

MANUALE TECNICO



Industrial Clean BASIC

Industrial Clean Industrial Clean Industrial Clean
Industrial Clean Industrial Clean Industrial Clean
Industrial Clean Industrial Clean Industrial Clean
Industrial Clean Industrial Clean Industrial Clean

- Tipologia: aspirapolvere centralizzato professionale
- Modello: Industrial Clean Basic
- Revisione 2.0.0

INDICE

1	UTILIZZO DEL MANUALE	2
2	DESCRIZIONE DELLA CENTRALE ASPIRANTE	2
3	CARATTERISTICHE TECNICHE	3
4	CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE	5
5	CARATTERISTICHE DI SICUREZZA	6
	5.1 Dichiarazione di assenza di sostanze nocive	6
	5.2 Sicurezze relative ai ripari fissi di chiusura	7
	5.3 Sicurezze relative ai ripari mobili di chiusura	7
6	USO PREVISTO DELLA MACCHINA	7
7	USO NON PREVISTO DELLA MACCHINA	8
8	CORREDO E ACCESSORI	8
9	SVUOTAMENTO CONTENITORE POLVERI	9
10	SOSTITUZIONE CARTUCCIA FILTRO	11
	10.1 Rigenerazione cartuccia filtro	13
11	RIPARAZIONI E RICAMBI	14
	11.1 Criteri di intervento	14
	11.2 Ricambi consigliati	14
	11.3 Messa fuori servizio della centrale aspirante (regole generali)	14
12	POSIZIONAMENTO IDEALE DELLA CENTRALE PER RIDURRE L'EMISSIONE SONORA	15
13	VIBRAZIONI	15
14	INSTALLAZIONE	15
	14.1 Installazione consigliata	15
	14.2 Posizionamento della macchina	15
	14.3 Fissaggio della centrale	16
	14.4 Trasformazione da versione DX (uscita tubi a destra) a versione SX (uscita tubi a sinistra)	16
	14.5 Collegamento della rete tubiera	18

Per l'ottenimento dei migliori risultati, si raccomanda l'uso dei materiali di consumo originali SISTEM AIR. Il marchio di fabbrica SISTEM AIR citato nel presente manuale è un marchio registrato ed appartiene al proprietario TECNOPLUS S.r.l.

INFORMAZIONI GENERALI

1. UTILIZZO DEL MANUALE

Il manuale di istruzione è un documento redatto dal costruttore ed è parte integrante della centrale aspirante. Nel caso in cui venga rivenduta, regalata o affittata ad altri, esso dovrà essere consegnato al nuovo utente o proprietario.

Si raccomanda di utilizzarlo e custodirlo con cura durante tutta la vita operativa.

L'obiettivo principale di questo manuale è quello di far conoscere il corretto modo di utilizzo dell'apparecchiatura affinché si possano ottenere le migliori prestazioni mantenendola in perfette condizioni di lavoro e di sicurezza.

Nessuna parte di questo documento può essere riprodotta, copiata o divulgata con qualsiasi mezzo, senza l'autorizzazione scritta della TECNOPLUS s.r.l. proprietaria del marchio SISTEM AIR. La ditta TECNOPLUS s.r.l. si riserva la possibilità di apportare migliorie o modifiche a questo manuale e all'apparecchio stesso in qualsiasi momento, senza l'obbligo di darne preventivo avviso a terzi.

2. DESCRIZIONE DELLA CENTRALE ASPIRANTE

La costante ricerca applicata ai sistemi centralizzati di aspirazione, coadiuvata dall'alta tecnologia elettronica ha permesso alla TECNOPLUS S.r.l. di realizzare questo prodotto.

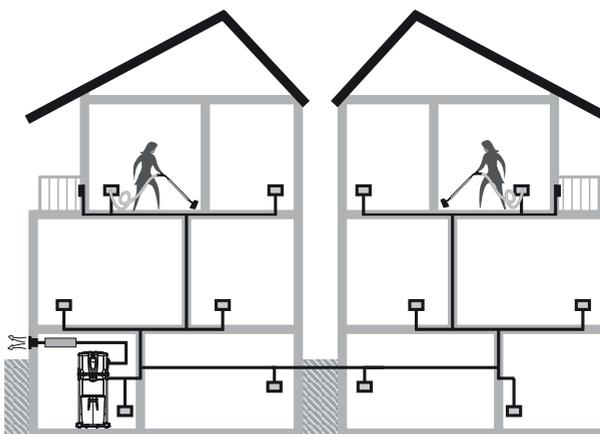
Il sistema di aspirapolvere centralizzato, adatto ad ogni tipologia abitativa (casa civile, ufficio, albergo, terziario), consiste in una rete tubiera in PVC sottotraccia, a parete o nel controsoffitto, che si dirama nei vari locali e alla cui estremità vengono posizionate le prese di aspirazione.

La centrale aspirante SISTEM AIR, posizionata in un locale di servizio, box auto o altro disimpegno, viene collegata alla rete tubiera di aspirazione.

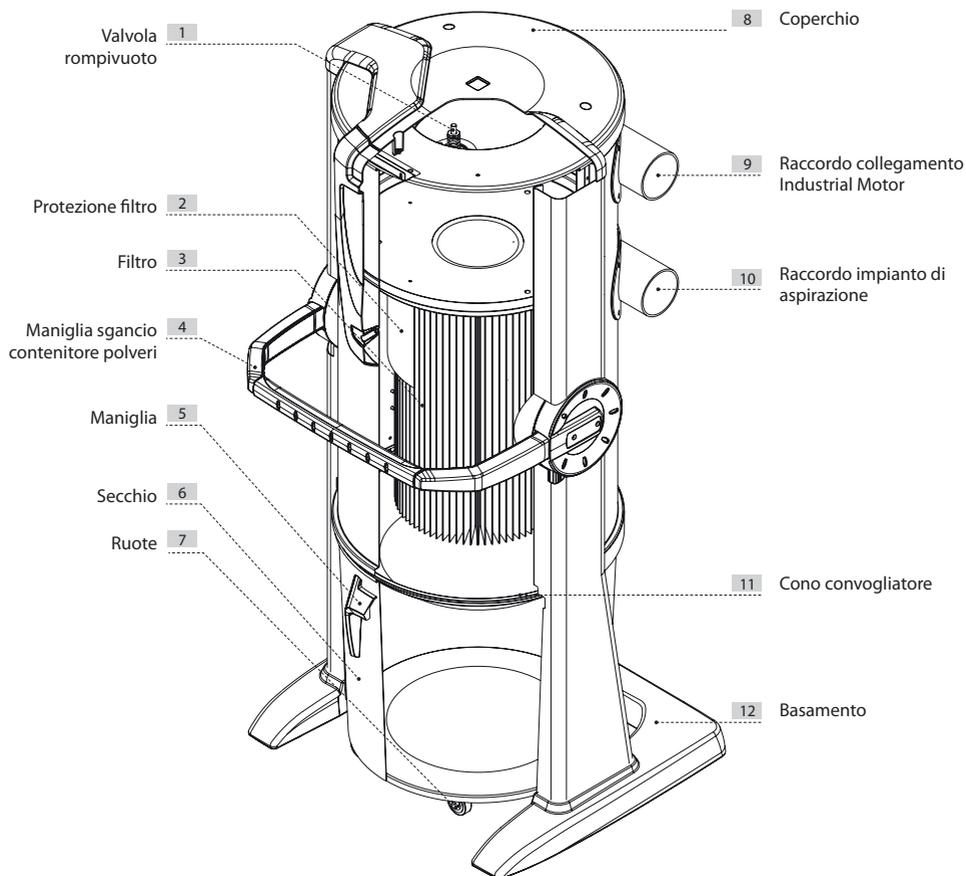
L'attivazione della centrale avviene inserendo il manicotto del tubo flessibile di pulizia in una qualsiasi presa di aspirazione.

Se la rete tubiera è sprovvista del circuito elettrico, l'attivazione e la disattivazione potrà avvenire mediante un telecomando (accessorio a richiesta).

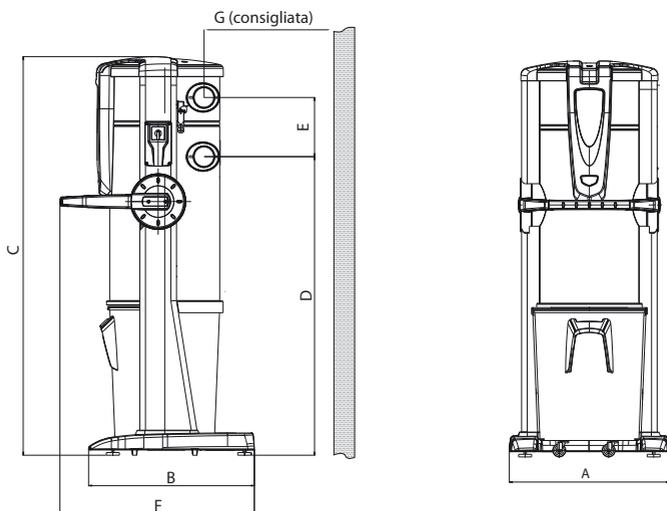
Il separatore di polveri Industrial Clean rappresenta un prodotto con caratteristiche innovative, per applicazioni di tipo professionale (piccoli hotel, uffici, strutture sportive, centri estetici) con un ingombro contenuto.



3- CARATTERISTICHE TECNICHE



Industrial Clean			
Modello Articolo		BASIC LT 80	BASIC LT 160
		3400.20	3400.21
Valvola rompivuoto di sicurezza		SI	SI
Portata massima aria (motore)	m ³ /h	700	1200
Superficie filtrante	cm ²	24000	43400
Capacità contenitore polveri	l	62	106
Peso	kg	53	67
Misura A	mm	615	750
Misura B	mm	633	633
Misura C	mm	1515	1616
Misura D	mm	1135	1148
Misura E	mm	281	281
Misura F	mm	745	745
Misura G	mm	500	500
Misura M (ingresso aria)	mm	80	100
Misura N (uscita aria)	mm	80	100



4 - CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

I separatori polveri ad uso industriale si prestano ad innumerevoli soluzioni d'impiego, grazie alla loro versatilità ed abbinabilità con gli altri componenti di un sistema di aspirazione centralizzato di tipo industriale.

I contenitori di polveri sono disponibili in due versioni di diversa capacità, e possono essere impiegati in ambito industriale di piccole o grosse dimensioni.

La scelta deve essere effettuata in funzione della portata d'aria totale dei motori ai quali vengono accoppiati, in funzione del numero di utilizzatori.

Essendo i separatori polveri industriali un componente dell'impianto, si consiglia di effettuare la scelta dopo accurate valutazioni globali, che tengano in considerazione le necessità di impiego e le tipologie dell'impianto, ma anche delle altre componenti necessarie per ottenere un impianto di aspirazione completo.

Portata d'aria motore	MODELLO	ARTICOLO	Numero operatori consigliati Ø 32	Numero operatori consigliati Ø 40	Capacità contenitore polveri litri	Superficie filtrante cm ²
Fino a 700 m³/h	BASIC LT 80	3400.20	4	3	62	24000
Fino a 1200 m³/h	BASIC LT 160	3400.21	8	4	106	43400

I separatori di polveri Industrial Clean sono stati progettati e costruiti secondo i criteri che impongono le normative vigenti e le direttive comunitarie, senza tralasciare però elementi fondamentali quali la funzionalità, la potenza e la praticità d'utilizzo.

Le caratteristiche tecniche principali possono essere così elencate:

- Scocca cilindrica in metallo verniciata a polvere epossidica.
- Basamento rivestito in materiale antiurto a protezione della centrale.
- Secchio raccolta polveri in metallo (capacità 62/106 litri) con rotelle per la movimentazione.
- Sacco e tendisacco per secchio di raccolta, per eseguire veloci ed igieniche operazioni di smaltimento del materiale aspirato.
- Possibilità di collegamento tubazioni sia a destra che a sinistra.
- Valvola rompivuoto per evitare che il motore lavori in condizioni critiche.
- Cartuccia filtro in poliestere certificato classe M lavabile con acqua.
- Protezione filtro metallica per prevenire le rotture accidentali.
- Aspirazione liquidi tramite accessorio opzionale.
- Aspirazione materiale elettrostatico previa realizzazione rete tubiera in metallo collegata a terra.

5 - CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

Si raccomanda di leggere attentamente tutte le indicazioni relative all'installazione, uso e manutenzione contenute in questo manuale.

Inoltre occorre sempre seguire le seguenti AVVERTENZE:

- Non utilizzare la macchina per usi impropri.
- Non lasciare che i bambini si avvicinino alla centrale aspirante durante l'uso né che giochino con essa o con le prese di aspirazione.
- Questo apparecchio non deve essere utilizzato da persone (bambini inclusi) con ridotte capacità psichiche, sensoriali o mentali, oppure da persone senza esperienza e conoscenza, a meno che non siano controllate o istruite all'uso dell'apparecchio da persone responsabili della loro sicurezza.
- I bambini devono essere supervisionati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Indossare guanti di protezione e mascherina per eseguire lavori di manutenzione, svuotamento del contenitore polvere, sostituzione e pulizia del filtro.
- Utilizzare solo ricambi originali.
- Non aspirare tessuti, materiale pesante, ceneri o braci ancora in fermento.
- Non aspirare mai liquidi
- Non utilizzare la centrale senza la cartuccia filtro.
- Non ostruire le tubazioni di scarico dell'aria e le prese di raffreddamento del motore.
- Non mettere parti del corpo a contatto con gli accessori per l'aspirazione.
- Non aspirare la polvere di cantiere (cemento, detriti di calce, polvere di intonaci ecc.ecc.) al termine dell'installazione della centrale, si può ostruire in breve tempo la cartuccia filtro.
- **Non aspirare materiale che potrebbe provocare cariche elettrostatiche all'interno della tubazione se non preventivamente comunicato al Costruttore.**

Infine si ricorda che pittogrammi o segnalazioni di pericolo e di divieto si trovano nelle parti dell'apparecchiatura dove, se non rispettate le condizioni dettate dalle segnalazioni, sicuramente si può incorrere in situazioni di rischio.

AVVERTENZE: la ditta TECNOPLUS S.R.L. declina ogni forma di responsabilità o di garanzia se l'acquirente o chi per esso compie modifiche o accorgimenti seppur minimi al prodotto acquistato.

L'apparecchiatura così concepita e realizzata è in grado di soddisfare al meglio sia come qualità sia come applicazione le esigenze attuali del mercato dell'aspirazione domestica centralizzata.

Tutti i materiali ed i componenti usati per la sua realizzazione soddisfano le norme di sicurezza CE e presso la ditta TECNOPLUS S.R.L. sono depositate le loro certificazioni.

5.1 Dichiarazione di assenza di sostanze nocive

La TECNOPLUS S.r.l. dichiara che i propri prodotti ed apparecchiature sono realizzate con materiali che rispettano i limiti stabiliti dalle vigenti norme in materia di salvaguardia della salute e dell'ambiente e non contengono sostanze classificate come SVHC (Substance of Very High Concern) in accordo con il regolamento CE 1907/2006 (REACH, ovvero registrazione, valutazione, autorizzazione delle sostanze chimiche; Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances). Anche se nei cicli di lavorazione delle materie prime e dei nostri prodotti non sono impiegate le suddette sostanze, non può comunque essere esclusa la loro presenza nell'ordine di p.p.m. (parti per milione), a causa di micro-inquinamenti delle materie prime.

5.2 Sicurezze relative ai ripari fissi di chiusura

L'accesso alle parti elettriche è protetto da copertura amovibili solo tramite fissaggio con viti Torsen, utilizzate anche nella segregazione della cupola fonoassorbente della camera in cui sono posizionati i motori di aspirazione.

Ogni operazione di intervento sulla centralina di controllo e sui motori deve essere eseguita da operatori qualificati e a impianto elettrico sezionato con distacco della spina dalla presa di alimentazione elettrica.

5.3 Sicurezze relative ai ripari mobili di chiusura

Non sono presenti ripari mobili di chiusura, ogni riparo è considerato riparo fisso, fissato tramite viti apposite. TECNOPLUS s.r.l. ricorda che è severamente proibito sostituire le viti utilizzate nella progettazione e costruzione della macchine, con altre di differenti caratteristiche.

TECNOPLUS s.r.l. sospenderà immediatamente la garanzia del prodotto in caso di manomissioni da parte del Cliente.

6 - USO PREVISTO DELLA MACCHINA

I separatori di polveri Industrial Clean sono stati progettati per aspirare esclusivamente polvere, corpi solidi di minuscole dimensioni e materiali asciutti.

L'uso previsto è relativo all'utilizzo in ambiente domestico e civile dell'aspiratore centralizzato, collegato ad una rete tubiera ed alimentato dalla normale rete elettrica.

I separatori di polveri devono essere utilizzati in abbinamento a uno o più motori soffianti con impianti configurati per portate d'aria fino a 700 m³/h per la versione Basic LT 80, e fino a 1200 m³/h per la versione Basic LT 160.

Questi componenti vengono utilizzati per impianti con le seguenti caratteristiche:

- Colonna montante da 63/80 mm (per versione LT 80), oppure 63/80/100 mm (per versione LT 160), in base alla configurazione prescelta.
- Ingresso polveri da 80 mm (LT 80) o 100 mm (LT 160).
- Possibilità di utilizzo dell'impianto con fattore di contemporaneità fino a 4 operatori per il modello LT 80, o 8 operatori per il modello LT 160

MODELLO	OPERATORI Ø tubo flessibile 32	OPERATORI Ø tubo flessibile 40
BASIC LT 80		
BASIC LT160		

7 - USO NON PREVISTO DELLA MACCHINA

E' molto importante NON utilizzare l'apparecchio negli usi seguenti, ritenuti scorretti e pericolosi:

- Non deve essere usata per aspirare tessuti, materiale pesante o incandescente.
- Non aspirare mai liquidi.

Inoltre l'apparecchio non è stato concepito per essere utilizzato in ambienti a pericolo di esplosione, pertanto:

- È vietato aspirare materiali con alto rischio di esplosione (polvere da sparo) o materiali singolarmente inerti ma che, una volta aspirati e miscelati nel contenitore di raccolta polveri, possono provocare reazioni chimiche pericolose.
- È fatto assoluto divieto di utilizzare la centrale aspirante in atmosfere esplosive o al di fuori dei valori standard di temperatura, pressione e umidità.
- **Non aspirare materiale che potrebbe provocare cariche elettrostatiche all'interno della tubazione se non preventivamente comunicato al Costruttore.**

Non sono consentiti usi diversi da quelli sopraindicati.

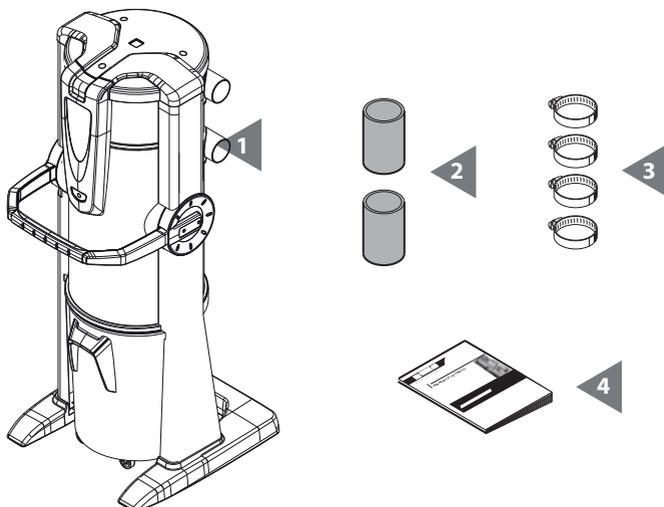
Qualsiasi adattamento o modifica della centrale al fine di renderla idonea ad aspirare un particolare tipo di materiale, deve essere approvata per iscritto dal costruttore.

Qualsiasi impiego diverso da quello per cui la centrale è stata costruita, rappresenta una condizione anomala che può arrecare danno al mezzo e costituire un serio pericolo per l'utilizzatore.

8 - CORREDO E ACCESSORI

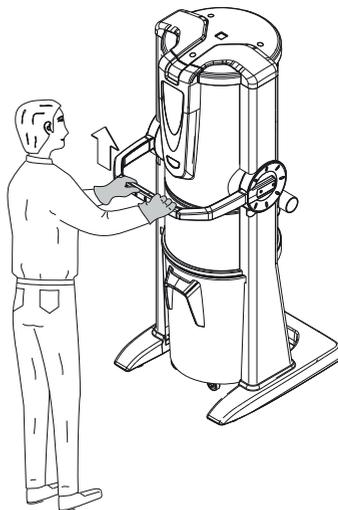
La confezione di vendita della centrale, inoltre, comprende anche il corredo di accessori, composto dai seguenti particolari:

- 1) N°1 Industrial Clean Basic
- 2) N°2 manicotti in gomma per il collegamento alla rete tubiera di aspirazione
- 3) N°4 fascette metalliche per il fissaggio dei manicotti
- 4) N°1 manuale d'installazione, uso e manutenzione

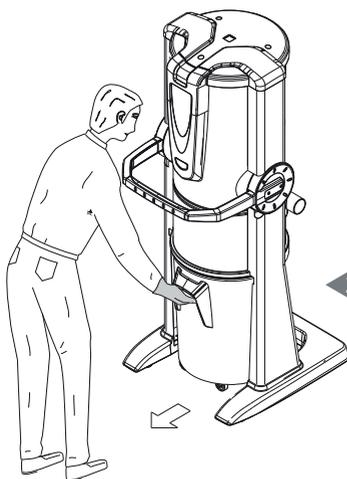


9 - SVUOTAMENTO CONTENITORE POLVERI

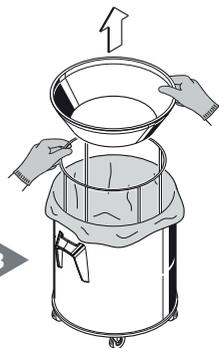
Utilizzando due mani sollevare la maniglia di sgancio 1



2 Estarre il contenitore polveri

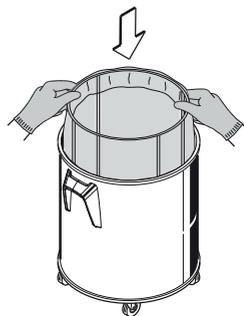


Togliere il cono convogliatore e il tendisacco 3





4 Legare il sacco raccogli-polvere e rimuoverlo dal contenitore

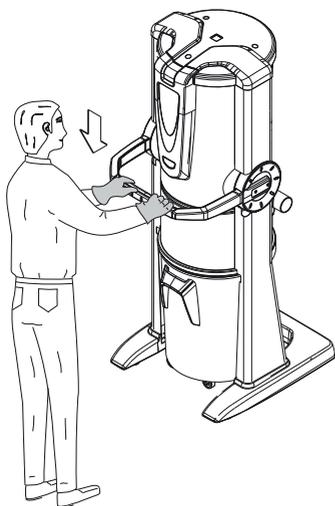
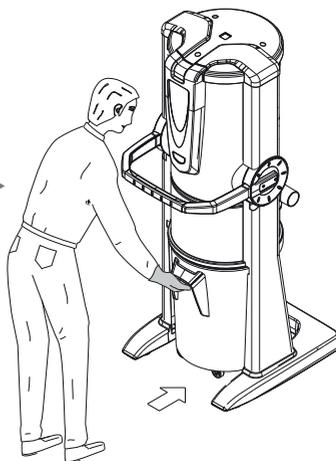


5 Inserire un nuovo sacco ed il tendisacco



6 Inserire il cono convogliatore

7 Riposizionare il contenitore polveri

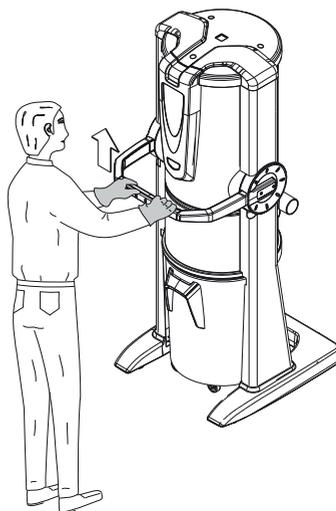


8 Utilizzando due mani abbassare la maniglia di aggancio

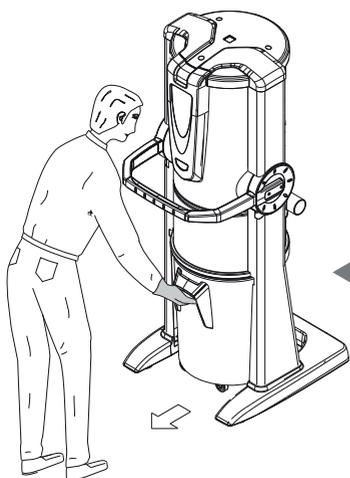
10 - SOSTITUZIONE CARTUCCIA FILTRO

Utilizzando due mani sollevare la maniglia di sgancio

1

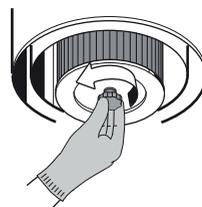


2 Estarre il contenitore polveri



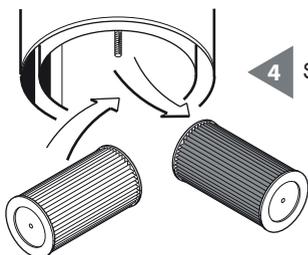
3 Svitare il pomello di bloccaggio

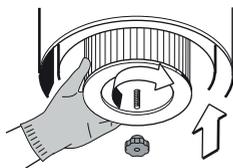
3



4 Sostituire la cartuccia filtro

4

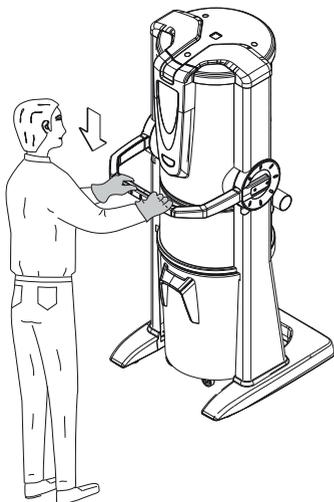
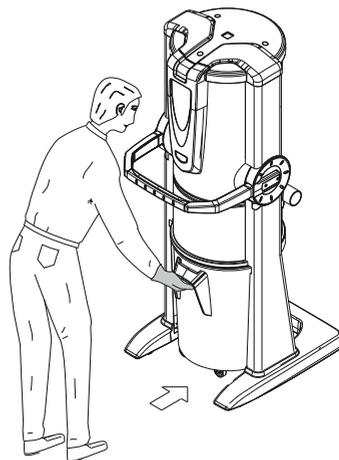




5 Avvitare il pomello di bloccaggio

Riposizionare il contenitore polveri

6



7

Utilizzando due mani abbassare la maniglia di aggancio

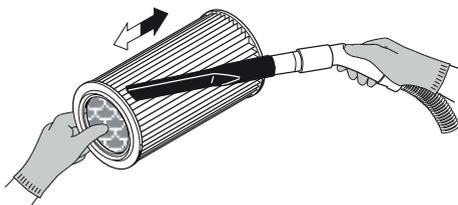
10.1 Rigenerazione cartuccia filtro



ATTENZIONE
NON UTILIZZARE LA CENTRALE SENZA LA CARTUCCIA
FILTRO. PRIMA DI ESEGUIRE QUESTA OPERAZIONE OCCORRE MONTARE
UNA CARTUCCIA DI RICAMBIO SULLA CENTRALE.

La cartuccia filtro può essere più volte rigenerata aspirando lo sporco presente sulla superficie filtrante, utilizzando la stessa centrale e l'accessorio lancia.

1



2

Verificare che non vi siano lacerazioni sulla superficie filtrante, nel qual caso la cartuccia risulterebbe inutilizzabile.



3

La cartuccia filtro può essere lavata sotto acqua corrente
ATTENZIONE: prima di rimontare il filtro attendere la completa asciugatura

11 - RIPARAZIONI E RICAMBI

11.1 Criteri di intervento

È fatto assoluto divieto di intervenire sul prodotto per riparazioni e/o manutenzioni non espressamente autorizzate su questo manuale.

Tutti gli interventi di riparazione per guasto o malfunzionamento devono essere eseguiti da personale qualificato del Servizio Assistenza.

In caso di interventi da parte di personale non autorizzato, l'eventuale garanzia sul prodotto decade e solleva il costruttore da qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone e/o cose conseguenti a tale intervento.

11.2 Ricambi consigliati

È buona norma procurarsi per tempo quei ricambi soggetti a più rapida usura.

Per garantire l'ottimale e duraturo funzionamento della centrale aspirante si raccomanda l'utilizzo esclusivo di ricambi originali SISTEM-AIR di seguito elencati.

DESCRIZIONE	CODICE RICAMBIO	MODELLO CENTRALE	
Cartuccia filtro	1610.2	Industrial Clean Basic LT 80	
Cartuccia filtro	1610.4	Industrial Clean Basic LT 160	
Sacco per la raccolta polveri nel contenitore	1614.2	Industrial Clean Basic LT 80	
	1614.3	Industrial Clean Basic LT 160	

11.3 Messa fuori servizio della centrale aspirante (regole generali)

Qualora si decidesse di mettere fuori servizio la centrale aspirante, è necessario eseguirlo nel rispetto della nostra salute e dell'ambiente in cui viviamo.

Informarsi se vi siano luoghi e/o persone autorizzate al ritiro e allo smaltimento di tale prodotto.

Lo smaltimento e/o il riciclaggio di qualsiasi componente della centrale deve essere eseguito in conformità delle leggi vigenti.

12 - POSIZIONAMENTO IDEALE DELLA CENTRALE PER RIDURRE L'EMISSIONE SONORA

Per ridurre l'emissione sonora della centrale si può ricorrere ad utili suggerimenti ed accorgimenti, quali:

- Eventualmente ricorrere a materiali fonoassorbente sulle due pareti laterali, se queste sono molto vicine tra loro, in modo da spezzare l'onda sonora ed evitare che si abbiano fenomeni di risonanze tra le due onde che potrebbero rimbalzare sui due muri contrapposti
- Eventualmente insonorizzare anche il soffitto.

13 - VIBRAZIONI

Non è presente contatto mano-braccio o corpo intero tra l'operatore e la macchina durante l'operazione di aspirazione tramite il tubo flessibile, perciò non sono presenti vibrazioni.

Non esiste quindi il rischio relativo.

14 - INSTALLAZIONE



**- ATTENZIONE -
QUESTE OPERAZIONI DEVONO ESSERE ESEGUITE
DA PERSONALE QUALIFICATO**

14.1 Installazione consigliata

Il separatore di polveri Industrial Clean è dotato di un collegamento alla tubazione di sfiato dell'aria, condizione necessaria per poter espellere all'esterno le micropolveri che la cartuccia filtro non può trattenere. Deve essere installata in locali tecnici o in locali di servizio (come box, cantine o altro), protetti da intemperie, umidità ed eccessivi sbalzi di temperatura (Temperatura ambiente lavoro $-5 \div 45^{\circ}\text{C}$, umidità relativa $20 \div 85\%$ senza condensa o congelamento). Occorre scegliere per l'installazione luoghi lontani da fonti di calore, come ad esempio stufe o caloriferi. (N.B: grado di protezione centrali IP 20).

Si consiglia, in fase di progettazione, di eseguire sempre dei rilevamenti al fine di prevedere il posizionamento ideale della centrale rispetto all'impianto, considerando ragionevoli spazi per l'installazione, l'utilizzo, la manutenzione e un corretto ricircolo di aria intorno alla centrale.

Le particolarità costruttive consentono inoltre di poter collegare le centrali all'impianto con tubazioni in arrivo sia da destra che da sinistra. Nel caso di un impianto su più livelli, se ne consiglia l'installazione sempre al livello più basso.

14.2 Posizionamento della macchina

Al fine di consentire un corretto uso della macchina e un'agevole manutenzione, si consiglia di mantenere attorno alla stessa gli spazi liberi minimi di 60 cm liberi sui tre lati (escluso il lato di fissaggio al muro).

14.3 Fissaggio della centrale

La centrale non necessita di ancoraggi particolari. Tuttavia è necessario accertarsi che la zona prescelta per l'installazione abbia i seguenti requisiti minimi per un corretto e sicuro posizionamento:

- una superficie di appoggio solida, che sia perfettamente in piano e orizzontale;
- che la superficie non sia soggetta a vibrazioni. Inoltre è fondamentale che non ci siano sconnessioni tali da rendere instabile la centrale.

14.4 Trasformazione da versione DX (uscita tubi a destra) a versione SX (uscita tubi a sinistra)

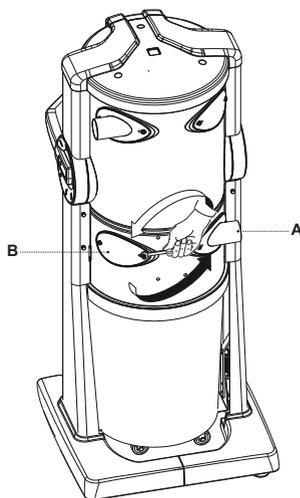
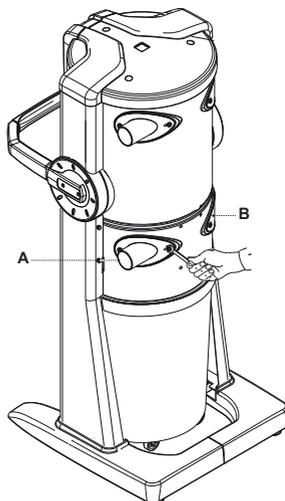
Normalmente le centrali aspiranti sono fornite con attacco tubi aspirazione e scarico alla destra (versione DX).

In caso di necessità è possibile trasformarle portando entrambi gli attacchi a sinistra (versione SX).

Per eseguire l'operazione è necessario:

Smontare l'imbocco del tubo di aspirazione "A" e la lamiera di chiusura "B" svitando le relative viti di fissaggio.

1

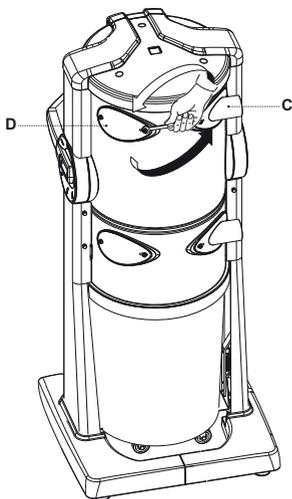
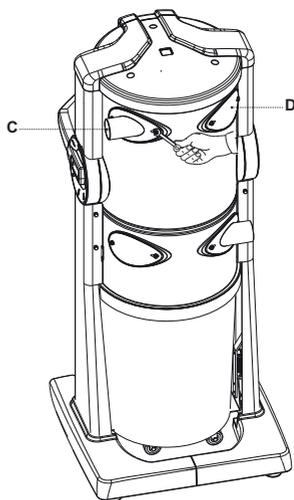


2

Rimontare, scambiandone di posto, l'imbocco del tubo di aspirazione "A" e la lamiera di chiusura "B" riavvitando le relative viti di fissaggio.

In questa fase ruotare anche di 180° l'imbocco del tubo di aspirazione come rappresentato in figura.

Smontare l'imbocco di collegamento del gruppo motore soffiante "C" e la lamiera di chiusura "D" svitando le relative viti di fissaggio.



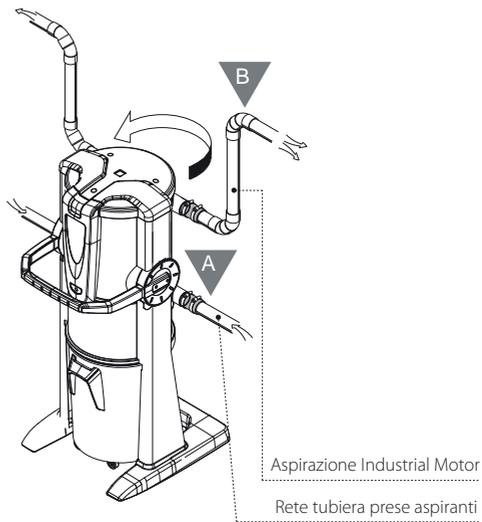
Rimontare, scambiandone di posto, l'imbocco del tubo di scarico "C" e la lamiera di chiusura "D" riavvitando le relative viti di fissaggio. In questa fase ruotare anche di 180° l'imbocco del tubo di scarico come rappresentato in figura.

14.5 Collegamento della rete tubiera (vedi figura)

Gli imbrocchi per il collegamento alla rete tubiera e alla tubazione di sfiato dell'aria all'esterno possono essere posizionati sia sul lato destro che sul lato sinistro della centrale.

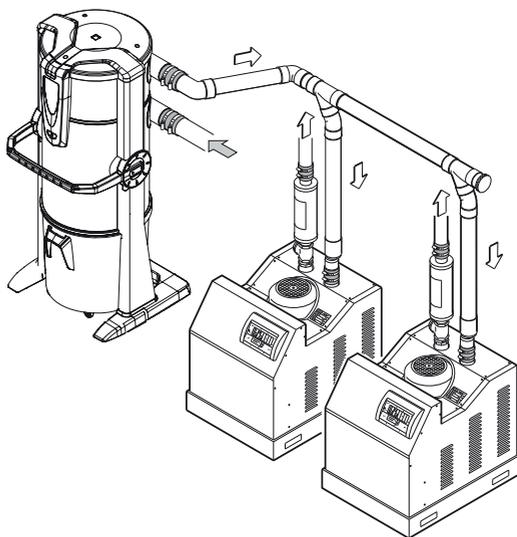
A Collegare, utilizzando il manicotto e le fascette metalliche in dotazione, il separatore alla rete tubiera di aspirazione dell'aria.

B Collegare, utilizzando il manicotto e le fascette metalliche in dotazione, il separatore all'aspirazione del motore Industrial Motor.



N.B. Si consiglia di posizionare il più vicino possibile il separatore al motore Industrial Motor per evitare perdita di carico causate dalla lunghezza della rete tubiera e dall'utilizzo di curve e derivazioni di raccordo.

Esempio di collegamento rete tubiera



Industrial Clean

BASIC



F0920529