositi bulloni di ancoraggio osservando scrupolosamente la messa in bolla dell'albero ventilatore. Verificare e bloccare tutti i bulloni, dadi e viti.

L'O.M.S.G., su richiesta del cliente, fornisce la necessaria consulenza ed i disegni di lay-out per l'installazione dell'impianto.

6 COLLEGAMENTO IMPIANTO (M9901)

6.1 ALIMENTAZIONE E COLLEGAMENTI ELETTRICI

I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da **personale specializzato**.

Il filtro è composto da un aspiratore, da un programmatore del ciclo di lavaggio e da una serie di elettrovalvole.

A bordo macchina è installata una cassetta contenente i morsetti per l'aspiratore e le schede programmatore.

Se il quadro elettrico è fornito dalla **OMSG**, esso è già dotato sia dei componenti necessari per l'azionamento che dei morsetti di collegamento.

Diversamente, realizzare un quadro elettrico secondo le indicazioni dello **Schema Elettrico** allegato.

Partendo dal quadro elettrico, collegare i morsetti dell'aspiratore e l'alimentazione del programmatore (per questo controllare il valore di tensione di alimentazione), fino alla cassetta.

I collegamenti dalla cassetta alla morsettiera del motore aspiratore ed alle elettrovalvole vengono già effettuati dalla **OMSG**.

La corrispondenza fra le caratteristiche di linea elettrica di alimentazione ed i dati di targa del motore dell'aspiratore debbono coincidere.

6.2 COLLEGAMENTO PNEUMATICO

Eseguire l'allacciamento sull'attacco a manicotto da 1" Gas del serbatoio polmone posizionato sul corpo filtro.

I valori relativi alla pressione di utilizzo e al consumo d'aria compressa sono riportati nella scheda **Caratteristiche Tecniche**.

Il punto di attacco dell'aria compressa è evidenziato dal disegno d'ingombro macchina.

6.3 COLLEGAMENTO DEI CONDOTTI DI ASPIRAZIONE

Nell'effettuare il collegamento tra i condotti ed il ventilatore occorre utilizzare le apposite flange di giunzione.

Le guarnizioni vanno sistemate prima di effettuare il serraggio delle flange; il peso dei condotti, se necessario, deve essere scaricato su appositi punti di appoggio o tiranti di sostegno.

7 AVVIAMENTO (M0601)

Prima di avviare il filtro, verificare i seguenti punti:

Parte elettrica

- Controllo tensione del quadro.
- Controllo tensione del ventilatore.
- Controllo collegamenti elettrici effettuati in uscita dal quadro.

Parte Pneumatica

- Controllo pressione aria compressa come da tavola Caratteristiche Tecniche.
- Controllo del drenaggio acqua e olio del sistema. Si raccomanda di utilizzare aria priva di condensa e di impurità.
- Disporre sotto la tramoggia un contenitore raccolta polvere (contenitore metallico, sacco, ecc.); la polvere verrà scaricata automaticamente man mano che si deposita nella tramoggia se il filtro è dotato di speciale valvola a depressione.
- Se il filtro è dotato invece di valvola a farfalla, questa deve restare normalmente aperta, salvo durante la sostituzione del contenitore raccolta polveri.

Ora il gruppo può essere avviato semplicemente dando tensione al circuito ausiliario e premendo il pulsante di marcia aspiratore.

8 MESSA IN USO (M1002)

8.1 REGOLAZIONE PROGRAMMATORE CICLO PULIZIA CARTUCCE

La scheda elettronica di controllo è dotata di due differenti funzioni per la pulizia delle cartucce che possono essere regolate con potenziometri.

- 1) Potenziometro per la regolazione (**campo da 0,01-1 sec.**) del tempo di soffiaggio su gruppo di cartucce. Una tacca del potenziometro corrisponde ad un tempo di regolazione di **0,1 sec.**
- 2) Potenziometro per la regolazione (**campo da 1-60 sec.**) dell'intervallo di soffiaggio sul gruppo di cartucce successivo. Una tacca del potenziometro corrisponde ad un tempo di regolazione di **6 sec.**

Detti potenziometri sono pretarati dalla **OMSG** su valori di utilizzo medi (**tempo di soffiaggio = 0,1 sec, intervallo 10 sec.**), ma dopo alcune ore di esercizio sarà opportuna una ritaratura; in particolare dovrà essere diminuito il tempo dell'**intervallo di soffiaggio**.

Si fa presente che con un **intervallo di soffiaggio** più breve si ottiene mediamente un filtro più pulito ma un maggior consumo d'aria compressa .

8.2 REGOLAZIONE PORTATA D'ARIA

I ventilatori non devono mai funzionare senza essere installati nel circuito per cui sono previsti.

Avviare il motore di comando del ventilatore e controllare che il senso di rotazione sia quello previsto per la girante; da notare che anche girando alla rovescia, il ventilatore centrifugo aspira e soffia con un bassissimo rendimento.

Per evitare pericolosi sovraccarichi al motore di comando, le prove vanno iniziate mantenendo le serrande all'aspirazione e quelle all'uscita, se previste, in posizione di "**quasi chiuso**": in questo modo la portata del ventilatore viene ridotta al minimo e quindi anche con temperature basse la potenza assorbita dal ventilatore resterà largamente nei limiti del motore previsto.

A serrande aperte controllare che gli Ampere assorbiti dal motore siano sempre leggermente inferiori agli Ampere di targa.

In caso contrario, regolare leggermente in chiusura le serrande fino a raggiungere il limite voluto.

Durante l'esercizio iniziale del filtro, a causa del progressivo intasamento delle cartucce, può evidenziarsi un calo della portata d'aria al ventilatore.

In tal caso occorrerà procedere ad una ritaratura delle perdite di carico agendo sulla serranda del ventilatore e, se necessario, anche su quella del circuito di aspirazione.

8.3 REGOLAZIONE PRESSIONE ARIA COMPRESSA PER PULIZIA CARTUCCE

Per una buona pulizia delle cartucce la pressione dell'aria compressa deve essere regolata a circa 500 Kpa e deve essere perfettamente essicata, disoleata e filtrata.

Per la regolazione agire sulla manopola superiore del filtro/riduttore di pressione fino a visualizzare il valore di pressione desiderato.

L'eventuale scarico di condensa è effettuabile agendo sull'apposito rubinetto posto alla base del riduttore di pressione.

9 MANUTENZIONE ORDINARIA (M1429)

9.1 CARTUCCE

Le cartucce tipo FX sono disposte su più file.

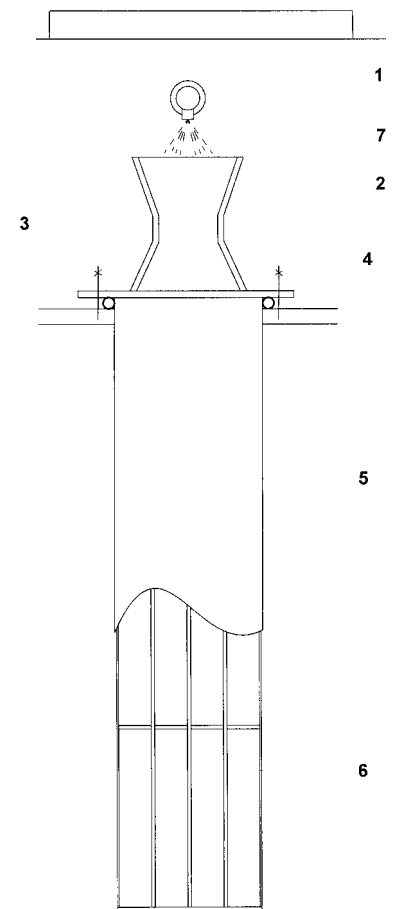
Per eseguire la sostituzione di una cartuccia procedere nel seguente modo:

- **Togliere tensione al quadro!** Estrarre la chiave di comando e custodirla, per assicurarsi che nessuno possa ridare tensione al quadro.
- Aprire i **portelloni 1** sul cappello del corpo filtro.
- Rimuovere il collettore **portaugelli 2**.
- Rimuovere il **tubo venturi 3**.
- Allentare le **viti 4** di bloccaggio della cartuccia.
- Estrarre dall'alto la **cartuccia 5** col relativo **cestello 6**.

Per inserire la nuova cartuccia, calzare il cestello nella stessa, inserire il tutto nella piastra forata del filtro e completare il montaggio a ritroso come sopra descritto.

Attenzione! Si abbia particolare cura nell'assestare l'assieme, in modo da ottenere un accoppiamento stagno tra cartuccia e piastra forata.

Il collettore **portaugelli 2** deve essere inserito nuovamente nel proprio innesto a manicotto, forzandolo contro la **guarnizione 7** e bloccandolo all'altra estremità.



9.2 VALVOLA A MEMBRANA

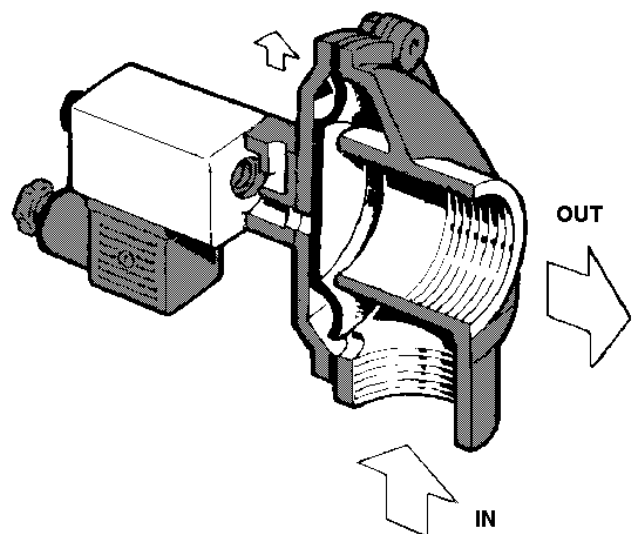
Periodicamente è consigliabile un controllo delle valvole a membrana. Il tempo che deve intercorrere tra una manutenzione e la successiva dipende dalle condizioni di esercizio e dalla qualità dell'aria compressa.

Verificata la corretta alimentazione elettrica alla bobina, è necessario effettuare la sostituzione della valvola se:

- Il suo funzionamento è notevolmente rallentato.
- Si verifica una dispersione d'aria.
- Si sente eccessivo rumore.

Attenzione: Togliere tensione al quadro! Estrarre la chiave di comando e custodirla, per assicurarsi che nessuno possa ridare tensione al quadro e scaricare l'aria dal serbatoio polmone prima di intervenire per eventuali riparazioni.

Il corpo valvola ha due attacchi filettati femmina gas (**ingresso** e **utilizzo**).



L'ingresso (**marcato IN**) deve essere collegato con il serbatoio di alimentazione, mentre l'utilizzo (**marcato OUT**) deve essere collegato al tubo distributore ed ai relativi ugelli che iniettano l'aria di lavaggio nel mezzo filtrante.

È necessario applicare del mastice sulle giunzioni filettate o, in alternativa, un prodotto a nastro ripristinabile che garantisca la tenuta pneumatica.

Nell'avvitare l'ingresso valvola sul tronchetto filettato non utilizzare la valvola stessa come leva ma una chiave a pinza da applicare al corpo, il più possibile vicino al punto di connessione.

9.3 SCARICO CONDENZA DEL SERBATOIO POLMONE

Per eseguire lo scarico della condensa depositatosi nel serbatoio polmone, procedere nel seguente modo:

- Togliere Pressione al Serbatoio.
- Chiudere il rubinetto di immissione aria compressa al serbatoio polmone e aspettare che il filtro scarichi, dopo alcuni cicli di lavaggio, l'aria in essa contenuta.
- Svitare il tappo scarico condensa.
- Lasciare scaricare la condensa.
- Riavvitare il tappo.

9.4 RICAMBI

Per l'ordinazione di parti di ricambio, al fine di evitare errori di identificazione e per fornire un servizio più rapido ed efficiente, si raccomanda di indicare:

- Il numero di matricola del filtro.
- La denominazione ed il numero di codice del pezzo.
- La quantità dei pezzi.

9.5 MANUTENZIONE PREVENTIVA

Per mantenere in buona efficienza l'impianto, si consiglia di effettuare periodicamente le seguenti operazioni:				
OPERAZIONE	periodo in ore			
	8	200	1000	2000
Controllo visivo grado di intasamento cartuccia o manica		●		
Controllo tenuta guarnizione cartuccia o manica		●		
Controllo ed eventuale sostituzione cartuccia o manica				●
Controllo efficienza valvola a membrana		●		
Controllo sequenza programma pulizia cartucce (tempi ed intervalli di soffiaggio)		●		
Scarico condensa serbatoi polmone aria compressa		●		
Verifica integrità giunto antivibrante bocca aspirante (se prevista)			●	
Verifica efficienza ventilatore			●	
Lubrificare i supporti dell'albero del ventilatore (se previsti)		●		
Controllo ed eventuale svuotamento cassonetto/sacco scarico polveri	●			

10 RICAMBI

10.1 MODALITA' DI RICHIESTA

Per la richiesta delle parti di ricambio occorre citare sempre i seguenti dati:

N° di Matricola della macchina (rilevabile dalla targhetta sulla macchina)

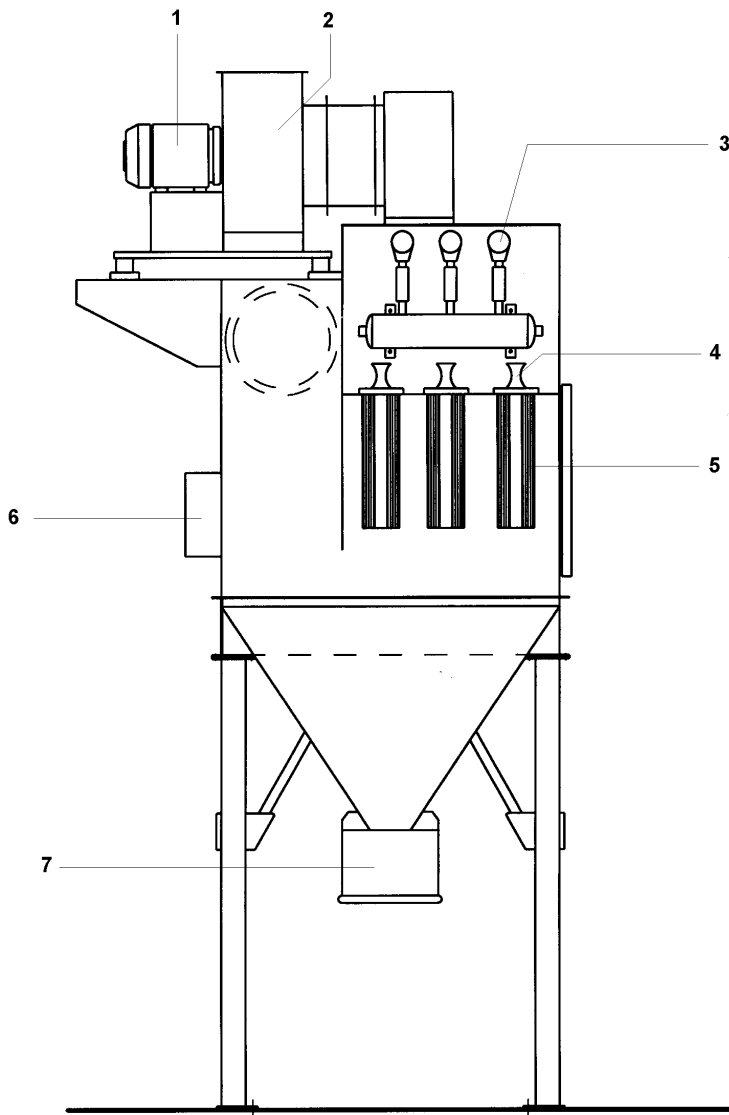
Codice e Descrizione del pezzo (rilevabile dalle tabelle alle pagine seguenti)

Quantità di pezzi

Le **quantità** indicate nelle tabelle sono relative al singolo assieme rappresentato in figura

O.M.S.G. declina ogni responsabilità per errati invii dovuti a richieste incomplete o imprecise.

**10.2 FILTRO A CARTUCCE/CARTRIDGE DUST COLLECTOR/DEPOUSSIÈREUR A CARTOUCHES/
PATRONENFILTER FX 45/2 (M6920)**



RIF	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	QTY	CCD
1	MOTORE ELETTRICO	ELECTRIC MOTOR	MOTEUR ELECTRIQUE	E-MOTOR	1	MEL0100010
2	VENTILATORE	FAN	VENTILATEUR	VENTILATOR	1	PR45018A10
3	VALVOLA DI SOFFIAGGIO ARIA A MEMBRANA 110V 50/60Hz	AIR BLOWING DIAPHRAGM VALVE 110V 50/60Hz	VANNE DE SOUFFLAGE A MEMBRANNE 110V 50/60Hz	MEMBRANLUFTBLASVENTIL 110V 50/60Hz	5	PN208110
	VALVOLA DI SOFFIAGGIO ARIA A MEMBRANA 220V 50/60Hz	AIR BLOWING DIAPHRAGM VALVE 220V 50/60Hz	VANNE DE SOUFFLAGE A MEMBRANNE 220V 50/60Hz	MEMBRANLUFTBLASVENTIL 220V 50/60Hz	5	PN208220
4	TUBO VENTURI	VENTURI DUCT	TUYAU VENTURI	VENTURI ROHR	30	VENTVB145
5	CARTUCCIA FILTRANTE IN POLIESTERE	CARTRIDGE OF POLYESTER	CARTOUCHES FILTRANTES EN POLYESTER	FILTERPATRONE AUS POLYESTER	30	CF1451200
6	PROGRAMMATORE	PROGRAMMING DEVICE	PROGRAMMATEUR	PROGRAMMIEREINHEIT	1	PEF06
7	VALVOLA SCARICO POLVERI	DUST DISCHARGING VALVE	VANNE DECHARGEMENT POUSSIERE	STAUBAUSLAßVENTIL	1	U63006

11 ALLEGATI

- Dimensioni d'Ingombro **P2216**

12 ANNOTAZIONI

PROVINCIA DI LECCE - Prot. N.25405 del 08-05-2026 - Arrivo

