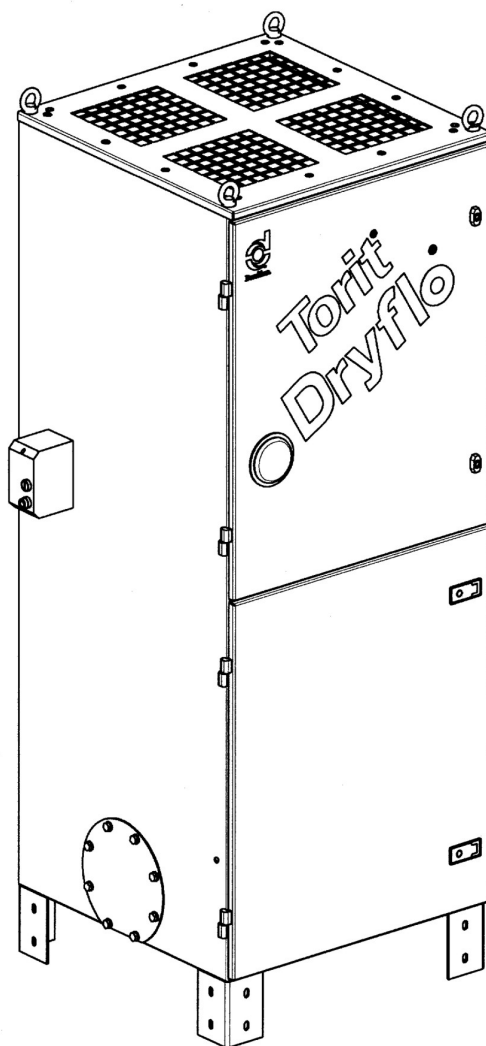


TORIT DRYFLO CAMERA A POLVERE E FUMI DI OLIO Modelli DMC-C e DMC-D1



IMPORTANTE

LEGGERE CON ATTENZIONE QUESTO MANUALE PRIMA DI ESEGUIRE L'INSTALLAZIONE

**IL PRESENTE MANUALE DEVE ESSERE LETTO INSIEME AL MANUALE DEL
DEPOLVERATORE SU CUI IL QUADRO ELETTRICO E' INSTALLATO NONCHE' INSIEME AGLI
SCHEMI DEI CIRCUITI IN DOTAZIONE AL DEPOLVERATORE**

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI UTILIZZATI



Si riferisce alle informazioni specifiche inerenti l'utilizzo ottimale.



Si riferisce a informazioni speciali destinate a prevenire incidenti o danni gravi.



Si riferisce a informazioni speciali destinate a prevenire incidenti o danni gravi.

IMPORTANTE

I dati sotto riportati corrispondono a quelli della targhetta di identificazione montata sull'apparecchiatura oggetto del presente manuale d'uso.

		Donaldson. Filtration Solutions		Oil mist Collector Ölnebelabscheider	
Model / Type	Serial Nr / Fabrik Nr	Seq Nr	Year / Baujahr		
Air Volume / Förderleistung		Filter Area / Filterfläche			
m ³ /h		m ²			
Voltage / Spannung	50 HZ	PH	KW		
Protection / Schutzart	Current / Strom	Net weight / Nettogewicht			
Donaldson Europe B.V.B.A. Torit-DCE Division Interleuvenlaan 1 B-3001 Leuven Belgium WWW.DONALDON.COM					

INDICE

1.	AVVERTENZE SULLA SICUREZZA.....	5
2.	INTRODUZIONE	6
2.1	Informazioni sul prodotto.....	6
2.2	Funzionamento.....	7
3.	PRIMA DELL'INSTALLAZIONE.....	8
3.1	Luogo di installazione.....	8
3.2	Utensili e attrezzature necessarie	8
3.3	Consegna e ispezione.....	8
4.	INSTALLAZIONE.....	9
4.1	Scarico e trasporto in sede	9
4.2	Installazione e assemblaggio	9
4.2.1	Montaggio del Dryflo al soffitto	9
4.2.2	Set di Entrata	10
4.2.3	Indicatore Magne	10
4.2.4	Quadro di comando	11
4.2.5	Bottiglia di raccolta.....	11
4.2.6	Trappola a "P".....	11
4.2.7	Set di Piedi.....	12
4.2.8	Collegamento elettrico	13
4.2.9	Connessione bloccaggio della macchina.....	13
5.	CHECKLIST DI AVVIO	15
6.	SCHEDA DI MANUTENZIONE	16
7.	MANUTENZIONE	16
7.1	Vaglio Tramoggia/Tramoggia.....	17
7.2	Trappola a "P"	17
7.3	Bottiglia di raccolta	17
7.4	Sostituzione delle cartucce	17
7.4.1	Filtro di prima fase	17
7.4.2	Sostituzione del rivestimento dell'Elemento Filtrante di Seconda Fase (Non applicabile per un elemento WSO) 18	
7.4.3	Sostituzione Elemento Filtrante della Terza Fase.....	18
7.5	Filtro Hepa.....	19
7.5.1	Sostituzione Filtro Hepa nei modelli Dryflo DMC-C	19
7.5.2	Sostituzione Filtro Hepa nel modello Dryflo DMC-D1	20
8.	GUIDA D'INDIVIDUAZIONE E RIPARAZIONE DI ANOMALIE	21
9.	LISTA INFORMATIVA DEI PEZZI DA ORDINARE.....	25

INDICE DELLE FIGURE

FIGURA 1 : DRYFLO VISTO IN TRASPARENZA (VIENE MOSTRATO IL DMC-C).....	6
FIGURA 2 : FUNZIONAMENTO SCHEMATICO	7
FIGURA 3 : MONTAGGIO DEL DRYFLO AL SOFFITTO	10
FIGURA 4 : SET DI ENTRATA.....	10
FIGURA 5 : INSTALLAZIONE BOTTIGLIA DI RACCOLTA/DRENAGGIO.....	11
FIGURA 6 : TRAPPOLA A "P"	12
FIGURA 7 : INSTALLAZIONE PIEDI D'APPOGGIO.....	13
FIGURA 8 : DIAGRAMMA DI CABLAGGIO 3 x 400V + N + PE	14
FIGURA 9 : DIAGRAMMA DI CABLAGGIO 3 x 230 V + PE.....	15
FIGURA 10 : VAGLIO DELLA TRAMOGGIA	17
FIGURA 11 : SOSTITUZIONE DEL RIVESTIMENTO DEL FILTRO PER LA SECONDA FASE E DELL'ELEMENTO FILTRANTE DELLA TERZA FASE ...	19
FIGURA 12 : SOSTITUZIONE FILTRO HEPA NEI MODELLI DMC-C	20
FIGURA 13 : SOSTITUZIONE FILTRO HEPA NEL MODELLO DMC-D1	20
FIGURA 14 : PEZZI DI RICAMBIO	24

1. AVVERTENZE SULLA SICUREZZA

Questo manuale contiene raccomandazioni preventive specifiche e relative alla sicurezza del lavoratore, in sezioni appropriate. Per prevenire situazioni pericolose attenersi scrupolosamente alle seguenti indicazioni:



Si riferisce a informazioni speciali sul modo di utilizzare la macchina nel più efficiente dei modi.



Si riferisce a informazioni speciali destinate a prevenire incidenti o danni gravi.

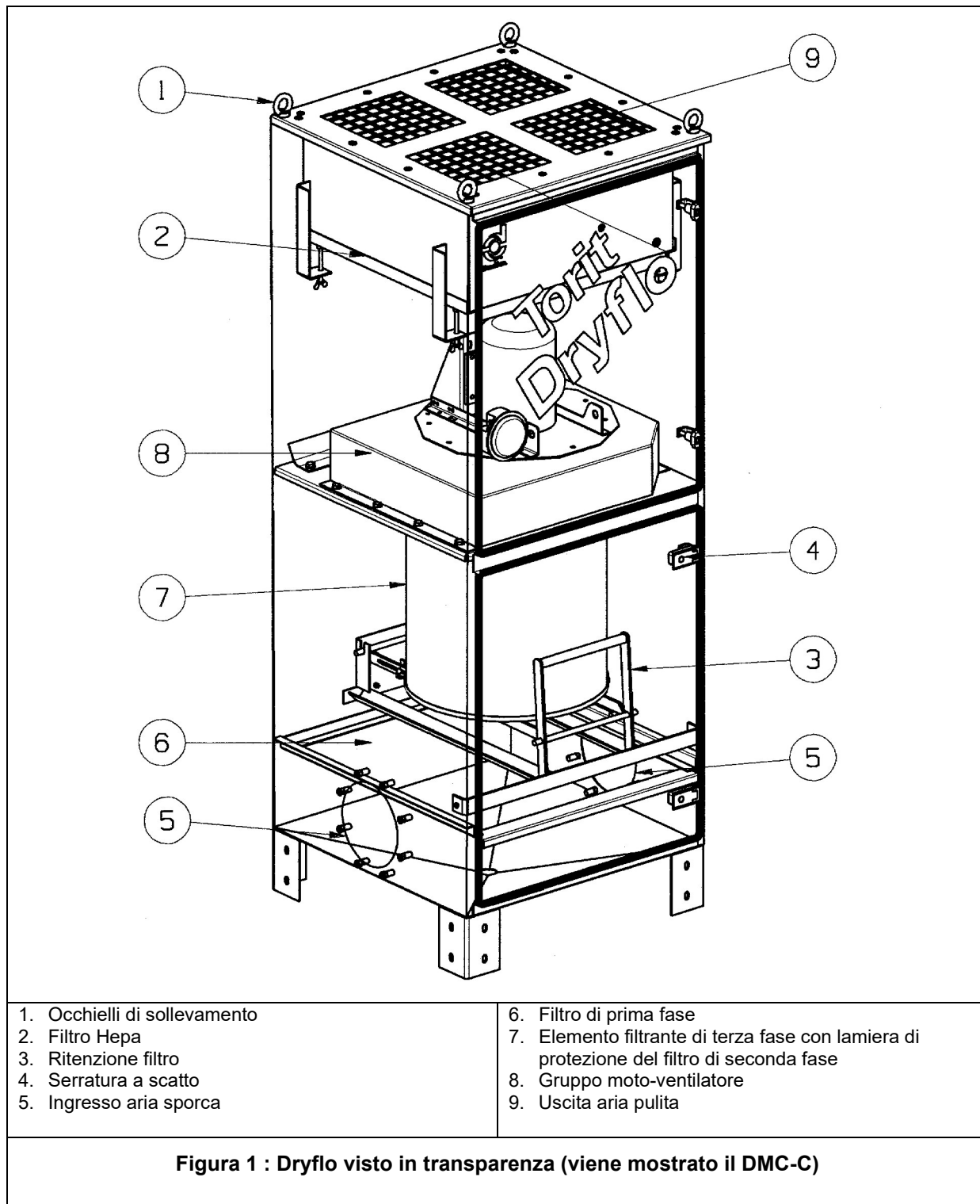


Si riferisce a informazioni speciali destinate a prevenire incidenti o danni gravi.



- a) Questa macchina è stato fabbricato seguendo gli standard più moderni e in conformità con le norme di sicurezza approvate. Tuttavia il suo uso può comportare rischi per le persone e causare danni.
- b) Il camera a polvere va quindi utilizzato esclusivamente in condizioni tecniche perfette, attenendosi all'uso per cui è stato progettato e alle istruzioni contenute nel manuale. Qualsiasi anomalia o difetto nel funzionamento, ed in particolare qualsiasi guasto che potrebbe compromettere la sicurezza, dovrebbe essere corretto e/o riparato immediatamente.
- c) L'uso di questa macchina deve spettare esclusivamente a personale specializzato. Il camera a polvere è stato progettato esclusivamente per l'eliminazione e la raccolta di polvere, in conformità con la descrizione di consegna, i disegni ed il foglio allegato contenente le specifiche.
- d) Il camera a polvere non è progettato per applicazioni con materiali combustibili a causa del rischio potenziale di.
- e) I filtri DRYFLOW possono essere utilizzati solo per la filtrazione di olio con LEL >15g/m³.
- f) Le nebbie oleose sono potenzialmente esplosive : i filtri DRYFLOW possono essere impiegati, a temperature ambiente, con fluidi aventi un flash point > di 65°C.
- g) E' vietato introdurre sigarette accese o altri oggetti che bruciano nella cappa o nelle tubature di un qualsiasi sistema di controllo di fumi e polveri.
- h) Una regolare manutenzione è importante per il buon funzionamento del Camera a polvere. Al momento della determinazione del luogo dell'installazione e dell'utilizzazione del Camera a polvere, un operatore che usa l'impianto Torit DCE con prudenza dovrebbe tenere conto e attenersi a tutti i Regolamenti Nazionali e Locali per la prevenzione degli incendi e/o codici simili. In conformità con la EN 60204-1, ogni fonte di alimentazione elettrica entrante dovrà disporre di un sezionatore, controllabile a mano.
- i) Per prevenire incidenti rendere impossibile introdurre le dita o la mano nella ruota del ventilatore durante il funzionamento. Fare riferimento a EN 294.
- j) La corrente elettrica deve essere completamente staccata durante gli interventi di servizio. Tutte le operazioni aventi a che fare con l'elettricità devono essere eseguite da un elettricista qualificato, in conformità alle prescrizioni nazionali e locali.
- k) Tutti gli elementi conduttori scoperti dell'impianto elettrico e del camera a polvere devono essere collegati al circuito protettivo di collegamento a massa.(Fare riferimento a EN 60204-1).
- l) Le camere a polvere e fumi non includono alcun impianto per l'estinzione di incendi. Per varie raccomandazioni e per l'installazione di un impianto di estinzione d'incendi adeguato, è bene consultare un fabbricante di estintori, esperto di questo tipo di rischi di incendio e a conoscenza delle norme locali per la prevenzione degli incendi.
- m) I filtri DRYFLOW non possono essere installati ed operare in aree con atmosfere potenzialmente esplosive come definito dalla direttiva ATEX 94/9/CE.
- n) L'utilizzatore del depolveratore e' responsabile dello smaltimento delle polveri generate dal processo, in accordo alle normative locali vigenti.

- o) Il funzionamento del ventilatore del filtro DRYFLOW, deve essere interbloccato con il processo che genera le nebbie oleose in modo tale che un eventuale avaria al ventilatore non provochi l'innalzamento delle concentrazioni di sostanze inquinanti e pericolose (vedi paragrafo 4.2.9).



2. INTRODUZIONE

2.1 Informazioni sul prodotto

La camera a fumi e polvere Dryflo viene utilizzata per la raccolta di polveri e fumi aerotrasportati. Sia come soluzione al problema dell'inquinamento dell'aria, sia nel quadro di un processo di fabbricazione,

la camera a fumi e polvere permette una raccolta della polvere ad uso continuo, altamente efficace e senza interruzione.

Questa unità è stata progettata per la raccolta di fumi e polveri da olio e refrigeranti solubili in acqua e sintetici, generati da una varietà di operazioni di lavorazione e da altri processi industriali. L'unità raccoglierà anche una piccola quantità di polvere proveniente dalle operazioni di lavorazione. Con l'opzionale filtro Hepa (High Efficiency Particulate Arrestance = filtro ad Alta Efficacia per Bloccare la Polverosità), si può raccogliere anche il fumo provocato dalle operazioni di lavorazione.

Questo elemento filtrante costituisce il cuore del sistema Dryflo. Queste cartucce contribuiscono a garantire che nell'ambiente dello stabilimento venga rimandata esclusivamente aria pulita.

La nebbia oleosa generata termicamente può essere trattata con una cartuccia tipo WSO.

L'assistenza tecnica è sempre a vostra disposizione presso i Rappresentanti o Distributori Torit DCE locali più vicini.

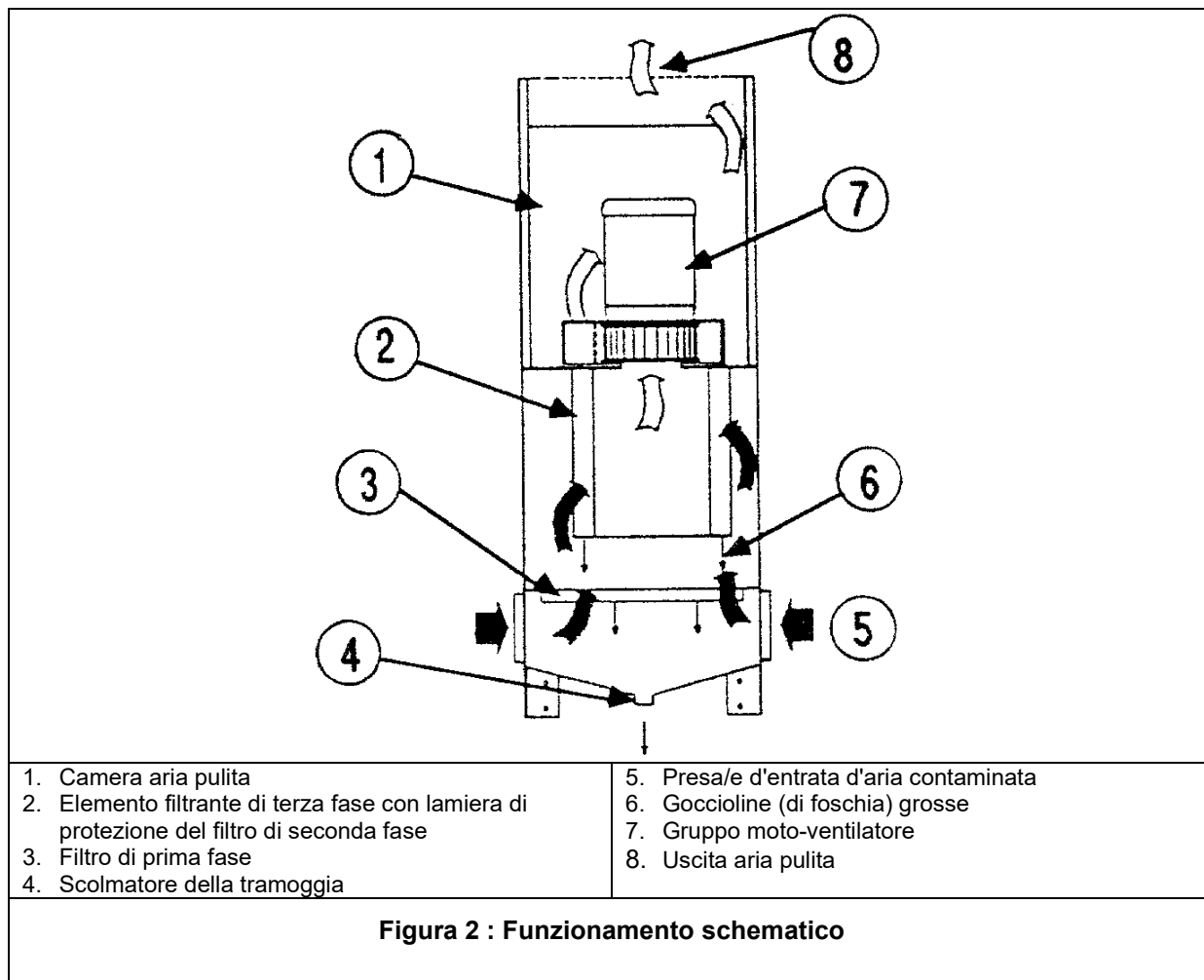
2.2 Funzionamento

Durante il funzionamento normale, l'aria inquinata penetra la camera a fumi e polvere Dryflo attraverso una o entrambe le aperture d'entrata. L'aria entrante rallenta e va verso su, facendo sì che grosse particelle e goccioline di foschia cadano al di fuori della corrente d'aria e dentro la tramoggia. L'aria passa attraverso il filtro per la prima fase di filtrazione, il quale è progettato per la raccolta e l'agglomerazione di particelle e goccioline di foschia grosse.

L'aria che passa attraverso il filtro di prima fase contiene ancora goccioline di foschia più piccole. Una lamiera di protezione dell'elemento filtrante di seconda fase si occupa della prossima fase di filtrazione. Questo rivestimento raccoglie e riunisce insieme la foschia in goccioline più grosse.

L'orientamento verticale del rivestimento favorisce il drenaggio delle goccioline. Inoltre, esso raccoglie anche il particolato di polvere che si potrebbe trovare nella corrente d'aria, rendendo così più lunga la durata dell'elemento filtrante di terza fase.

L'aria passa infine attraverso l'elemento filtrante Dryflo, la terza e più efficace fase di filtrazione.



Non appena le particelle si uniscono insieme e formano goccioline più grosse, queste ultime diventano abbastanza grosse da poter andare lungo l'elemento e defluire nuovamente nella camera. Durante il funzionamento normale, le goccioline defluiscono sia all'interno che all'esterno dell'elemento filtrante. L'aria filtrata e pulita defluisce attraverso il centro delle cartucce dentro il plenum d'aria pulita, da dove esce attraverso l'apposita uscita per l'aria pulita per poi ritornare nell'ambiente. Il liquido raccolto defluisce dalla tramoggia attraverso la trappola a "P" o la bottiglia di raccolta. L'involucro non è presente quando si installa un elemento WSO.



La tramoggia non dovrebbe mai essere utilizzata per l'immagazzinaggio dei liquidi raccolti.

3. PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

3.1 Luogo di installazione

La camera a polvere e fumi Dryflo dovrebbe essere scelta in modo tale da garantire quanto segue:

- drenaggio della tramoggia
- percorso più breve delle tubature di alimentazione e di uscita
- massimi raggi di curvatura in corrispondenza dei gomiti
- connessione elettrica
- semplicità di manutenzione.



Consultare il foglio delle specifiche tecniche e i disegni per il peso e le dimensioni del camera a polvere.

Per i calcoli relativi alla fondazioni o alla struttura di supporto considerare i seguenti fattori:

- il peso della camera
- il materiale raccolto
- tutte le attrezzature ausiliarie
- i carichi mobili/accidentali

3.2 Utensili e attrezzature necessarie

- Gru/Carrello elevatore
- Staffe/Maniglie e sistemi di sollevamento adeguati
- Utensili standard (ad es. cacciaviti, chiavi inglesi, ecc.)
- Trapano
- Cilindro sigillante
- Livella

3.3 Consegna e ispezione



La camera a polveri e fumi viene generalmente consegnata come un'unità completa, trasportata su camion e dovrebbe essere ispezionata, al fine di individuare eventuali danni accaduti durante il trasporto. Confrontare se i pezzi pervenuti corrispondono tutti a quelli indicati nella lista d'imballaggio. In caso di danno o di pezzi mancanti, darne immediatamente comunicazione scritta al trasportatore e al rappresentante locale Torit DCE più vicino.

Articoli inviati alla rinfusa con la consegna (a seconda dell'ordine effettuato) :

- Filtro Hepa
- Quadro di comando
- Trappola a "P"
- Bottiglia di raccolta
- Set di Piedi
- Set di Entrata
- Parti di ricambio

- Ferramenta/Sigillante
- Tasselli d'ancoraggio

4. INSTALLAZIONE

4.1 Scarico e trasporto in sede



Prima di scaricare rimuovere tutto il materiale di imballaggio e reggiatura.

- Si consiglia l'utilizzo di una gru per lo scarico, l'assemblaggio e l'installazione della camera a polvere.



- Collegare la staffa di sollevamento agli occhielli di sollevamento. Distribuire i carichi in modo uniforme, utilizzare le maniglie e non i ganci sugli occhielli di sollevamento.
- Nel caso in cui per spostare, installare o sollevare la camera a polvere e fumi Dryflo utilizzerete un carrello elevatore, la parte superiore di essa deve essere fissata, in modo da prevenirne ogni capovolgimento. Le camere hanno un baricentro alto e pertanto, se non vengono bene agganciate, potrebbero capovolgersi.

4.2 Installazione e assemblaggio

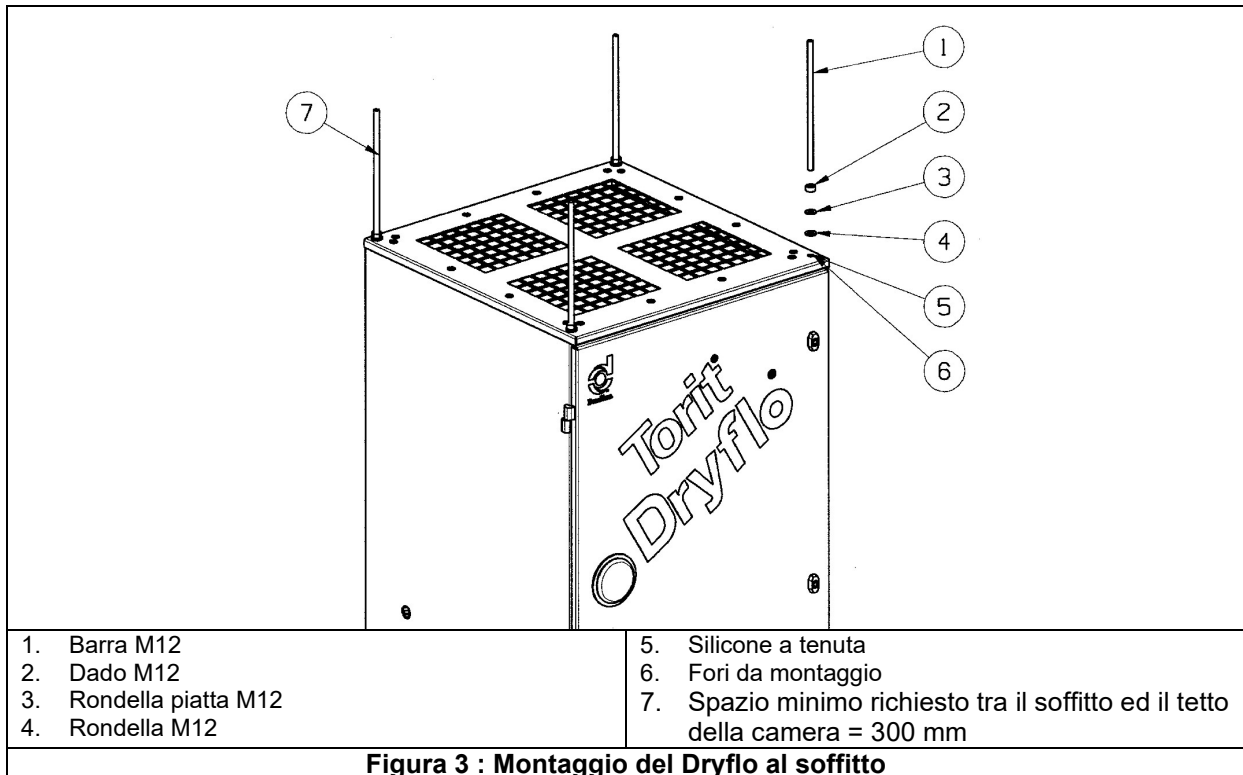
4.2.1 Montaggio del Dryflo al soffitto

Prima di eseguire un montaggio al soffitto, dovrete tenere conto del peso della camera, del materiale che verrà raccolto, della conduttura e di ogni altro impianto complementare fissato.

1. Rimuovere gli occhielli di sollevamento.
2. Per appendere l'unità, utilizzate le quattro aste o barre filettate M12 (qualità 12,9). Filettate di almeno 40 mm il dado M12 (DIN 934) sui filetti di ogni asta.
3. Applicare silicone sigillante attorno ai fori di montaggio sopra il filtro.
4. Ponete un'altra rondella M12 ed un dado di bloccaggio M12 sull'estremità di ogni asta.
5. Filettate i dadi fino a che il fondo della barra sporge.
6. Usare gli strumenti di collegamento al soffitto per fissare il filtro in tutte le direzioni.

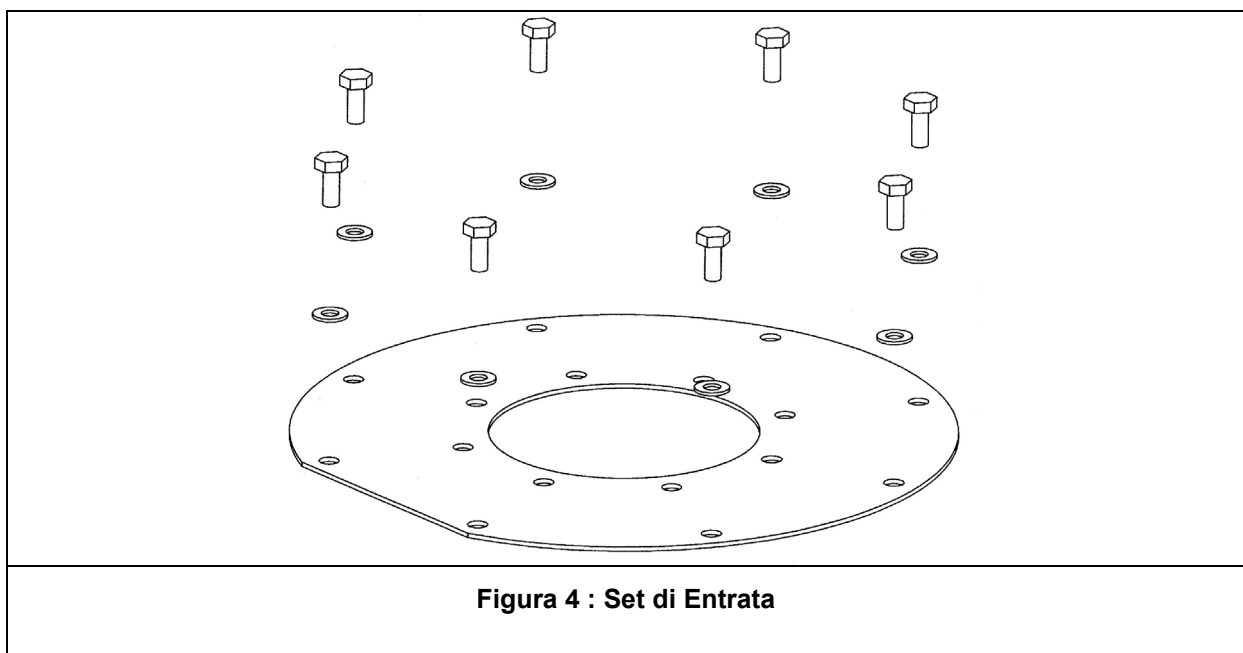


- Per lo scarico dell'aria, sopra la camera ci vogliono 300 mm di spazio.
- Livellate l'unità prima di fissare ogni utensile in ferro.



4.2.2 Set di Entrata

La misura del set per l'immissione viene specificata al momento di ordinare la camera a polvere e fumi Dryflo. Rimuovete la copertura della/e placca/placche d'entrata e installate il set d'immissione utilizzando le guarnizioni ed i bulloni, le rondelle e i dadi.



4.2.3 Indicatore Magne

L'indicatore Magne è un accessorio standard per la camera a polvere e fumi Dryflo modelli DMC-C e DMC-D1. Il manometro è montato standard nella parte superiore di un protello d'ispezione. Questo manometro è un apparecchio per il monitoraggio del rivestimento del filtro del secondo stadio e per la caduta di pressione ΔP del terzo stadio.

4.2.4 Quadro di comando



Il quadro di comando viene montato di norma sul filtro a polvere in fabbrica, secondo gli standard Torit (salvo richieste diverse sull'ordine).

Se il quadro elettrico viene spedito sciolto deve essere montato in base alle seguenti istruzioni :

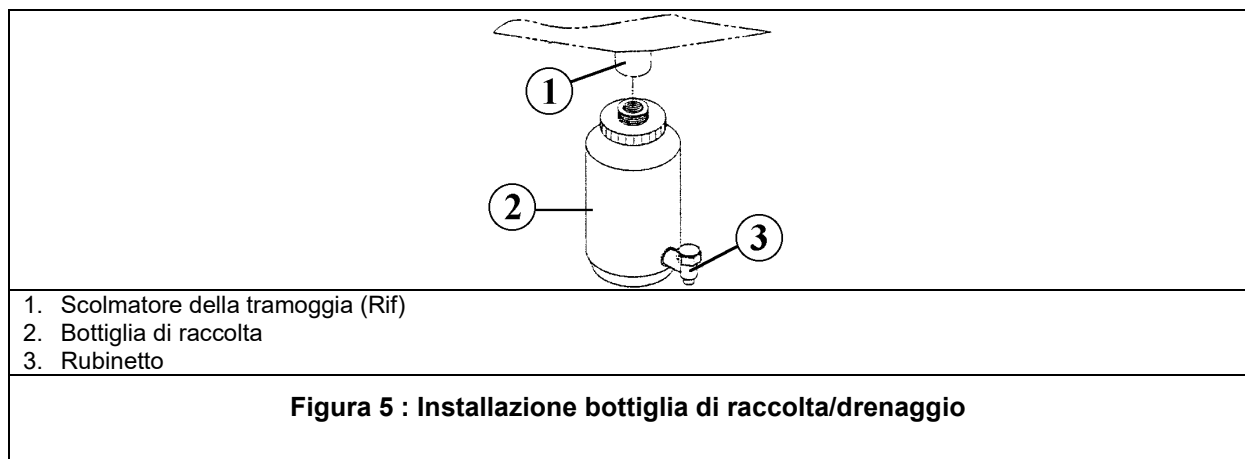
- Ad ogni lato si trovano dei fori e sul retro della camera d'aria pulita. Questi fori vengono tappati già in fabbrica. Anche se l'apposito tappo è facile da rimuovere.
- Effettuate le giuste connessioni verso il motore della ventola, avvalendovi del diagramma di cablaggio fornito all'interno della scatola di controllo e delle istruzioni sull'etichetta del motore.
- Predisporre l'unità con fori di montaggio in base al modello del quadro elettrico di modo che quest'ultimo possa essere montato

4.2.5 Bottiglia di raccolta

La bottiglia di raccolta può essere installata durante l'installazione dei piedi o dopo che l'unità sarà stata installata nella sua posizione di funzionamento. Questa bottiglia scolmatrice di raccolta può trattenere fino a 3,7 litri di liquido raccolto.



- La bottiglia di raccolta serve per le applicazioni in cui vengono raccolte quantità di olio relativamente piccole. Questo scolmatore necessita di una manutenzione come da manuale e ad intervalli stabiliti in un programma di turni. Poiché la bottiglia è semi-trasparente, sarà facile per l'operatore vedere quando è giunto il momento di svuotarla.
- Il rubinetto della bottiglia di drenaggio dovrebbe essere aperto esclusivamente quando il soffiante/ventilatore della camera a polvere e fumi Dryflo è spento. Se il rubinetto è aperto quando il soffiante è acceso, l'aria verrà attirata attraverso il rubinetto stesso e la bottiglia non drennerà come dovrebbe.
- Assicuratevi che il rubinetto sia chiuso prima che la camera venga attivata.

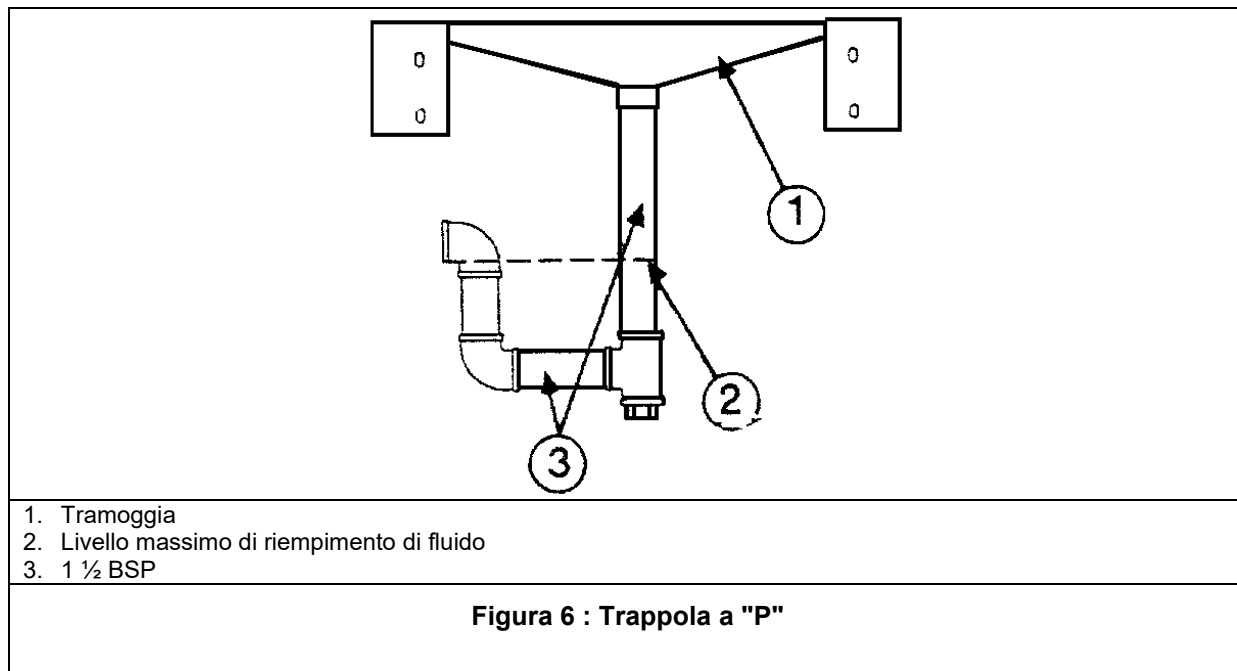


4.2.6 Trappola a "P"

La Trappola a "P" può essere installata durante l'installazione dei piedi o dopo che l'unità sarà stata installata nella sua posizione di funzionamento. La trappola a "P" è un tubo da 1-1/2" BSP. Fissatela a piombo ad uno scarico o tracciate una linea di ritorno verso la/le macchina/e dove si è prodotto il fluido raccolto. La trappola a "P" è stata progettata per permettere un drenaggio continuo del liquido raccolto, mentre l'unità è in via di funzionamento.



- La trappola a "P" va riempita esclusivamente prima che la camera a polvere e fumi Dryflo sia in via di funzionamento, al fine di garantire un buon drenaggio del fluido raccolto.
- Le caratteristiche di alcuni fluidi di lavorazione/manutenzione cambiano col tempo e in seguito all'uso che se ne fa e infine all'esposizione all'aria. Accertarsi che il fluido raccolto possa essere riutilizzato



4.2.7 Set di Piedi

Se nella fornitura è incluso il Kit "piedi di appoggio", è consigliabile usare ii bullonidi ancoraggio M10 per fissare l'unità a terra. Questi ultimi saranno M10, si estenderanno sopra il pavimento di 40 mm e dovrebbero essere fissati prima che l'unità venga installata.

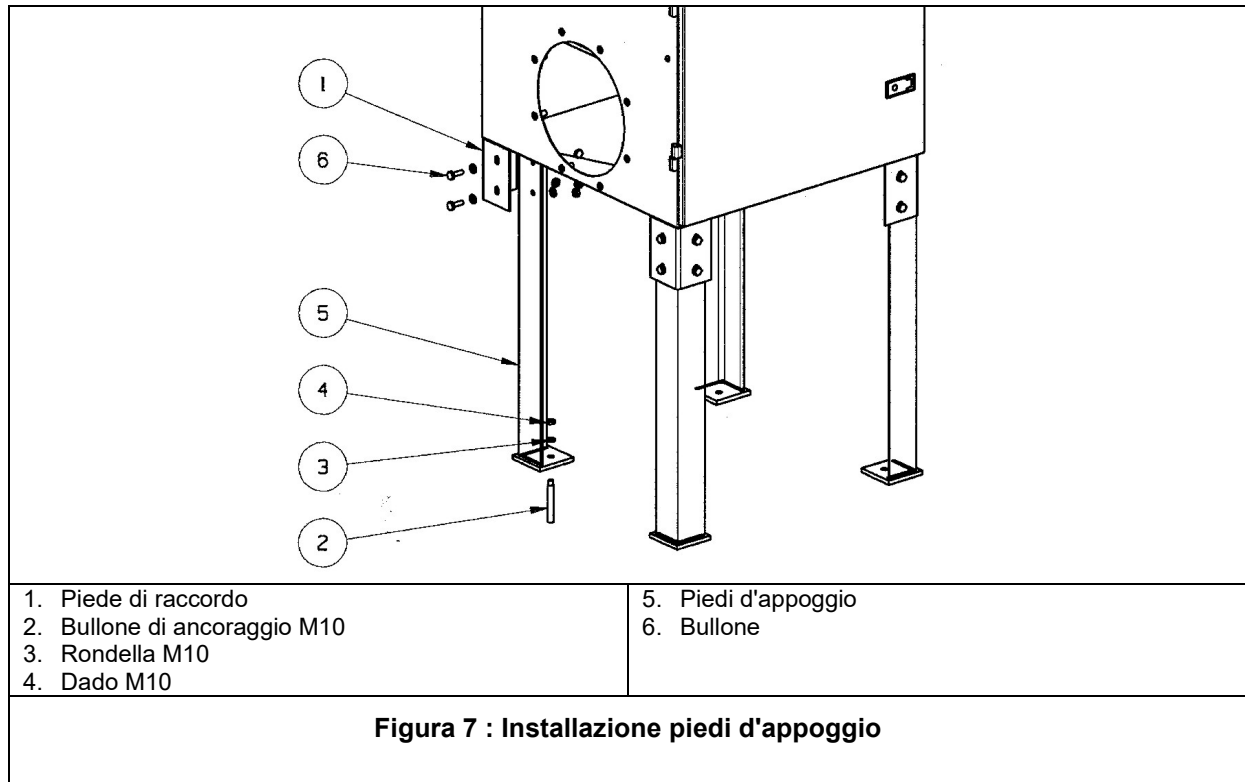


Livellate l'unità prima di fissare ogni utensile in ferro.

1. Sollevare l'unità all'altezza dei piedi necessaria.
2. Posizionare il piede all'interno del piede di raccordo dell'unità. Fate combaciare i fori nei piedi e fissate il tutto insieme, utilizzando i bulloni, le rondelle e i dadi forniti. **Non fissate alcuna ferramenta in questo momento.**
3. Calate l'unità sui bulloni di ancoraggio. Utilizzate una rondella piatta ed un dado per fissare il piano del piede al pavimento. Mentre l'unità è ancora trattenuta in sospeso, livellatela e avvitate i bulloni e i dadi dai bulloni di ancoraggio.
4. Prima di rimuovere l'ingranaggio di sollevamento/sospensione, controllate nuovamente la fissazione della ferramenta.



Assicuratevi che i bulloni dei piedi e quelli di ancoraggio siano ben fissati.



4.2.8 Collegamento elettrico



- I dati di amperaggio e voltaggio sono riportati sulla targhetta affissa al motore del ventilatore. Un eccessivo amperaggio del motore provocherà danni al buon funzionamento del filtro.
- Collegare l'alimentazione principale al quadro di comando attenendosi allo schema elettrico incluso nel quadro di comando.

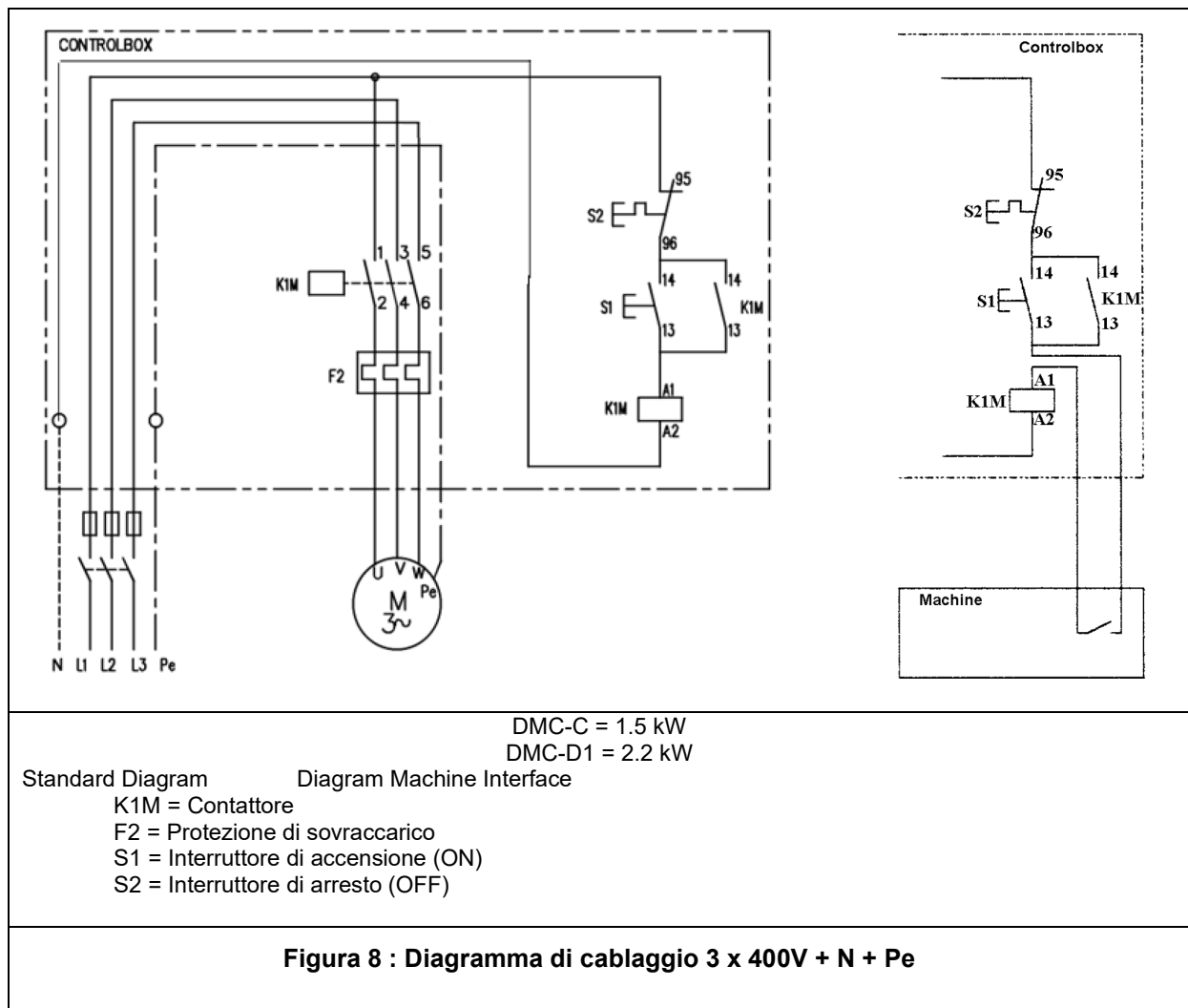


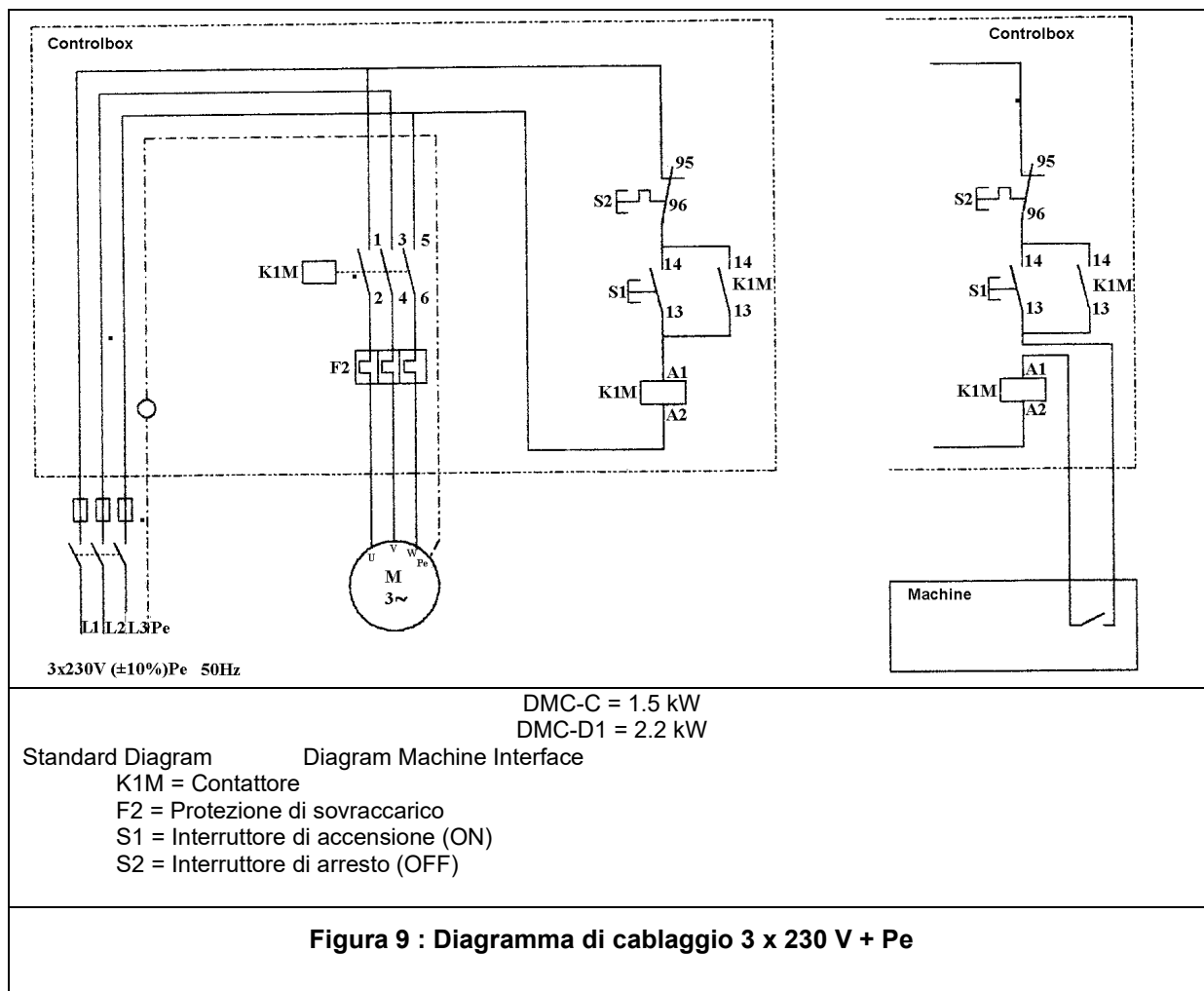
Controllare la rotazione del ventilatore (direzione della freccia sull'alloggiamento del ventilatore). Se il ventilatore girasse nella direzione sbagliata, produrrebbe solo il 40 % circa del volume d'aria normalmente generato. Per invertire il senso di rotazione staccare ogni ingresso elettrico e scambiare i due conduttori elettrici (solo trifase) sul lato di uscita dell'avviamento moto-ventilatore.

4.2.9 Connessione bloccaggio della macchina

Con il Dryflo è possibile effettuare un bloccaggio della macchina.

- Aprite la Scatola di Controllo del Dryflo e rimuovete il filo collegato su A1 e 13.
- Connettete il contatto di interfaccia tra il punto di connessione A1 e 13.
- Il contatto d'interfaccia deve essere libero.
- Vedi i diagrammi di cablaggio 8 e 9.





5. CHECKLIST DI AVVIO



- Attenersi alla seguente procedura in occasione della prima messa in servizio e nel caso in cui della camera a polvere e fumi sia rimasto inutilizzato per un lungo periodo di tempo.
- Per l'utilizzo quotidiano seguire le fasi 1, 2, 3, 4 e 7.

1. Accertarsi che lo scarico del ventilatore sia sgombro da detriti prima di avviarlo.



Una portata d'aria eccessiva può causare un mancato funzionamento dell'impianto elettrico del motore del ventilatore o ridurre drasticamente la durata delle cartucce.

- Assicuratevi che la conduttura di immissione sia bene installata e che i giunti dei dotti siano ben chiusi controllando.
- Accertatevi che gli elementi filtranti siano bene installati.
- Controllare che le porte di accesso siano chiuse.
- Controllate inoltre la trappola a "P" per accertarvi che sia riempita di liquido.
- Se viene utilizzata la bottiglia di raccolta/drenaggio accertarsi che il rubinetto sia chiuso.

7. Azionare l'alimentazione principale e premere l'interruttore 'on'.

6. SCHEDA DI MANUTENZIONE

Per ottenere le massime prestazioni della camera a polvere e fumi seguire i punti di controlli indicati a seguire in base alla tabella tempi riportata.

N°.	Punto di controllo	Tipo di controllo	Rimedi	Giorno	Settimane			
					2	4	8	26
1.	Gruppo moto-ventilatore	Rumore eccessivo	Vedere guida d'individuazione e riparazione anomalie capitolo 8	X				
2.	Camera aria pulita	Emissione: emissione nebbie oleose sopra camera aria pulita	Vedere guida d'individuazione e riparazione anomalie capitolo 8		X			
3.	Scarico	Se noterete una fuga o una perdita nello scarico	Controllate che l'elemento filtrante di terza fase e il/i filtro/i Hepa (se applicabile) abbiano delle buone guarnizioni di tenuta.				X	
4	Drenaggio della tramoggia	Se è lento o se si ferma	Controllatelo e pulite se necessario La tramoggia ed il suo vaglio potrebbero inoltre avere bisogno di una pulizia.	X				
5	Trappola a "P"	Drenaggio non appropriato.	Riempire se il livello è basso o asciutto. La tramoggia e schermo di drenaggio potrebbero richiedere una pulizia	X				
6	Indicatore Magne	Magne si trova nella zona rossa	Vedere guida d'individuazione e riparazione anomalie capitolo 8	X				
7	Sportelli	Controllo visivo delle guarnizioni	Se necessario sostituire le guarnizioni			X		
8	Tubature di connessione	Controllo di eventuali perdite	Riparare se necessario				X	
9	La camera a polvere e fumi	Controllare danni, tenuta e corrosione	Riparare o sostituire se necessario					X
11	Cartuccia	Ricambio preventivo di tutte le cartucce (vedere Capitolo 7,4)	Ogni 2 anni , salvo se diversamente specificato nel foglio di consegna.					

7. MANUTENZIONE



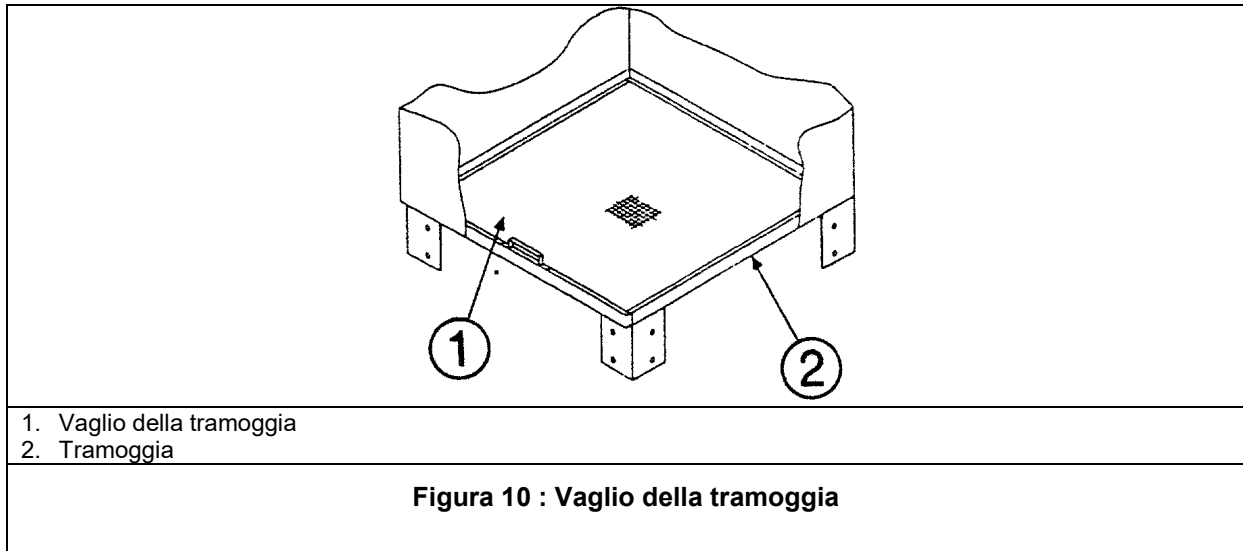
- Disconnettete e staccate la corrente elettrica prima di eseguire la manutenzione di qualsiasi componente elettrica.
- Nessuna operazione di saldatura deve essere effettuata internamente senza un'adeguata protezione.
- Evitare il contatto con i liquidi raccolti durante manutenzione.

7.1 Vaglio Tramoggia/Tramoggia

Al fine di aiutare a mantenere la tramoggia pulita e a prevenire un'ostruzione dello scolmatore, è disponibile un vaglio sottile opzionale.

- Accedete alla tramoggia e al suo vaglio attraverso il portello di accesso inferiore.
- Sollevate il vaglio e toglietelo dalla tramoggia.
- Pulite la tramoggia rimuovendo il particolato polveroso.
- Tenere le particelle fuori dalla tramoggia di drenaggio di modo che quest'ultimo non venga interrotto

Se è necessaria un'ulteriore pulizia, lavare lo schermo di drenaggio.



7.2 Trappola a "P"

Nel caso in cui la trappola a "P" avesse bisogno di pulizia, ponete sotto di essa un contenitore adeguato, tipo un secchio, e rimuovete il tappo dal tubo a forma di "T".

Sostituire il tappo del tubo e riempire nuovamente la trappola a "P" con il fluido di taglio adatto.



- Rimuovete il tappo dal tubo a "T" solo quando la camera è spenta.

7.3 Bottiglia di raccolta

Se la bottiglia di raccolta ha bisogno di essere pulita, rimuovetela svitandola dal tappo. Pulite la bottiglia ed il rubinetto e installateli nuovamente.



- Rimuovete la bottiglia di drenaggio solo quando la camera è spenta.

7.4 Sostituzione delle cartucce

7.4.1 Filtro di prima fase

Il filtro di prima fase è un filtro permanente. Esso potrebbe avere bisogno di periodiche depurazioni ma in effetti è stato progettato per durare tanto quanto la camera stessa.

Accedete al vaglio/filtro di prima fase attraverso il portello di accesso inferiore. Rimuovete il vaglio/filtro dall'unità, tirandolo verso fuori. Il vaglio piatto di prima fase può essere pulito dandogli un colpo, tenendolo sopra un apposito contenitore di rifiuti, dove andrà svuotato il particolato. Per pulire i filtri di prima fase, immergeteli in un'apposita vasca di lavaggio, sciacquateli e asciugateli. Infine, installateli all'unità.

Per le applicazioni riguardanti grosse quantità di liquidi, è disponibile un filtro di prima fase opzionale in polipropilene. Per applicazioni che richiedono particelle particolarmente pesanti, si può scegliere la tipologia dello schermo sottile come primo stadio del filtro.



- Poiché il filtro di propilene ha dei limiti di temperatura, è sconsigliabile utilizzare metodi di pulizia ad alta temperatura.
- Non fate funzionare la camera a polvere e fumi Dryflo senza il filtro/vaglio di prima fase o senza che il rivestimento dell'elemento filtrante di seconda fase sia installato, altrimenti, si potrebbe verificare una notevole riduzione della durata dell'elemento filtrante di terza fase.

7.4.2 Sostituzione del rivestimento dell'Elemento Filtrante di Seconda Fase (Non applicabile per un elemento WSO)

Per determinare se il rivestimento dell'elemento filtrante di seconda fase dovrà essere sostituito, installate un rivestimento pulito, accendete nuovamente la camera e controllate l'indicatore Magne. Se l'indicatore si trova nella zona verde, l'elemento filtrante di terza fase non avrà bisogno di essere sostituito e potrà continuare a funzionare con il rivestimento dell'elemento filtrante pulito. Se l'indicatore resta nella zona rossa malgrado il rivestimento pulito, l'elemento filtrante dovrà essere sostituito.

Per una manutenzione più semplice, il rivestimento del filtro di seconda fase e l'elemento filtrante di terza fase possono essere cambiati allo stesso momento. Accedete al rivestimento dell'elemento filtrante attraverso il portello di accesso inferiore. Il rivestimento della cartuccia del secondo stadio può essere sostituita usando lo sgancio rapido o seguendo la linea di cucitura con strappo.



- Non fate funzionare la camera a polvere e fumi Dryflo senza il filtro/vaglio di prima fase o senza che il rivestimento dell'elemento filtrante di seconda fase sia installato, altrimenti, si potrebbe verificare una notevole riduzione della durata dell'elemento filtrante di terza fase.
- Indossate dei guanti quando maneggiate l'elemento filtrante e il rivestimento del filtro.
- Certe volte, per facilitare l'accessibilità, potrebbe essere più semplice sostituire il rivestimento rimuovendo dall'unità il completo assemblaggio dell'elemento filtrante.

7.4.3 Sostituzione Elemento Filtrante della Terza Fase



- Le cartucce Torit DCE originali sono l'unico ricambio in grado di garantire i massimi livelli di prestazione auspicati della camera a polvere e fumi Torit DCE.
- Non lasciar cadere per terra né su superfici particolarmente dure la cartuccia nuova in quanto potrebbe compromettere il buon funzionamento del filtro.

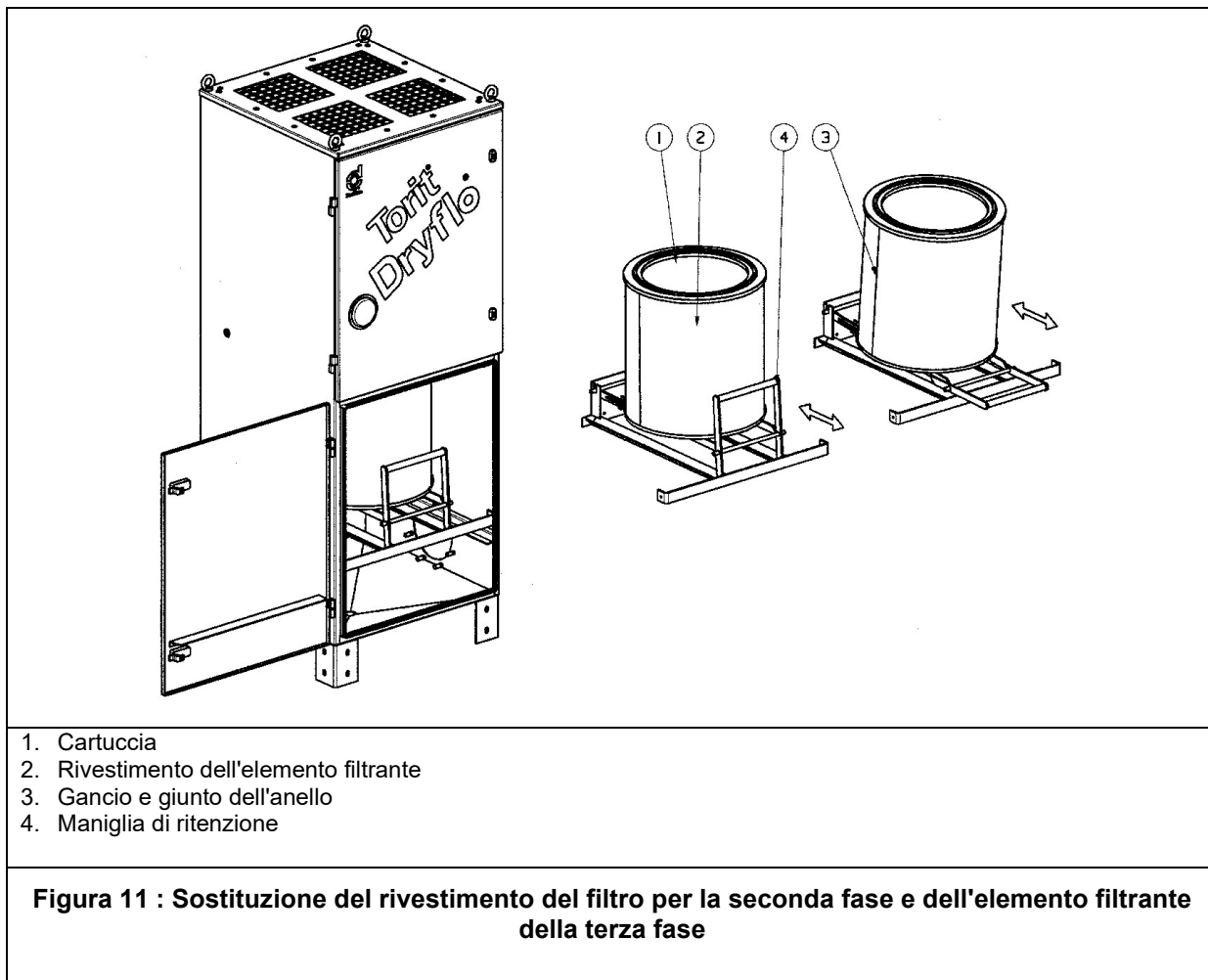
Per una manutenzione più semplice, il rivestimento del filtro di seconda fase e l'elemento filtrante di terza fase possono essere cambiati allo stesso momento. Accedete all'elemento filtrante della terza fase attraverso il portello di accesso inferiore.

1. Tirate la maniglia di ritenzione dell'elemento verso fuori e verso giù, in direzione orizzontale, in modo da poter svitare l'elemento stesso.
2. Tirate l'elemento fuori dall'unità.
3. Non appena l'elemento filtrante sarà rimosso potrete far scivolare sulla sommità del filtro un sacchetto per i rifiuti. Date un colpetto al filtro quando è rimosso, mentre il sacchetto verrà chiuso sopra il fondo dell'elemento filtrante.
4. Installate nell'unità l'elemento filtrante nuovo con un rivestimento nuovo, collocandolo sull'elemento di ritenzione con la guarnizione in su e spingendolo nuovamente all'interno finché non si blocca.



- Quando viene installata la nuova cartuccia accertarsi che la guarnizione di tenuta non interferisca con i bulloni della piastra del ventilatore e che non ostruisca i collegamenti del magnehelic.

5. Sollevate la maniglia di ritenzione verso l'interno dell'unità finché non si blocca.



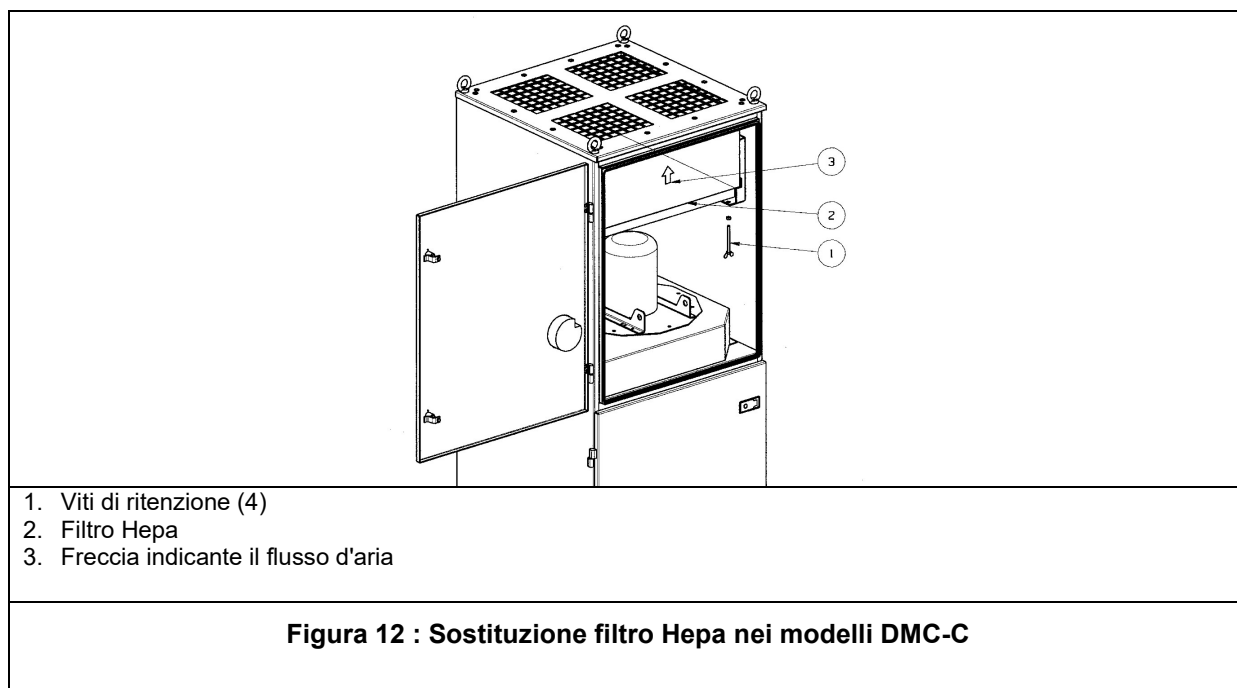
7.5 Filtro Hepa



Sostituire i filtri Hepa nello stesso momento in cui effettuerete la sostituzione dell'elemento filtrante della terza fase.

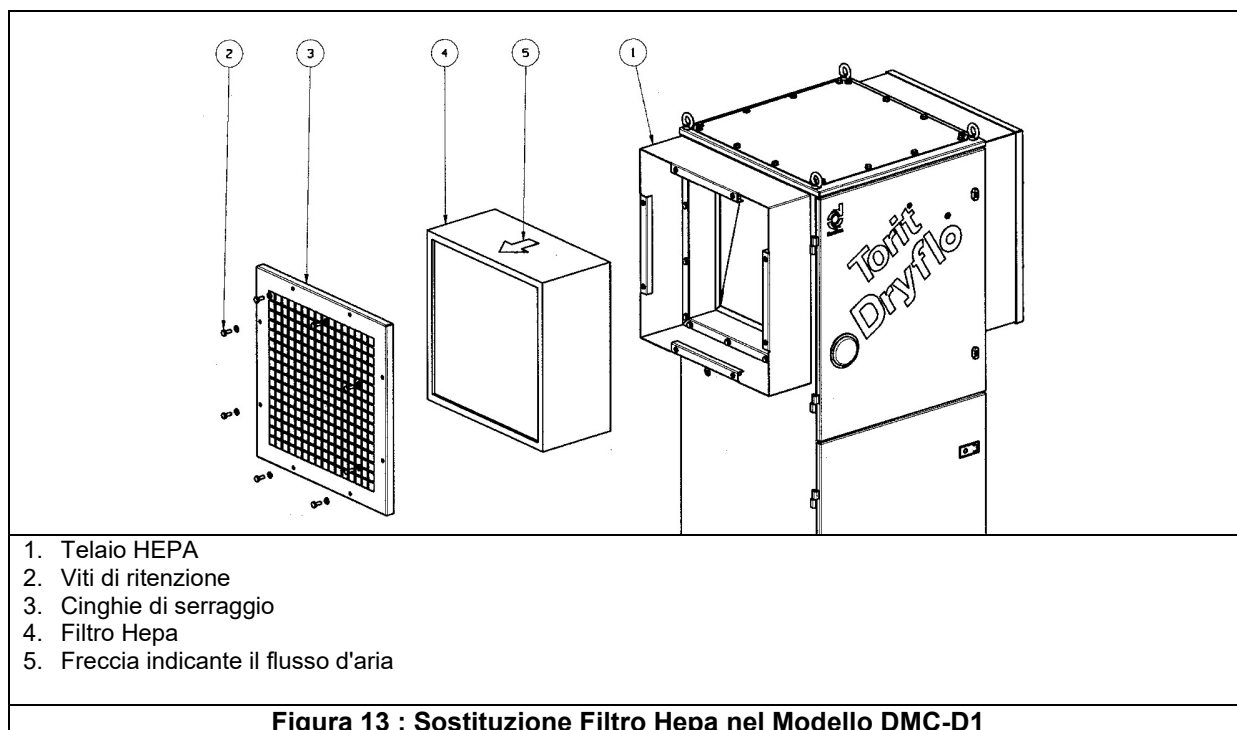
7.5.1 Sostituzione Filtro Hepa nei modelli Dryflo DMC-C

1. Accedete al filtro Hepa attraverso il portello di accesso superiore. Togliete il saliscendi alla porta, adoperando una chiave a testa esagonale.
2. Svitare le quattro viti di ritenzione finché il filtro Hepa sarà libero e tirare quest'ultimo fuori dall'unità.
Installare il filtro Hepa nuovo seguendo il procedimento inverso. Assicuratevi che la guarnizione del filtro Hepa sia in su e che la freccia della portata/del flusso d'aria, posta lateralmente sull'Hepa stesso, indichi pure verso su (direzione del flusso d'aria).



7.5.2 Sostituzione Filtro Hepa nel modello Dryflo DMC-D1

1. Rimuovere la struttura metallica del piatto di copertura del filtro Hepa.
2. Rimuovere il piatto di copertura ed estrarre il filtro hepa dalla montatura
3. Installate i filtri Hepa nuovi con la guarnizione verso l'interno del loro telaio. Guardate l'etichetta indicante la direzione del flusso d'aria, posta lateralmente sull'Hepa stesso. Il flusso d'aria è dall'interno dell'unità verso l'esterno.
4. Non appena il filtro Hepa sarà stato installato nel telaio, posizionate le cinghie di serraggio e avvitate le viti di ritenzione, in modo che il filtro sia saldamente fissato.



8. GUIDA D'INDIVIDUAZIONE E RIPARAZIONE DI ANOMALIE



La corrente elettrica deve essere completamente staccata durante gli interventi di servizio.

ANOMALIA/GUASTO	POSSIBILE CAUSA	RIMEDIO
A. Il ventilatore non parte	1. Non cablato correttamente.	Controllare (e correggere) che il cablaggio del motore interno corrisponda al vostro voltaggio (vedere Diagramma di cablaggio). Procedere nuovamente al cablaggio seguendo le prescrizioni nazionali e locali riguardanti le misure appropriate dei cavi.
B. Il ventilatore parte, ma non resta in funzione	2. Non è stato utilizzato un cavo di corrette dimensioni per il motore	Controllare la corretta protezione contro il sovraccarico del motore. Adattarla o sostituirla se necessario con il corretto valore.
C. Rumore/vibrazione del motore eccessivi	1. È stata installata una protezione per il sovraccarico non corretta	Accertatevi che i portelli di accesso siano ben chiusi.
	2. Portello/i d'accesso della camera non chiuso/i bene o aperto/i.	Controllare che il circuito di alimentazione abbia la potenza sufficiente a far funzionare tutto l'impianto.
Quando ciò accade bisogna porvi rimedio immediatamente	3. Fusibili circuito elettrico	Pulire le palette.
	1. Deposito di polvere sulle palette	
	2. Palette usurate	Le palette del ventilatore devono essere sostituite.
D. Emissione di nebbie di olio	3. Cuscinetti usurati	I cuscinetti devono essere sostituiti.
	1. Cartucce montate non correttamente	Controllare che le guarnizioni della/e cartuccia/e siano ermeticamente fissate al tubo in lamiera. Sostituire le cartucce. (vedere Capitolo 7,4)
	2. Guasto alle cartucce, ammaccature nei fondelli terminali, guarnizione danneggiata o fori nel tessuto filtrante a pieghe	
	3. Sportelli non a tenuta d'aria	Chiudere ermeticamente gli sportelli e controllare il sigillante.
E. Portata d'aria insufficiente	1. La ruota del ventilatore gira al contrario	Controllare il senso di rotazione del ventilatore. Fare riferimento all'adesivo indicante la rotazione sull'involucro del ventilatore.
	2. Sportelli non chiusi perfettamente	Controllare gli sportelli e chiuderli saldamente.
	3. Zona di scarico del ventilatore limitata	Controllare che la zona di scarico non sia ostruita. Rimuovere ogni detrito che blocca il ventilatore.
	4. Filtro/vaglio per la prima fase otturato	Rimuovete e pulite o sostituite. (vedere Capitolo 7.4.1)
	5. Rivestimento dell'elemento filtrante di seconda fase e/o elemento filtrante di terza fase otturato/i	Il rivestimento dell'elemento filtrante di seconda fase e/o l'elemento filtrante di terza fase devono essere sostituiti. Vedi il Paragrafo 7.4.2 e 7.4.3)
	6. Filtro/i Hepa otturato/i.	Il/i filtro/i Hepa deve/devono essere sostituito/i. (vedere Capitolo 7,5)
F. Scarico insufficiente della tramoggia.	1. Vaglio della tramoggia otturato.	Rimuovete e pulite il vaglio della tramoggia. (vedere Capitolo 7,1)
	2. Trappola a "P" ostruita.	Pulite la trappola a "P". (vedere Capitolo 7.2)
	3. Bottiglia di raccolta otturata	Rimuovete e pulite la bottiglia di raccolta ed il suo rubinetto. (vedere Capitolo 7,3)
G. Liquido che fuoriesce dalla porta della camera.	1. Trappola a "P" ostruita.	Pulite la trappola a "P". (vedere Capitolo 7.2)
	2. Bottiglia di raccolta/scolo piena o otturata	Fate drenare la bottiglia a unità spenta. (vedere Capitolo 7,3)
H. Magne si trova nella zona rossa	1. Rivestimento elemento filtrante di terza fase otturato/i e/o dell'elemento filtrante di seconda fase	Il rivestimento l'elemento filtrante di terza fase e/o dell'elemento filtrante di seconda fase devono essere sostituiti (vedere Capitolo 7.4.2 e 7.4.3)
I. Flusso d'aria insufficiente e manometro di pressione segna la zona verde	1. Il filtro del primo stadio e/o tubazioni di ingresso sono otturate	Pulire il filtro del primo stadio (vedi capitolo 7.4.1) e tubazioni in ingresso

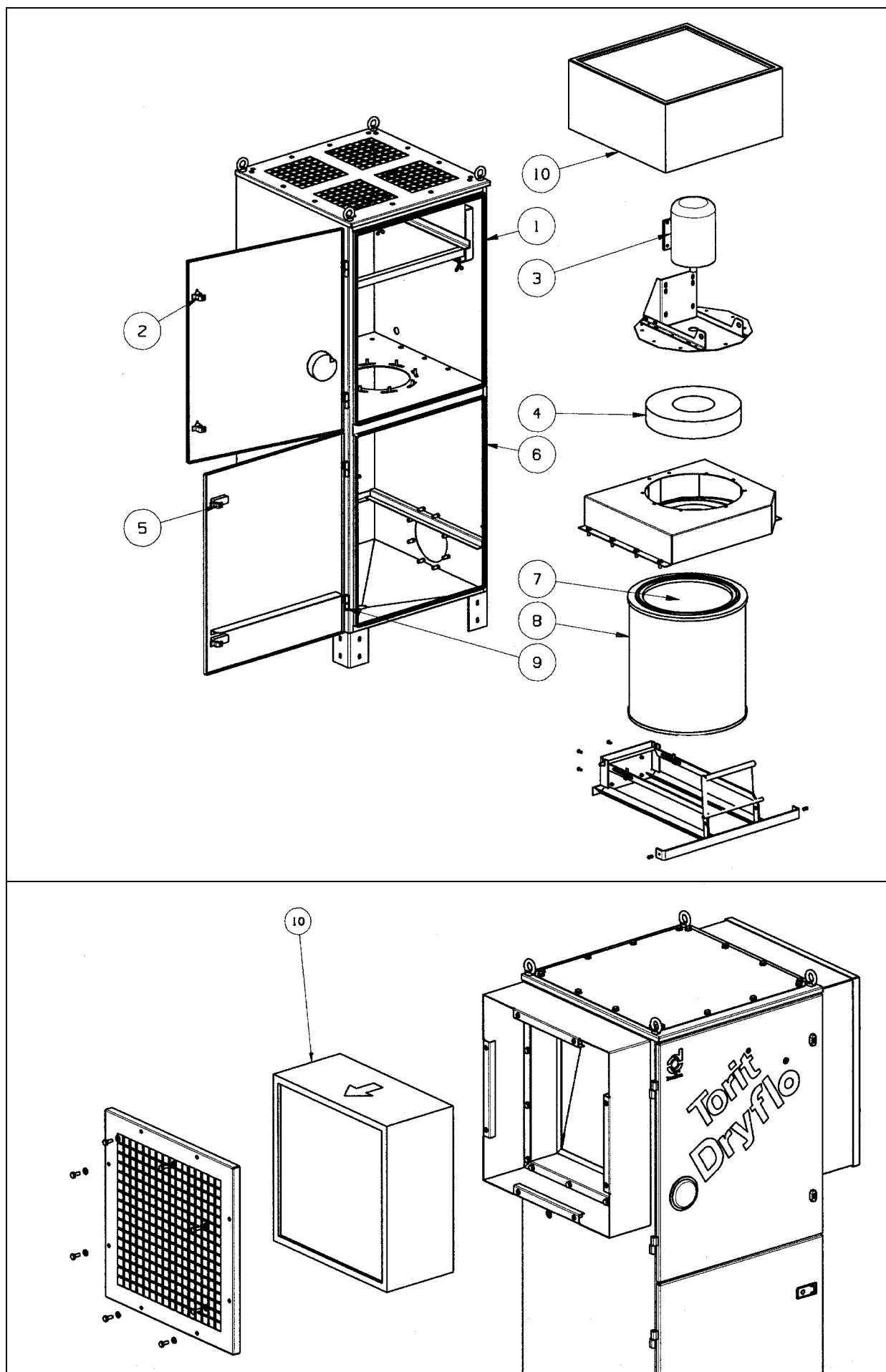


Figura 14 : Pezzi di ricambio

9. LISTA INFORMATIVA DEI PEZZI DA ORDINARE

Numero progres- sivo	N° pezzo	Descrizione	Modello
1	AD1000024	Set guarnizione porta - Plenum aria pulita	C + D1
2	262-2371	Ingranaggio a saliscendi	C + D1
3	726-1079	Motore DMC-C – 1.5 kW	C
3	726-1074	Motore DMC-D1 -2,2 kW	D1
4	726-1078	Ruota della ventola per motore da 1.5 kW	C
4	726-1075	Ruota della ventola per motore da 2,2 kW	D1
5	AD1000005	Serratura a scatto	C + D1
6	AD1000025	Set guarnizione porta - Plenum aria sporca	C
6	AD1000026	Set guarnizione porta - Plenum aria sporca	D1
7	262-5044	Elemento filtrante + rivestimento	C
7	262-5045	Elemento filtrante + rivestimento	D1
7	P78-6782	Elemento filtrante WSO 25 (fumo)	D1
8	262-5048	Rivestimento elemento filtrante	C
8	262-5049	Rivestimento elemento filtrante	D1
9	262-2372	Cerniera	C + D1
10	262-2334	Filtro Hepa	C + D1
	262-2327	Filtro di prima fase - ingranamento/presa di metallo	C + D1
	263-4139	Filtro di prima fase - polipropilene	C + D1
	263-4137	Filtro di prima fase - schermo/vaglio sottile	C + D1
	263-4140	Vaglio della tramoggia	C + D1
	726-1167	Set indicatore Magne	C + D1
	262-0112	Indicatore Magne	C + D1
	262-9165	Centralina di comando 3x230V – 50 Hz	C
	262-9166	Centralina di comando 3x400V -50 Hz	C
	262-1171	Centralina di comando 3x400V -50 Hz	D1
	727-1107	Set indicatore Magne	C+D1
	726-1076	Set di Piedi	C+D1
	263-4133	Bottiglia di raccolta	C+D1
	263-4131	Trappola a "P"	C
	263-4132	Trappola a "P"	D1



Per l'ordinazione dei ricambi si raccomanda di indicare il codice del modello, il numero di serie della camera a polvere, descrizione e quantità dei pezzi.

(Quantità DMC-C : 1, DMC-D1 : 2)