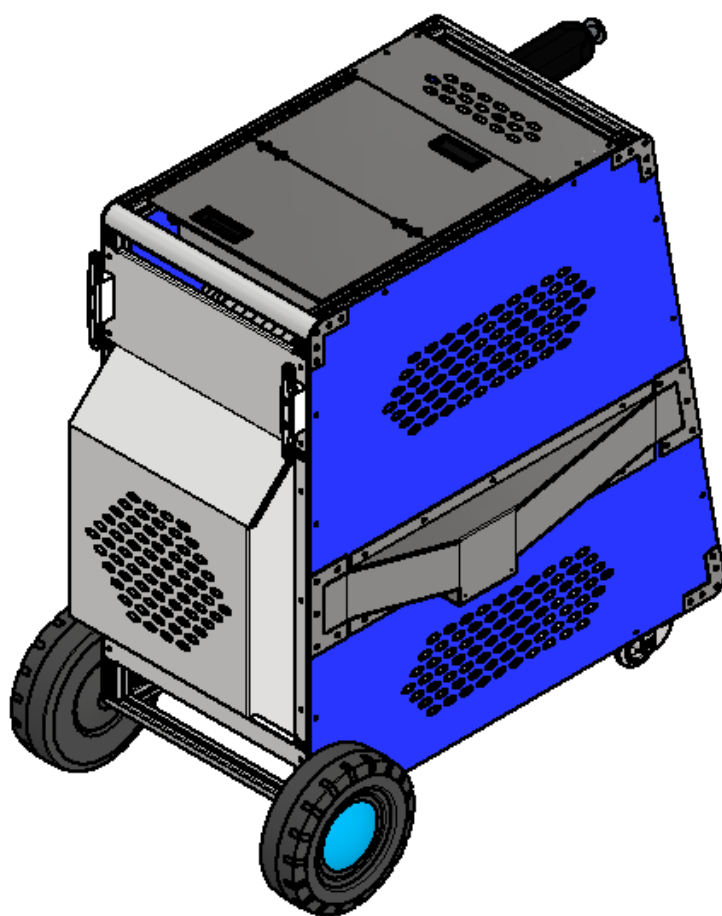


AIR CLEAN & SERVICE

s.r.l.



Matricole: dalla 121000-01 a seguire



USO E MANUTENZIONE

Pubblicazione emessa da: Airclean&Service S.r.l. - Corso Martiri, 162 41013 Castelfranco Emilia (MO) Italy
Codice pubblicazione: 121000-01
Edizione: 05/23
Revisione: 00

© 2023 - Airclean&Service S.r.l

Tutti i diritti di riproduzione del presente manuale sono riservati alla ditta Airclean&Service S.r.l., la riproduzione anche parziale per la divulgazione a terzi è vietata.

Le descrizioni e le illustrazioni non sono impegnative, di conseguenza la ditta Airclean&Service S.r.l. si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche che riterrà opportune.

Il presente manuale:

- è parte integrante della fornitura e deve essere letta attentamente al fine di un utilizzo corretto, in conformità ai requisiti essenziali di sicurezza;
- elaborato secondo le disposizioni della Direttiva Macchine 2006/42/CE, riporta le informazioni tecniche necessarie per svolgere correttamente tutte le procedure in condizioni di sicurezza;
- deve essere conservato con cura (protetto in un involucro trasparente e stagno per evitarne il deterioramento) e deve accompagnare la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** durante tutta la sua vita, compresi eventuali passaggi di proprietà;
- è stato realizzato in italiano come lingua di origine.

In caso di smarrimento o deterioramento è possibile riceverne una copia facendo richiesta alla ditta Airclean&Service S.r.l. segnalando i dati riportati sulla targhetta d'identificazione.

La ditta Airclean&Service S.r.l. declina ogni responsabilità per danni causati in seguito ad operazioni non contemplate in questo manuale.

SOMMARIO

| | | |
|----------|--|------------|
| 1 | INTRODUZIONE..... | 1-1 |
| 1.1 | Premessa | 1-1 |
| 1.2 | Simbologia..... | 1-1 |
| 1.3 | Terminologie ed abbreviazioni..... | 1-1 |
| 1.4 | Elenco allegati | 1-2 |
| 1.5 | Qualifica personale | 1-2 |
| 1.6 | Assistenza tecnica | 1-2 |
| 2 | SPECIFICHE TECNICHE | 2-1 |
| 2.1 | Marcatura CE | 2-1 |
| 2.2 | Dichiarazione CE di conformità..... | 2-2 |
| 2.3 | Usi previsti..... | 2-3 |
| 2.3.1 | Ambiente d'uso | 2-3 |
| 2.4 | Usi non consentiti | 2-4 |
| 2.5 | Composizione Macchina spazzolatrice | 2-5 |
| 2.5.1 | Componenti elettrici..... | 2-6 |
| 2.5.2 | Protezioni e dispositivi di sicurezza..... | 2-7 |
| 2.5.3 | Comandi - Dispositivi di segnalazione..... | 2-7 |
| 2.6 | Dati tecnici Macchina spazzolatrice | 2-8 |
| 2.7 | Rumore..... | 2-9 |
| 3 | SICUREZZA | 3-1 |
| 3.1 | Avvertenze generali di sicurezza | 3-1 |
| 3.2 | Rischi residui e raccomandazioni importanti | 3-2 |
| 3.3 | Segnaletiche di sicurezza | 3-3 |
| 4 | MOVIMENTAZIONE e INSTALLAZIONE | 4-1 |
| 4.1 | Requisiti ambiente di lavoro..... | 4-1 |
| 4.2 | Scarico dal mezzo di trasporto..... | 4-2 |
| 4.3 | Spostamento della Macchina spazzolatrice | 4-2 |
| 4.3.1 | Spostamento manuale..... | 4-2 |
| 4.3.2 | Spostamento con mezzo di sollevamento..... | 4-3 |
| 4.4 | Installazione e messa in servizio..... | 4-4 |
| 5 | UTILIZZO | 5-1 |
| 5.1 | Apparati di comando..... | 5-1 |
| 5.1.1 | Pannello di comando con monitor touch screen | 5-1 |
| 5.2 | Accensione ed avviamento | 5-2 |
| 5.3 | Arresto di emergenza..... | 5-2 |
| 5.3.1 | Ripristino funzionamento dovuto all'attivazione del pulsante a fungo | 5-2 |
| 5.4 | Utilizzo programma di lavoro..... | 5-2 |
| 5.5 | Utilizzo Macchina spazzolatrice | 5-3 |
| 5.5.1 | Fase di pulitura | 5-3 |
| 5.5.2 | Centratore..... | 5-4 |
| 5.6 | Esempi di Spazzole e dimensione massima utilizzabile | 5-5 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 6 | MANUTENZIONE..... | 6-1 |
| 6.1 | Avvertenze generali di sicurezza..... | 6-1 |
| 6.2 | Norme generali di buona manutenzione..... | 6-1 |
| 6.3 | Procedura di manutenzione in sicurezza..... | 6-2 |
| 6.4 | Manutenzione ordinaria e programmata..... | 6-2 |
| 6.5 | Manutenzione straordinaria..... | 6-3 |
| 6.6 | Soluzione ai problemi..... | 6-3 |
| 6.7 | Ricambi..... | 6-3 |
| | 6.7.1 Modulo ordinazione parti di ricambio | 6-4 |
| 6.8 | Registro di manutenzione | 6-5 |
| 7 | MESSA FUORI SERVIZIO | 7-1 |
| 7.1 | Introduzione..... | 7-1 |
| 7.2 | Smontaggio, demolizione e smaltimento residui | 7-1 |

1 INTRODUZIONE

1.1 Premessa

La ditta costruttrice AIRCLEAN&SERVICE S.r.l. si complimenta con Voi per aver scelto la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**, oggetto del presente manuale.

Leggete con cura il manuale e tutta la documentazione tecnica fornita con la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**, per operare in modo corretto e in condizioni di sicurezza.

1.2 Simbologia

Simboli che indicano situazioni a rischio o informazioni molto importanti.

Attenzione!



Indica le situazioni di rischio per le persone, richiama norme antinfortunistiche, suggerisce procedure comportamentali.

Avvertenza!



Indica le situazioni di rischio per la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**, e/o per il prodotto in lavorazione.

Nota bene!



Indica le notizie utili per la consultazione del manuale e per il buon funzionamento della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**.

Simboli che indicano istruzioni per gli operatori specializzati



Manutentore

Indica le procedure di manutenzione ordinaria e programmata che competono al manutentore meccanico o elettrico.



Tecnico qualificato

Indica le procedure di installazione, messa in servizio e/o manutenzione straordinaria (di tipo elettrico/meccanico) che competono al tecnico d'assistenza

1.3 Terminologie ed abbreviazioni

- **MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN**
- **Operatore:** personale dedicato all'uso della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**
- **Persona esposta:** qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.
- **Protezione:** ripari fissi (carter), ripari mobili e dispositivi di sicurezza.
- **Zona pericolosa:** qualsiasi zona all'interno o in prossimità della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**, che costituisce un rischio per la sicurezza e la salute della persona.
- **D.P.I.:** Dispositivi di Protezione Individuale.
- **C.A.T.:** Centro di Assistenza Tecnica.

1.4 Elenco allegati

1. Dichiarazione CE di conformità
2. Manuale operatore
3. Schema elettrico

1.5 Qualifica personale

Gli operatori devono essere a conoscenza del contenuto di tutti i documenti forniti assieme alla MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**, e possedere i seguenti requisiti, od acquisirli attraverso una opportuna formazione:

- preparazione generale e tecnica sufficiente per comprendere il contenuto dei documenti contenenti le istruzioni per l'uso e la manutenzione, ed interpretare correttamente i disegni ed i diagrammi in essi contenuti;
- conoscenza delle principali regole igieniche, antinfortunistiche e tecnologiche relative al processo produttivo adottato;
- esperienza specifica della tecnologia utilizzata;
- conoscenza generale di come è composto, e delle attrezzature installate sulla MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**, in particolare la posizione dei dispositivi di arresto d'emergenza e di isolamento delle fonti di energia;
- conoscenza di cosa si deve fare in caso di emergenza, dove trovare i dispositivi di protezione individuali e come utilizzarli correttamente;
- addestramento sufficiente per svolgere le proprie mansioni con abilità, specialmente nei casi d'emergenza.

Oltre a quanto sopra riportato, i tecnici di manutenzione devono possedere una conoscenza tecnica di base adeguata agli interventi richiesti. In particolare, devono conoscere le principali modalità costruttive della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**,

1.6 Assistenza tecnica

Il servizio di assistenza è a disposizione per chiarimenti, per interventi presso il cliente con invio di personale specializzato e per la fornitura di parti di ricambio.

Specificare sempre:

- nome Cliente e dati identificativi;
- numero dell'ordine;
- dati identificativi della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**, (modello, tipo e n° di matricola).

In caso di bisogno rivolgersi:



AIR CLEAN & SERVICE S.r.l.

Corso Martiri, 162 - 41013 Castelfranco Emilia (MO)
Tel. +39 059/923266 - Fax: +39 059/9536184

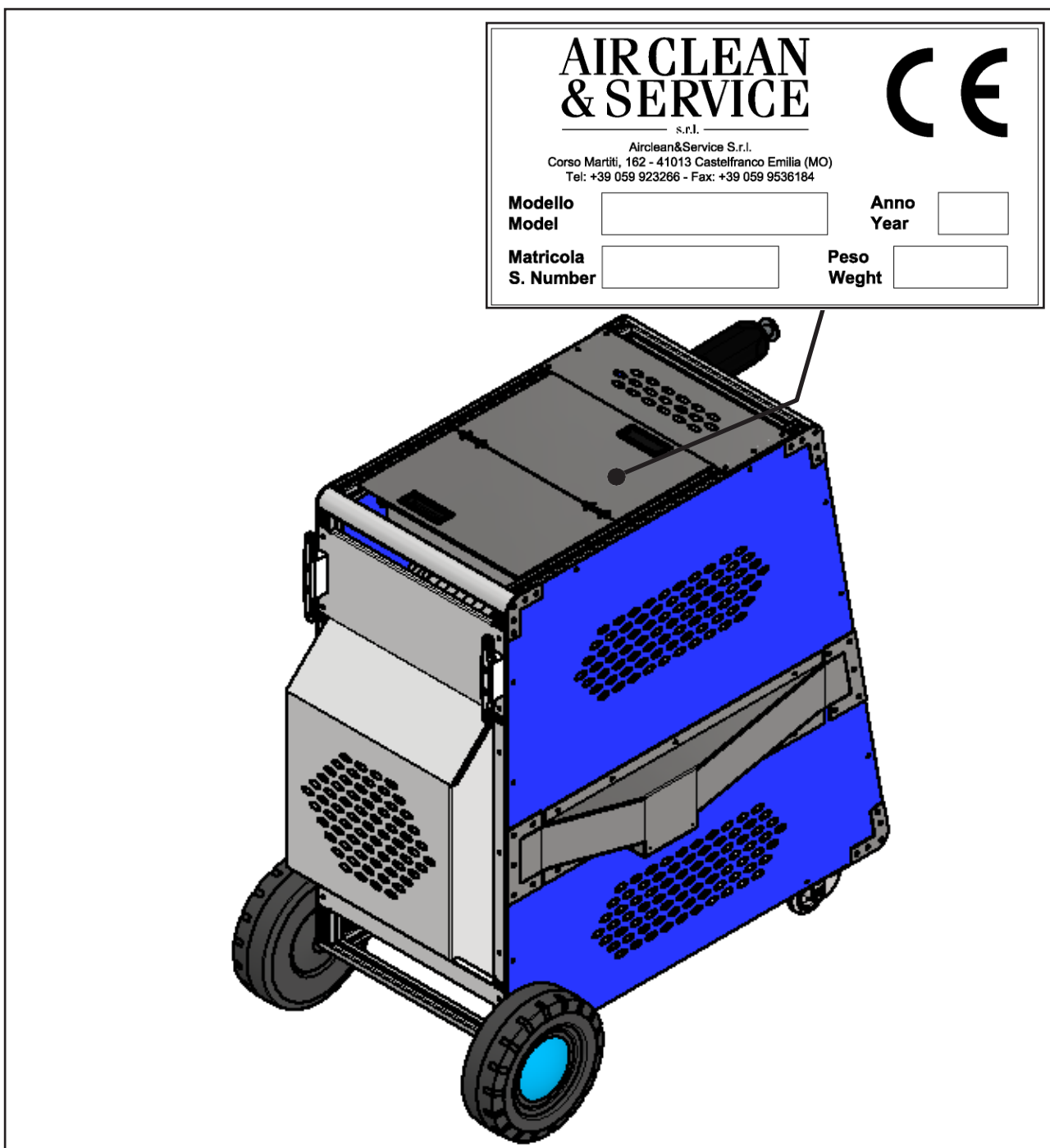
2 SPECIFICHE TECNICHE

2.1 Marcatura CE

L'identificazione e la conformità ai requisiti richiesti dalla Direttiva Macchine sono rappresentate dalla targhetta rappresentata in figura e dalla dichiarazione di conformità riportata all'inizio del manuale.



È vietato asportare, danneggiare o modificare i dati sulla targhetta.



2.2 Dichiarazione CE di conformità

La MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**, è stata realizzata in conformità delle Direttive Comunitarie 2006/42/CE.

Di seguito si mostra Fac-Simile della DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ.

L'originale verrà consegnata a parte in allegato al presente manuale.

| | |
|--|---|
|  | Airclean&Service S.r.l. Corso Martiri, 162 41013 Castelfranco Emilia (MO) Tel. +39 059/923266 Fax. +39 059/9536184 Mail. info@air-clean.it |
| Dichiarazione CE di conformità per macchine Direttiva Macchine 2006/42/CE, Allegato II, parte 1, sezione A (Dichiarazione originale) | |
| Fabbricante: Airclean&Service S.r.l. Indirizzo: Corso Martiri, 162 - 41013 Castelfranco Emilia (MO) Persona autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico: Airclean&Service S.r.l. | |
| Si dichiara in merito alla seguente fornitura | |
| <p>DESCRIZIONE: REVO-CLEAN, <i>Attrezzatura realizzata per la pulizia di condotti di vario genere.</i></p> <p>MATRICOLA: da 121000-01 a seguire</p> <p>ANNO DI COSTRUZIONE: 2023</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • che la macchina è conforme a tutte le disposizioni pertinenti contenute nella Direttiva Macchine 2006/42/CE • che la macchina risulta conforme alle disposizioni delle seguenti altre direttive: <ul style="list-style-type: none"> - Direttiva 2014/35/UE "Compatibilità elettromagnetica"; - Direttiva 2014/30/UE "Materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione". | |
| <p>In conformità a quanto indicato nell'Allegato II, parte 1, sezione A della Direttiva 2006/42/CE, il fabbricante evidenzia che tale dichiarazione è relativa esclusivamente alla macchina sopra descritta, nello stato e con le destinazioni d'uso per le quali è stata immessa sul mercato, escludendosi i componenti eventualmente aggiunti e/o le operazioni effettuate successivamente dall'utente finale senza l'autorizzazione del fabbricante.</p> | |
| Castelfranco Emilia li..... | Legale rappresentante Francesca Paoli |

2.3 Uso previsto

La MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**, è una potente spazzolatrice elettrica MONOFASE progettata e costruita per la pulizia di condotte di ventilazione aventi sezioni sia circolari/ovalari che rettangolari/quadrate.

La composizione della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**, viene indicata al par. 2.5.



L'utilizzo della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN, è possibile solo mediante il montaggio di apposita spazzola setolata, sulla frusta.**

Senza la spazzola pulente la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN non può essere utilizzata.**

La scelta della spazzola corretta viene sempre effettuata in funzione del rapporto tra la dimensione del condotto da pulire e la dimensione/durezza/rigidità della spazzola

Scelta delle spazzole rispetto al condotto da pulire

Spazzole in condotto rettangolare e dimensionamento proporzionale delle spazzole.

- Esistono principalmente 2 famiglie di spazzole:
 - **MORBIDE**. La setola è sottile, max 0,5 mm, si piega facilmente su sé stessa e non offre resistenza nel condotto da pulire;
 - **RIGIDE/AGGRESSIVE**. La setola può arrivare a spessori da 0,5 fino a 1,5 mm, **NON** si piega facilmente e offre molta resistenza nel condotto da pulire.

Il rapporto dimensionale della spazzola rispetto al condotto Rettangolare/quadrato non deve di norma superare il 20%-25% dell'altezza del condotto

Esempi indicativi

CONDOTTE RETTANGOLARI/QUADRATE

Condotto mm. 500 x 700 > dimensione MAX spazzola morbida 600 mm

Condotto mm. 500 x 700 > dimensione MAX spazzola rigida 530/550 mm

CONDOTTE CIRCOLARI/OVALI

Condotto Diametro mm. 500 > Dimensione MAX spazzola morbida 600 mm

Condotto Diametro mm. 500 > Dimensione MAX spazzola Rigida 530/550 mm

La scelta della durezza/abrasività della spazzola si effettua in base al tipo di sporco da rimuovere.



Ogni altro USO della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN, è considerato uso improprio, non previsto, quindi pericoloso. L'utilizzo della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** per altri scopi, descritti nel par. 2.3, è considerato "USO IMPROPRIO". Pertanto, la società certificatrice AIRCLEAN&SERVICE S.r.l. è esonerata dalle responsabilità derivate dalla non osservanza di queste prescrizioni.**

2.3.1 Ambiente d'uso

La MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** NON è stata progettata per operare in ambienti aperti (non protetti dagli agenti atmosferici) o per ambienti dove sussistono pericoli di esplosione o incendio (NON è realizzata in allestimento antideflagrante).

2.4 Usi non consentiti

Il mancato rispetto di quanto riportato solleva il costruttore da ogni responsabilità.

È VIETATO utilizzare la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** in una o più delle seguenti condizioni:

- in atmosfere esplosive;
- come sistema di movimentazione di cose o persone;
- su superfici inclinate;
- in condizioni di pericolosità o in presenza di malfunzionamenti;
- dopo modifiche od interventi non autorizzati dal costruttore;
- per farne un uso diverso da quello previsto dal costruttore (uso improprio);
- da parte di personale non addestrato;
- in caso di inosservanza parziale o totale delle istruzioni;
- eseguendo operazioni non ragionevolmente prevedibili;
- in caso di carenza di manutenzione;



IMPORTANTE!

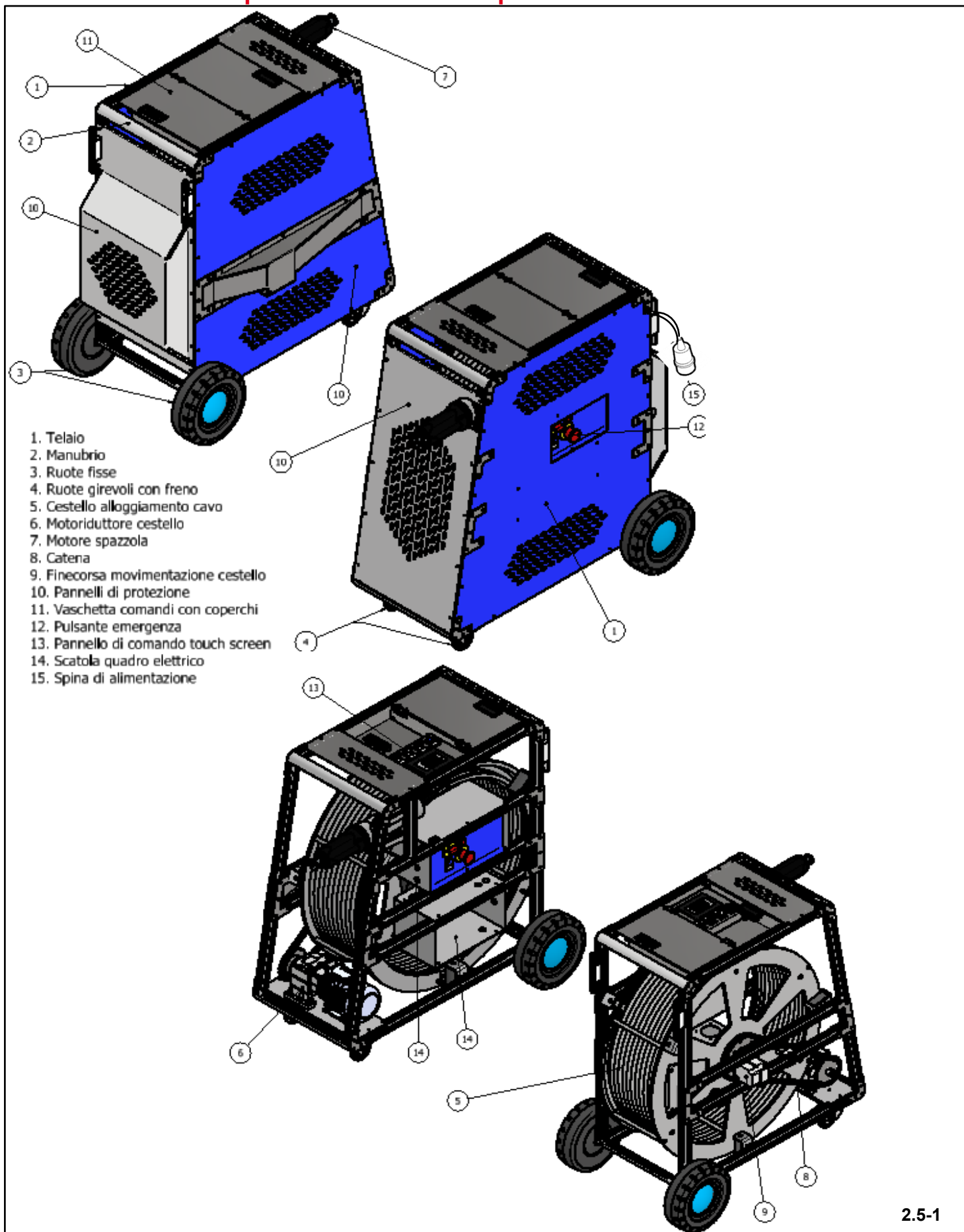
NON utilizzare per il trasporto di cose o persone. Non è consentito salire con i piedi sulla MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN. NON utilizzare per trasportare prodotti diversi da quelli approvati e definiti in accordo con il COSTRUTTORE.**

Queste condizioni sono relative all'impiego della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN. La definizione dei limiti per la presenza di personale è compito del progettista del/i posto/i di lavoro e può comportare limitazioni più restrittive.**

Per deroghe a quanto qui riportato occorre una specifica dichiarazione scritta da parte della ditta costruttrice.

Non è consentito eseguire modifiche a parti della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN che ne pregiudichino la funzione o aggiungano ulteriori rischi non considerati dal fabbricante. Ogni modifica di funzionamento dovrà essere comunicata e approvata dal fabbricante per iscritto. Ogni variazione che modifichi i rischi, se eseguite senza l'autorizzazione del fabbricante, farà decadere ogni forma di garanzia e la dichiarazione di conformità CE.**

2.5 Composizione Macchina spazzolatrice



2.5-1

2.5.1 Componenti elettrici

I componenti elettrici previsti per gestire la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**, sono:

- due scatole di derivazione quadro elettrico "14" (fig. 2.5-1) con Spina industriale "15" (fig. 2.5-1)
- un pannello di comando "11" (fig. 2.5-1)
- un pulsante emergenza "12" (fig. 2.5-1)

Nella parte frontale è presente l'interruttore generale ON/OFF per l'accensione/spegnimento della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**.



Tutti i cavi dispongono di una targhetta con riportata la sigla di appartenenza, la stessa identificabile sullo schema elettrico.

Tutti i componenti elettrici ed i loro collegamenti sono consultabili negli schemi elettrici allegati.



PRIMA DI OPERARE SU QUALSIASI COMPONENTE ELETTRICO (SCATOLA DI DERIVAZIONE, MORSETTIERA SUL MOTORE, ECC.) TOGLIERE TENSIONE DALL'INTERRUTTORE GENERALE CHE LI ALIMENTA. SOLO L'OPERATORE SPECIALIZZATO E AUTORIZZATO PUÒ LAVORARE SU COMPONENTI SOTTO TENSIONE ELETTRICA.

2.5.2 Protezioni e dispositivi di sicurezza



IMPORTANTE!

*La mancanza delle protezioni e dei dispositivi di sicurezza non comporta malfunzionamenti o difetti di produzione, può comportare tuttavia situazioni **PERICOLOSE PER GLI OPERATORI**, di conseguenza l'utilizzatore deve verificare che essi siano in buono stato di efficienza, tale da garantire la loro funzione.*



IMPORTANTE!

I ripari elencati di seguito, sono asportabili mediante l'utilizzo di attrezzi dedicati (chiavi esagonali, chiavi a brugola ecc.), di conseguenza l'accesso alle zone pericolose è possibile solo mediante procedure intenzionali. Queste protezioni hanno dimensioni e forme differenti. La loro funzione è quella di isolare e contenere gli organi meccanici o elettrici, che possono creare situazioni di pericolo per gli operatori.

Ripari fissi

Pannelli di protezione "10" fig. 2.5-1

Pannelli fissati sui quattro lati del telaio, che impediscono all'operatore:

- di raggiungere il sistema di rotazione cestello durante le fasi di avvolgimento e svolgimento della Frusta, scongiurando il rischio di trascinarsi;
- di raggiungere le Scatole di derivazione quadro elettrico non permettendo il contatto diretto con le parti in tensione (400 Volt).

Sistema di protezione

Freno ruote girevoli "4" fig. 2.5-1

I freni delle ruote girevoli sono stati previsti per impedirne il movimento durante lo stazionamento.



L'ACCESSO ALLA SCATOLA DI DERIVAZIONE QUADRO ELETTRICO SI EFFETTUA MEDIANTE LA RIMOZIONE DEL PANNELLO DI PROTEZIONE, ESCLUSIVAMENTE DAL PERSONALE TECNICO SPECIALIZZATO E AUTORIZZATO, IN QUANTO ALL'INTERNO SONO PRESENTI COMPONENTI SOTTO TENSIONE (400 VOLT) RISCHIO RESIDUO.

Pulsante di emergenza "30" fig. 2.5-1

Il pulsante di emergenza, collocato sulla parte frontale della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**, è un pulsante a fungo con ritenuta meccanica che, se azionato, provoca l'arresto immediato di tutti i movimenti. Il riarmo è permesso solo a seguito di un corretto ripristino delle condizioni ottimali della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**. Il circuito è progettato in modo che, in caso di interruzione del collegamento, la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** si porti in condizione di arresto in sicurezza.

2.5.3 Comandi - Dispositivi di segnalazione



*La collocazione degli apparati di comando e di segnalazione viene indicata nel par. 2.5, il loro funzionamento viene descritto nel capitolo 5, mentre il funzionamento del software viene descritto nel **MANUALE OPERATORE***

2.6 Dati tecnici Macchina spazzolatrice

Caratteristiche tecniche generali

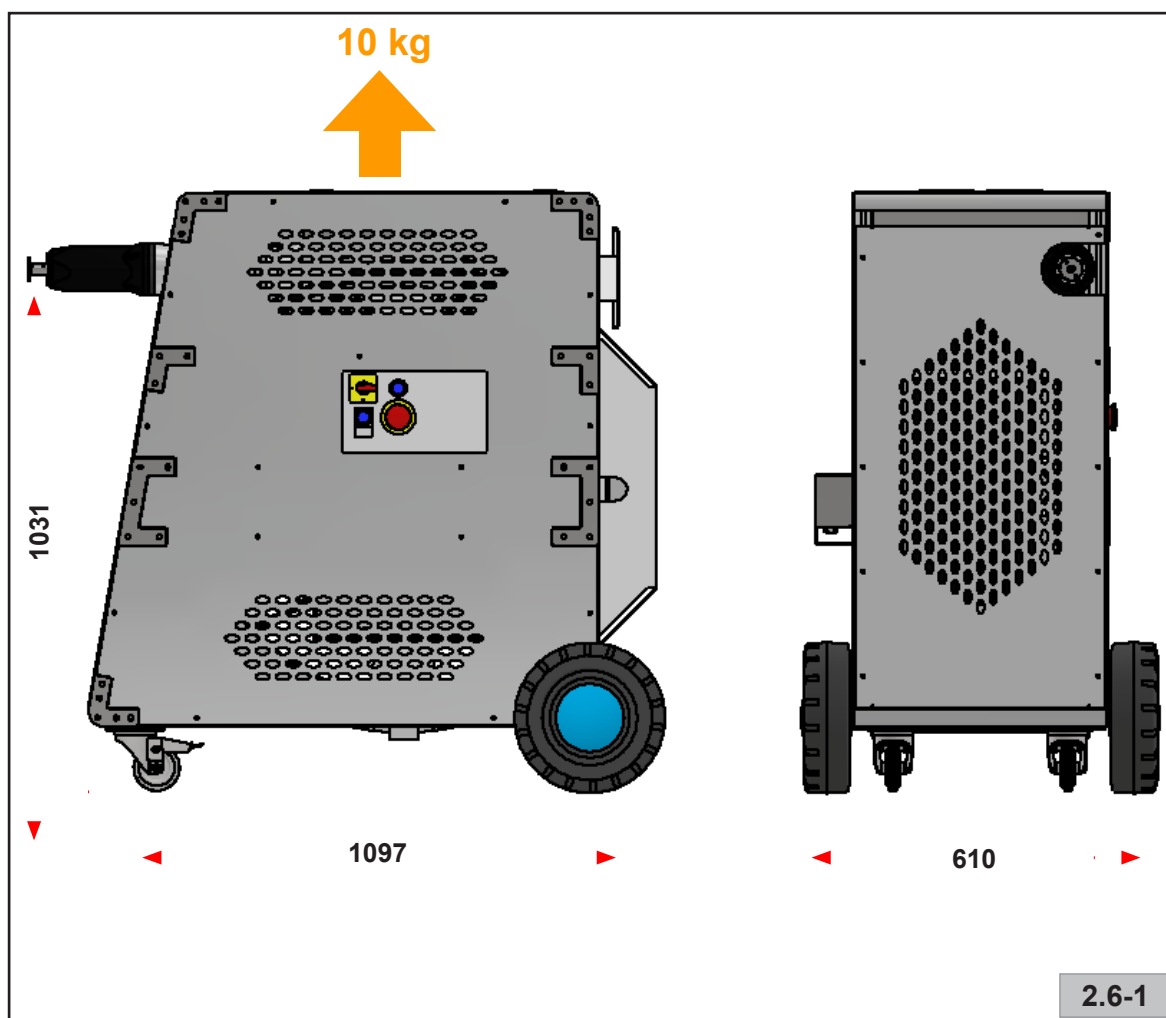
- Modello:..... **REVO-CLEAN**
- Materiale Alluminio
- Peso e dimensioni:vedere figura 2.6-1
- Rumorosità.....vedere paragrafo 2.7

Caratteristiche impianto elettrico

- Tensione:.....240V
- Frequenza:.....50 Hz
- Totale potenza installata:.....1,4 kW
- Allacciamento:.....trifase+terra



Non scostarsi dai valori o dai limiti di lavorazione descritti nei Dati Tecnici di questo manuale. Ogni altro uso non previsto, in quanto non conforme alle specifiche progettuali e tecniche, è da considerarsi "NON AMMESSO".



2.7 Rumore

Il livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato emesso dalla MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** è inferiore a 70 dB(A). La misurazione è stata effettuata su una Macchina spazzolatrice tipo in funzionamento in prossimità delle postazioni di lavoro degli operatori.



Il valore riportato si riferisce alla sola la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**. Non è pertanto un valore da prendere in considerazione in quanto il livello di esposizione a cui sono ESPOSTI GLI OPERATORI NELL'AMBIENTE DI LAVORO È SUPERIORE. Di conseguenza si dovranno fare accertamenti per definire il livello di pressione acustica e valutare se utilizzare misure di protezione individuale.

3 SICUREZZA

3.1 Avvertenze generali di sicurezza

- 1) Non consentire al personale NON ISTRUITO di intervenire sulla MACCHINA SPAZZOLATRICE SPIRAL **REVO-CLEAN**
- 2) NON AVVIARE la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** IN AVARIA
- 3) Prima di usare la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** occorre accertarsi che qualsiasi condizione pericolosa per la sicurezza sia stata opportunamente eliminata. Verificare che tutte le protezioni (ripari, dispositivi di sicurezza) siano al loro posto e perfettamente efficienti.
- 4) Ogni operazione di manutenzione deve essere effettuata con la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** isolata dalle reti di distribuzione di energia (elettrica, pneumatica od altro) e con i circuiti privi di pressione.
- 5) Quando sussiste la possibilità di essere colpiti dalle proiezioni o dalla caduta di parti solide, usare occhiali con paraocchi laterali e, se necessario, elmetti o guanti.
- 6) Prima di qualsiasi intervento manuale sulla MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** o sul materiale in lavorazione si deve disattivare la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** eseguendo la "PROCEDURA DI MANUTENZIONE IN SICUREZZA".
- 7) EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO
Lavori di collegamento, messa in funzione, manutenzione, misure e regolazioni dell'equipaggiamento elettrico o di suoi componenti devono essere eseguiti solo da personale qualificato.
- 8) Per lavori da eseguirsi con parti sotto tensione elettrica si devono rispettare le vigenti norme in materia.



È VIETATO:

- *avviare il ciclo di lavoro senza aver prima verificato l'assenza di persone nelle vicinanze e che non vi siano oggetti estranei sulla MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**. Assicurarsi che la messa in funzione non sia pericolosa per il personale;*
- *rimuovere o disattivare le protezioni (ripari e dispositivi di sicurezza). La disattivazione temporanea delle protezioni è consentita solamente per gli interventi di manutenzione;*
- *eseguire operazioni di regolazione o manutenzione con MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** accesa;*
- *operare su organi in movimento o su parti elettriche senza aver prima tolto tensione elettrica;*
- *manomettere o asportare le targhette di sicurezza poste sulla MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**;*
- *eseguire modifiche alla MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** senza l'autorizzazione della ditta costruttrice;*
- *azionare o sregolare gli apparati di controllo senza possedere le opportune competenze;*
- *rendere inoperativi o fare un impiego improprio dei dispositivi di sicurezza della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** o della zona operativa;*
- *gettare acqua sui componenti elettrici;*
- *fare fori sulle canaline o nei passaggi dei cavi elettrici.*



È OBBLIGATORIO:

- *leggere tutta la documentazione fornita assieme alla MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** prima di operare;*
- *indossare un equipaggiamento di protezione idoneo alle operazioni da eseguire;*
- *mantenere efficienti i sistemi di sicurezza ed i pulsanti di emergenza;*
- *mantenere efficienti e leggibili gli strumenti di comando, provvedendo alla loro sostituzione quando sono danneggiati;*
- *interrompere il processo appena si presenta un'anomalia;*
- *mantenere in buono stato le targhette di sicurezza a bordo MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**, i comandi delle pulsantiere e provvedere affinché si mantengano leggibili.*

3.2 Rischi residui e raccomandazioni importanti



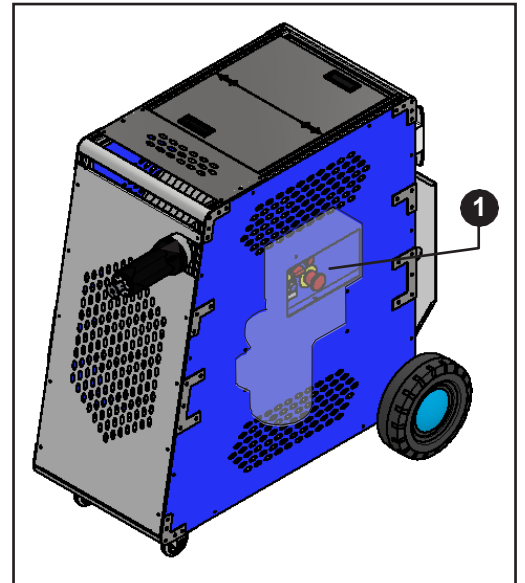
Le protezioni adottate nella **MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN** sono tali da ridurre o limitare l'accessibilità alle zone di pericolo. Tuttavia è bene rispettare le seguenti raccomandazioni:

- La **MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN** è dotata di una potente forza di torsione. È vietato fare ruotare la spazzola liberamente all'esterno del condotto, la quale potrebbe pericolosamente catturare indumenti, capelli e oggetti recando così potenziali danni a persone o cose.
- Se nel condotto da pulire non sono presenti aperture idonee, è buona norma crearle per poter accedere correttamente alla parte interna del condotto.
- L'apertura nel condotto deve essere tale da poter permettere di lavorare agevolmente ed in sicurezza. Il dimensionamento delle aperture rispetto al condotto è normato dalla UNI EN 12097.
- Per utilizzare correttamente la Macchina spazzolatrice serve una persona al Pannello di comando, una volta inserito la Frusta dotata di Spazzola nel condotto.
- Evitare di lavorare su scale, utilizzare appositi trabattelli con ruote, più stabili, sicuri e spaziosi rispetto ad una scala.
- Effettuare almeno due aperture: da una collegare, tramite un tubo, un estrattore aria dotato di filtri appositi che crea una corrente di cattura per le polveri; dalla parte opposta inserire la Frusta con spazzola collegata alla Macchina spazzolatrice. Attivarne la rotazione SOLO dopo che la Spazzola è entrata almeno 30/40 cm all'interno del condotto e controllarne la velocità in funzione del diametro della spazzola.

1) PERICOLO TENSIONI ELEVATE (230 VOLT)

Rischio di scosse elettriche

Quando si opera all'interno della Scatola di derivazione quadro elettrico o all'interno della morsettiera del Motoriduttore occorre togliere tensione dall'interruttore generale che li alimenta o scollegare la Spina, in caso contrario rimane tensione nelle morsettiere di alimentazione.



IMPORTANTE!




È VIETATO:

- TOCCARE ORGANI IN MOVIMENTO O SOTTO TENSIONE ELETTRICA. SOLO OPERATORI SPECIALIZZATI E AUTORIZZATI POSSONO LAVORARE SU PARTI IN TENSIONE;
- TOCCARE LA SPAZZOLA IN MOVIMENTO;
- ELUDERE IL FUNZIONAMENTO DEL PULSANTE DI EMERGENZA;
- ESEGUIRE INTERVENTI DI REGOLAZIONE O MANUTENZIONE SENZA AVER PRIMA EFFETTUATO LA PROCEDURA DI MANUTENZIONE IN SICUREZZA.
- LASCIARE LA MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** INCUSTODITA SENZA IL FRENO DELLE RUOTE GIREVOLI INSERITO.

3.3 Segnaletiche di sicurezza



*Mantenere le segnaletiche in buono stato ed in condizioni di leggibilità. Nel caso si usurino o vengano rimosse dalla MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**, sarà necessario applicarne delle identiche a quelle precedenti nei punti descritti di seguito.*

| Targhetta | Descrizione |
|---|--|
|  | <p>Pericolo tensione 230 Volt Targhetta adesiva applicata nella Scatola di derivazione quadro elettrico e alla morsettiera del Motoriduttore per segnalare il rischio di scossa elettrica nei componenti all'interno degli stessi. Non avvicinarsi ai componenti in tensione con utensili quali cacciaviti ecc.</p> |

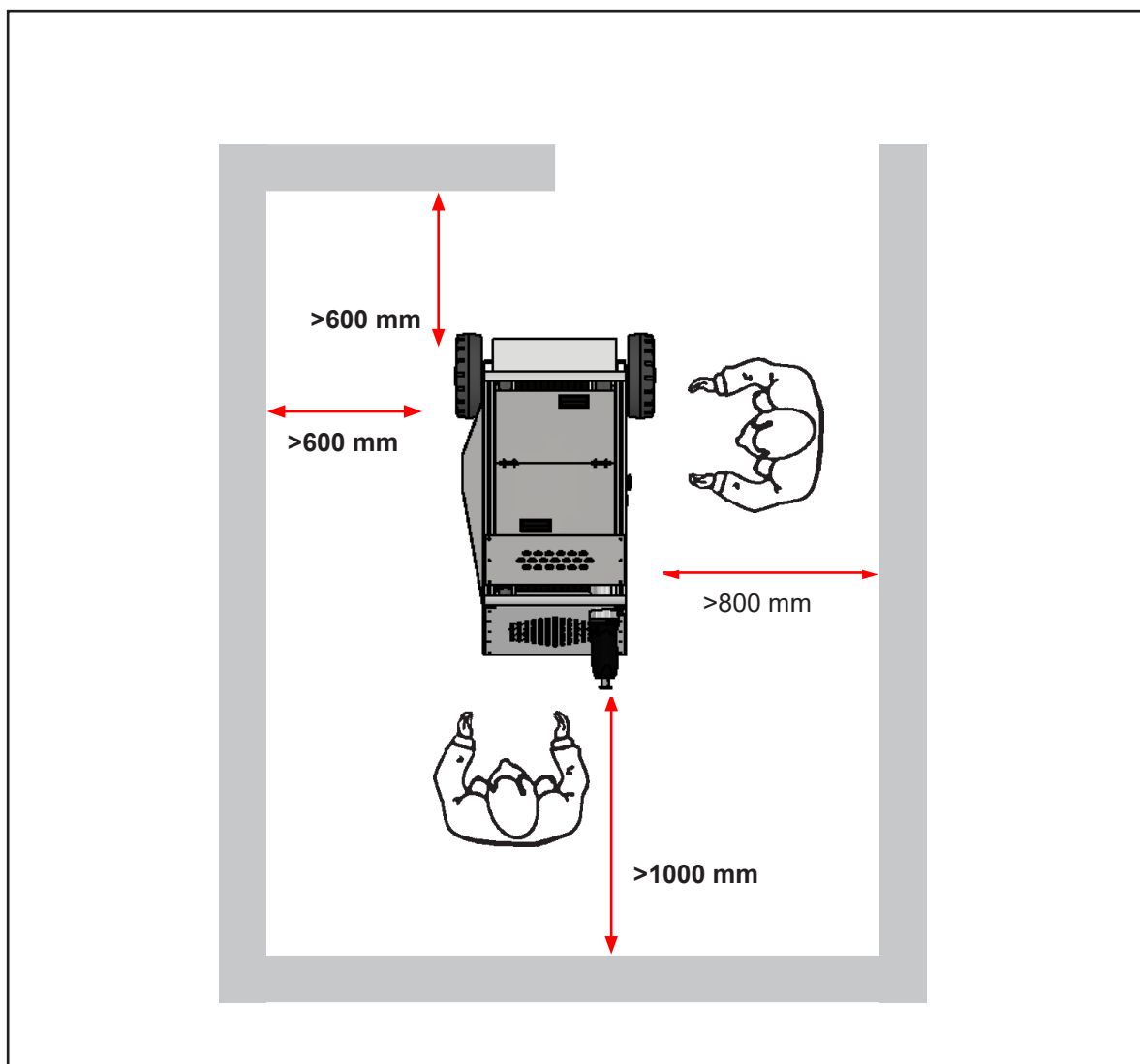
4 MOVIMENTAZIONE E INSTALLAZIONE

4.1 Requisiti ambiente di lavoro

La corretta preparazione e controllo delle condizioni dell'ambiente di lavoro nel quale opera la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**, è sicuramente un requisito fondamentale per un corretto e sicuro funzionamento della stessa.

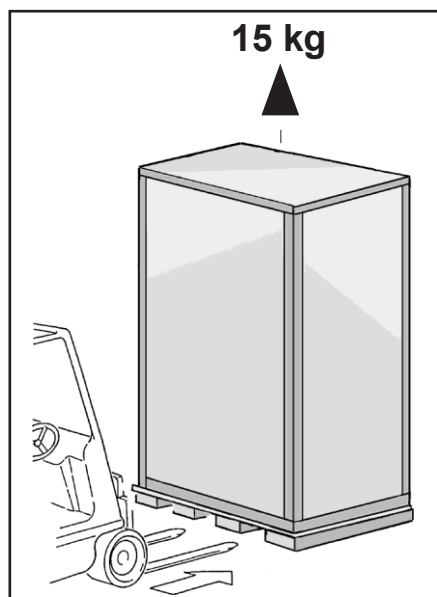
È compito dell'utilizzatore predisporre:

- il locale con gli spazi necessari all'utilizzo della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**;
- le corsie per la circolazione dei mezzi di sollevamento (carrelli elevatori, gru, ecc) devono essere chiaramente individuabili dagli operatori;
- gli spazi destinati allo stazionamento degli operatori necessari per l'uso e la manutenzione;
- la linea di arrivo deve essere collegata a un interruttore generale, avente potere di interruzione pari al carico adeguato; il valore è riportato sullo schema elettrico. Predisporre la corretta conduzione del collegamento di terra.



4.2 Scarico dal mezzo di trasporto

- Lo scarico dal mezzo di trasporto della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** avviene utilizzando un mezzo idoneo per il sollevamento.
- Le operazioni di scarico dal mezzo di trasporto e movimentazione devono essere svolte da personale qualificato.
- Nelle operazioni di scarico e movimentazione è necessaria la presenza di un aiutante per eventuali segnalazioni durante il trasporto.
- La capacità dei mezzi di sollevamento deve essere superiore (con un margine di sicurezza) al peso proprio dei componenti da trasportare.
- Il sollevamento deve essere eseguito con continuità, privo di strappi o movimenti bruschi.
- È vietato il passaggio e la sosta sotto ai carichi sospesi.



4.3 Spostamento della Macchina spazzolatrice

La MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** è dotata di quattro ruote che ne agevolano lo spostamento. Se le superfici su cui deve transitare sono sconnesse o irregolari occorre sollevarla tramite mezzo di sollevamento.

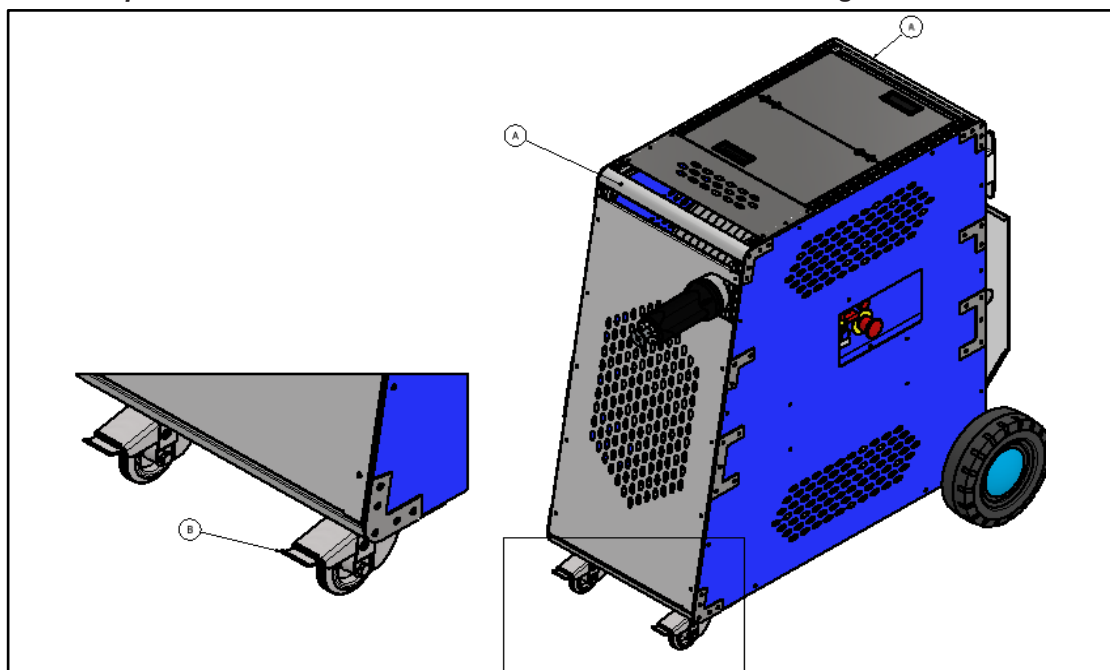
4.3.1 Spostamento manuale

La movimentazione della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** si effettua impugnando uno dei due Manubri "A" indicato in figura.



Prima di spostare la MACCHINA SPAZZOLATRICE **SPARTA sbloccare il freno delle due Ruote girevoli "B".**

Concluso lo spostamento inserire nuovamente il freno alle due Ruote girevoli.

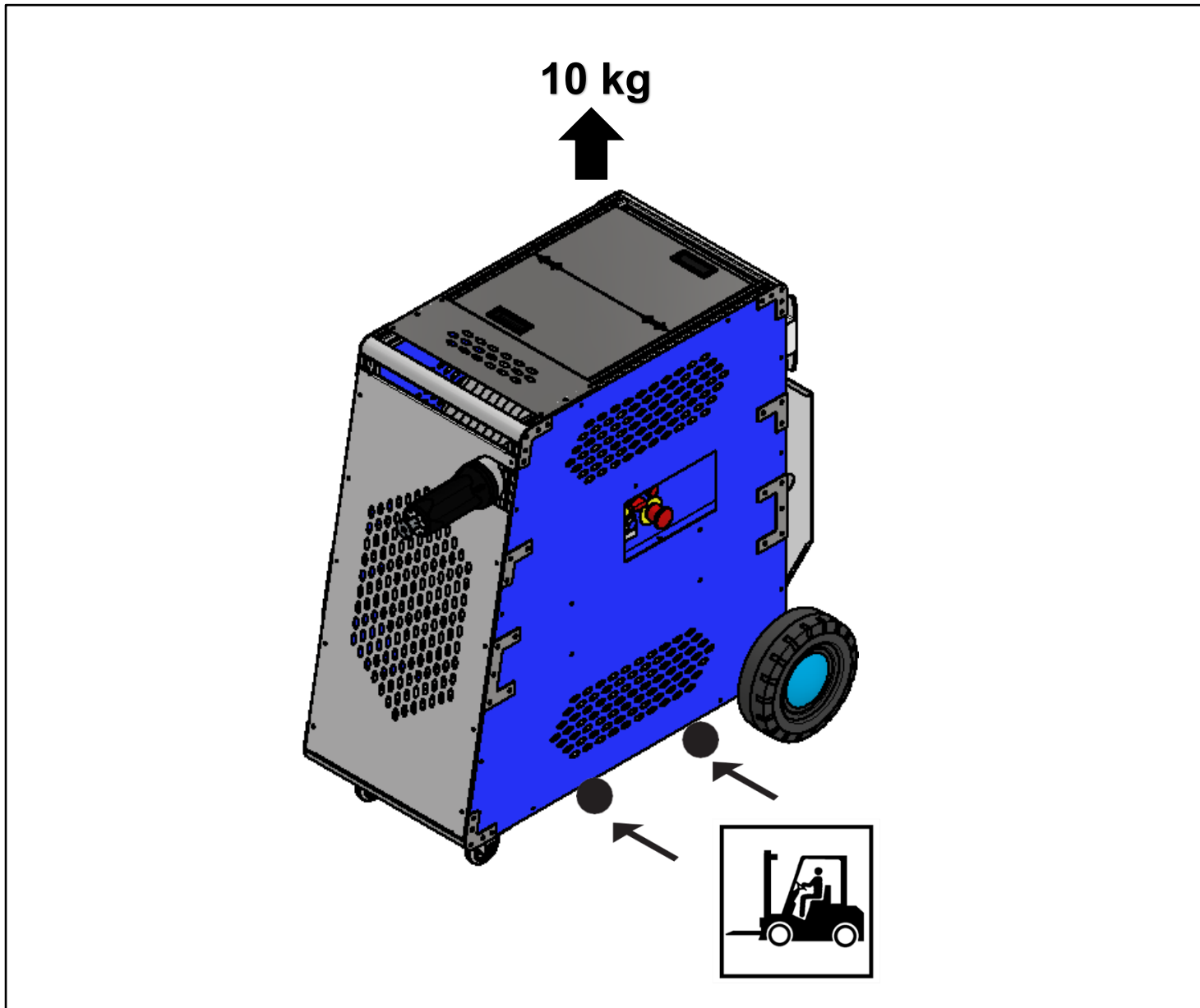


4.3.2 Spostamento con mezzo di sollevamento

Infilare le forche del mezzo di sollevamento come indicato in figura e sollevare la MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN.

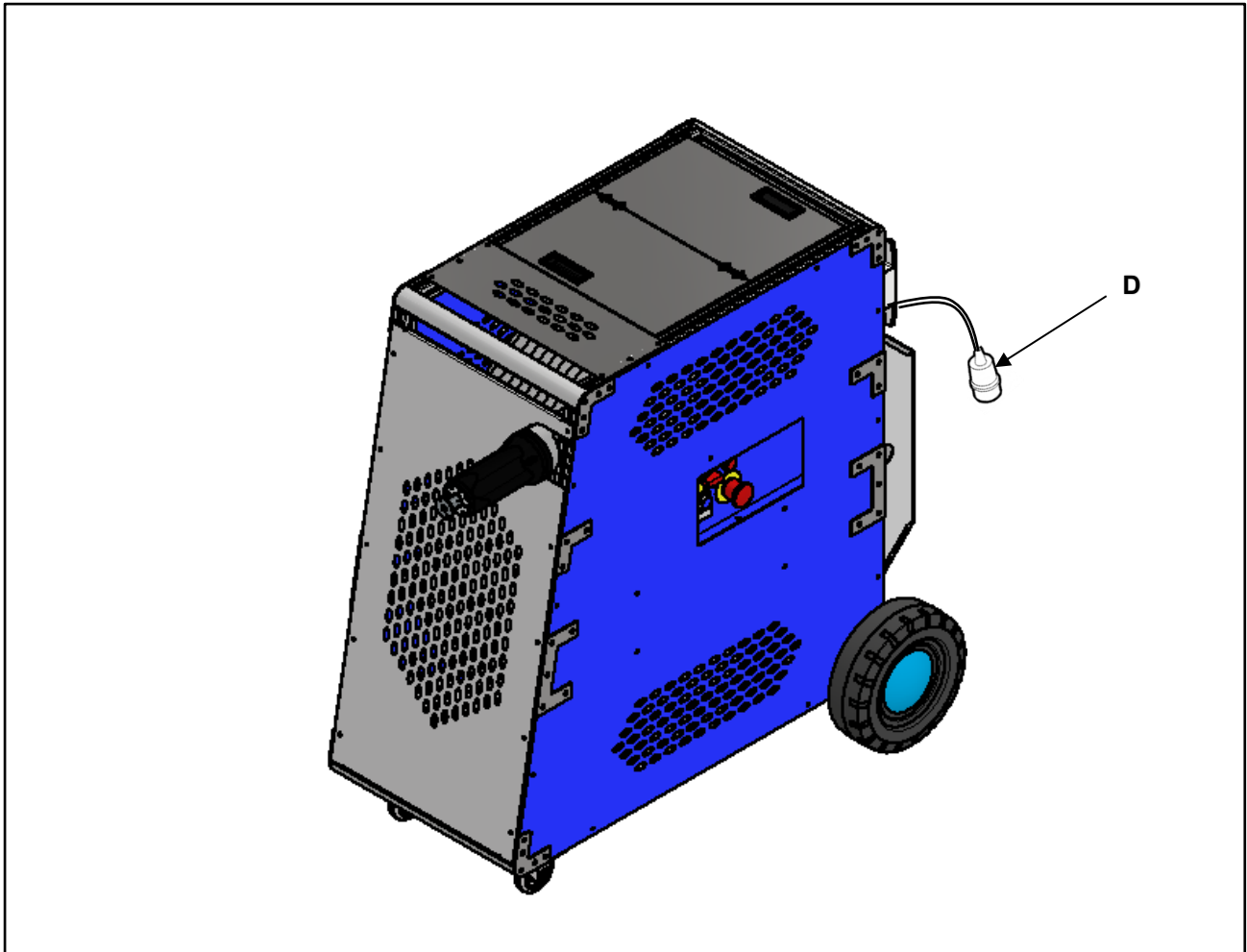


Il trasporto deve essere eseguito con continuità, senza strappi o movimenti bruschi.



4.4 Installazione e messa in servizio

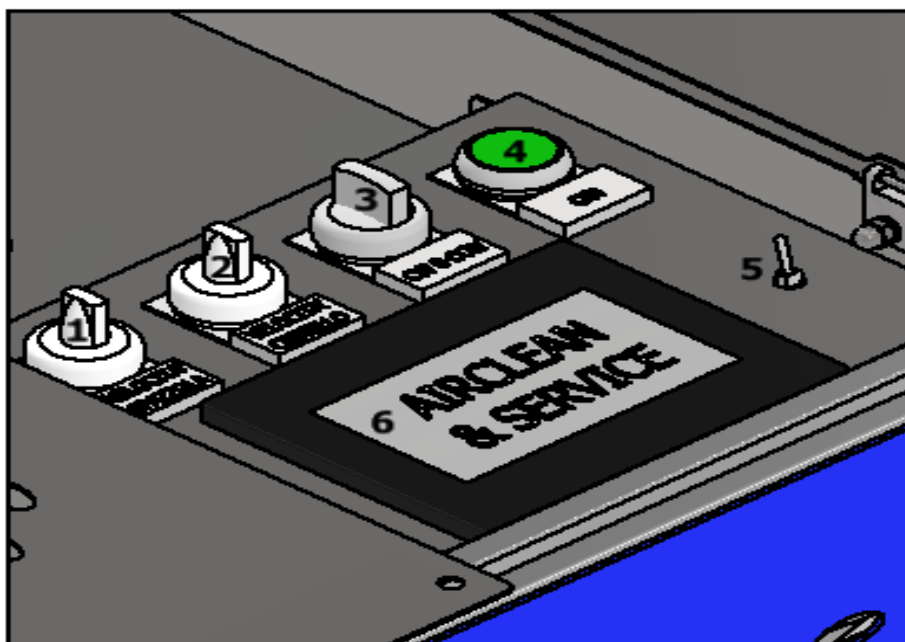
1. Spostare la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** a spinta tramite le apposite ruote e portarlo nella posizione desiderata
2. Frenare le Ruote girevoli.
3. Collegare la Spina industriale " D" alla presa elettrica del luogo di installazione.



5 UTILIZZO

5.1 Apparati di comando

5.1.1 Pannello di comando con monitor touch screen



1. **Potenzimetro motore spazzola**
Regola la velocità dei giri della spazzola.
2. **Potenzimetro motore cestello**
Regola la velocità dell'avvolgimento e svolgimento del cestello.
3. **Selettore a tre posizioni**
CW: seleziona il senso orario del motore cestello, ovvero svolgimento una volta premuto il tasto di accensione.
0: motore non va.
CCW: selezione il senso anti-orario del motore cestello, ovvero avvolgimento una volta premuto il tasto di accensione.
4. **Pulsante verde ON**
Tenere premuto per azionare il motore cestello per avvolgimento e svolgimento.
5. **Interruttore a levetta**
Aziona salita e discesa del centratore elettrico (optional). Consultare l'allegato relativo.
6. **Monitor touch screen**
Dal Monitor è possibile utilizzare il software di gestione della MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN. Per conoscerne le funzionalità consultare il MANUALE OPERATORE allegato.

5.2 Accensione ed avviamento

- Ruotare l'interruttore generale nella posizione di "I" (ON) per accendere la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN**.
- Dal Monitor touch screen impostare il ciclo di lavoro tramite software di gestione.
Per conoscerne le funzionalità consultare il MANUALE OPERATORE allegato.

5.3 Arresto di emergenza

L'arresto di emergenza si effettua:

- premendo il pulsante di emergenza;
- ruotando su OFF "0" l'interruttore generale.

In seguito ad una di queste operazioni la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** si arresta all'istante;

5.3.1 Ripristino funzionamento dovuto all'attivazione del pulsante a fungo

Per ripristinare la condizione di lavoro occorre:

- rimuovere la causa dell'allarme;
- sbloccare il pulsante a fungo ruotandolo in senso orario.
- premere il pulsante RESET EMERGENZA predisponendo la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** in attesa di avvio.

5.4 Utilizzo programma di lavoro



Consultare il MANUALE OPERATORE allegato.

5.5 Utilizzo Macchina spazzolatrice



Per abilitare i comandi agire sul Pannello di comando con monitor touch screen. Per l'utilizzo del monitor touch screen consultare il MANUALE OPERATORE.

5.5.1 Fase di pulitura



Prima di avviare la pulitura assicurarsi che l'estrattore sia collegato e il flusso d'aria sia sufficiente a catturare le polveri che si distaccano mediante spazzolatura.

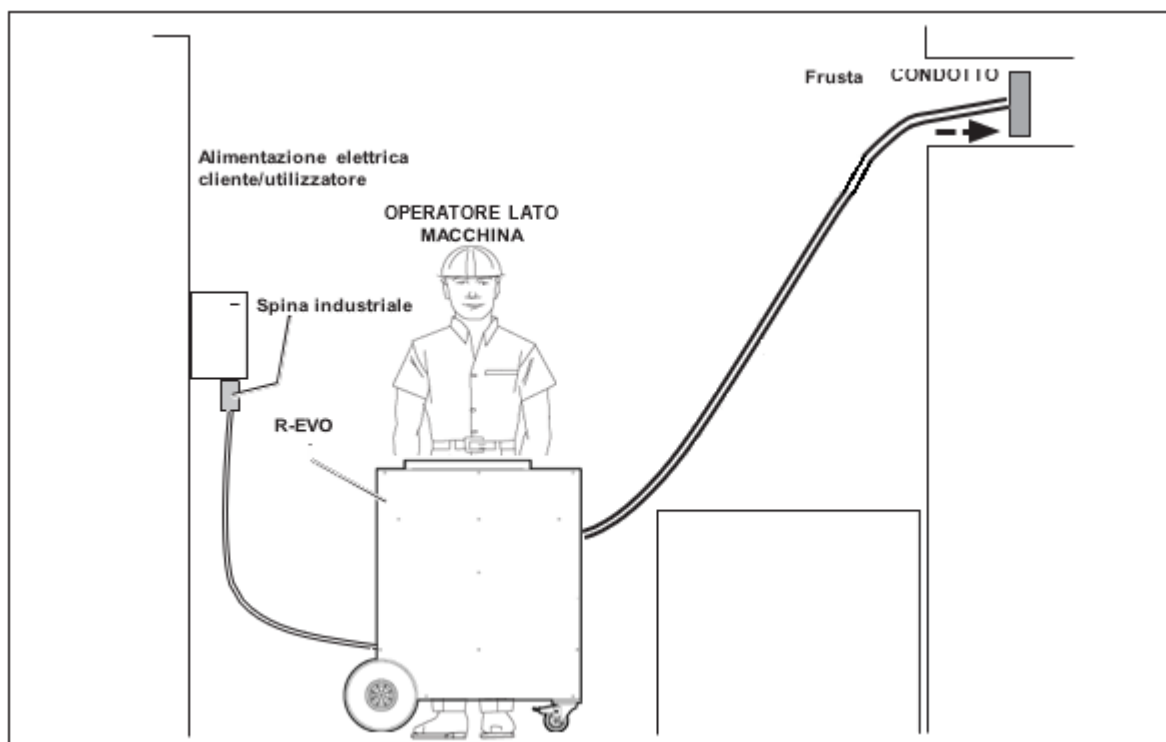
1. Posizionare la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** in prossimità del condotto da pulire e bloccare i freni delle Ruote girevoli. Montare il centratore (default) o centratore elettrico (optional) sul cavo. (Vedere paragrafo 5.5.2 per centratore)
2. Inserire la Frusta con spazzola all'ingresso del condotto tramite comandi di svolgimento del cestello.
3. Attivare la rotazione della spazzola tramite Pannello di comando.
A seconda del senso di rotazione posizionare la Spazzola sul lato destro o sul lato sinistro del condotto (Es. rotazione verso DESTRA, posizionare la spazzola sul fianco DESTRO del condotto). Effettuare l'inserimento in modo lento e costante per la lunghezza desiderata.
4. Raggiunto il punto deciso, effettuare l'inversione della rotazione e posiziona la Spazzola sul lato opposto a quello pulito fino a quel momento contemporaneamente effettuare l'avvolgimento cestello tramite comandi fino a poco prima dell'apertura. Spegnerne la rotazione spazzola ed effettuare l'estrazione della Frusta dal condotto nel Cestello.



Effettuare le operazioni di pulitura nei due versi a velocità lenta e costante. Si consiglia l'ausilio di un sistema visivo che permetta la verifica della corretta fase di pulitura ed il relativo distacco e cattura delle polveri dall'estrattore.




La Macchina è dotata di un sistema di controllo elettronico dello sforzo motore, in caso di sforzo eccessivo si accende una luce azzurra pulsante sul Monitor. Nel caso in cui l'operatore continui la pulitura nonostante il preallarme la Macchina si ferma. Dopo il blocco è possibile ripartire immediatamente. Valutare la possibilità di sostituire la spazzola con un'altra più piccola o più morbida.



5.5.2 Centratore

Il centratore

5.6 Esempi di Spazzole e dimensione massima utilizzabile

| | | |
|--|--|--|
| <p>Spazzola Morbida in Nylon Diametro massimo 800 mm</p> | <p>Spazzola combinata in Nylon Diametro massimo 900 mm</p> | <p>Procedure Spazzola rigida M12 Diametro massimo 600 mm</p> |
|  |  |  |
| <p>Spazzola Morbida doppio Diametro massimo 700 mm</p> | <p>Spazzola Abrasiva in Tynex Diametro massimo 700 mm</p> | <p>Spazzole Nylon e Nylon Antistatiche Diametro max 700 mm</p> |
|  |  |  |
| <p>Accessorio (AC137) di adattamento tra spazzola e Frusta.</p> | <p>ACHS 3B Accessorio per condotte molto basse rispetto all'altezza</p> | |
|  |  | |



Per utilizzare le spazzole non centro in Nylon è necessario l'accessorio (AC137) di adattamento tra spazzola e mandrino



Per informazioni delle corrette indicazioni d'utilizzo della Macchina spazzolatrice e dei suoi accessori rivolgersi a:

AIRCLEAN&SERVICE S.r.l.

Corso Martiri, 162 - 41013 Castelfranco Emilia (MO)
Tel. +39 059/923266 - Fax: +39 059/9536184

6 MANUTENZIONE

6.1 Avvertenze generali di sicurezza



È VIETATO FARE INTERVENTI DI MANUTENZIONE, LUBRIFICAZIONE, RIPARAZIONE QUANDO LA MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN È SOTTO TENSIONE ELETTRICA.

- *Segnalare lo svolgimento di operazioni manutentive mediante l'esposizione di appositi cartelli di segnalazione.*
- *La pulizia, manutenzione ordinaria e straordinaria devono essere affidate esclusivamente a personale esperto conoscitore della MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN. Le persone non autorizzate devono mantenersi alla dovuta distanza dalla stessa. Nessuna persona priva di addestramento può operare o soffermarsi nelle vicinanze della MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN durante il funzionamento o la manutenzione.*
- *La rimozione delle protezioni e/o la disattivazione dei dispositivi di sicurezza deve essere effettuata solo da personale specializzato e autorizzato; per la durata necessaria alle operazioni di manutenzione, terminate le quali occorrerà ripristinare le condizioni iniziali d'utilizzo.*
- *Dopo ogni intervento rimontare sempre le protezioni eventualmente rimosse, riportando la MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN allo stato iniziale.*
- *Illuminare adeguatamente la zona di lavoro durante le operazioni di manutenzione e riparazione. È vietato usare fiammiferi, accendisigari, torce, fiamme libere come mezzi di illuminazione.*
- *Dove necessario, utilizzare i dispositivi di protezione individuale (quali scarpe antiscivolo, caschi, guanti, occhiali) conformi alle norme vigenti del paese di utilizzazione della MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN. Indossare un equipaggiamento di protezione idoneo alle operazioni da effettuare. Gli indumenti devono essere attillati al corpo e resistenti ai prodotti impiegati per la pulizia. Evitare di portare cravatte, collane o cinture che potrebbero impigliarsi o infilarsi tra gli organi in movimento.*
- *Prima di rimettere in funzione la MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN controllare la chiusura delle protezioni fisse, il mancato rispetto di questa avvertenza può generare gravi pericoli al personale.*
- *Tenere sempre presente tutte le norme di sicurezza elencate nel seguente manuale e quelle stabilite dalle normative vigenti nel paese d'installazione.*

6.2 Norme generali di buona manutenzione

Per garantire un regolare funzionamento e prevenire eventuali anomalie, il manutentore deve attenersi alle frequenze d'intervento indicate nella tabella **"MANUTENZIONE ORDINARIA E PROGRAMMATA"**.

Mantenere aggiornato il **"REGISTRO DI MANUTENZIONE"** che dovrà essere compilato da un responsabile addetto alla manutenzione della MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN o da chi esegue gli interventi, in particolare durante il periodo di garanzia.

Durante lo smontaggio dei componenti evitare di fare entrare residui di polvere nelle zone di lavoro e nei componenti stessi.

Per pulire non usare frammenti di spugna, panni umidi e/o abrasivi e stracci filamentosi;

Non usare benzina o solventi infiammabili come detergente, ma ricorrere sempre a solventi commerciali autorizzati non infiammabili e non tossici.

Nella sostituzione di componenti, si consiglia di utilizzare RICAMBI ORIGINALI o equivalenti se autorizzati per iscritto dal Costruttore.

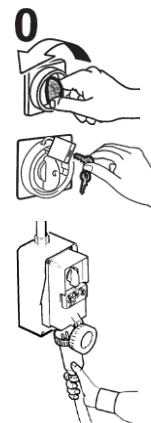
Provvedere allo smaltimento e trattamento sicuro dei materiali di consumo ed ausiliari nonché dei componenti sostituiti, attenendosi alle normative vigenti per la tutela dell'ambiente presenti nel paese di utilizzo della MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN.

6.3 Procedura di manutenzione in sicurezza



La procedura riportata di seguito deve essere fatta prima di ogni operazione di manutenzione ordinaria e straordinaria, prevede l'isolamento della da tutte le fonti di energia.

- Munirsi dei D.P.I. e degli utensili idonei al tipo lavoro da svolgere.
- Portare l'Interruttore generale nella posizione di "0" (OFF).
- **Lucchettare l'interruttore generale e custodire la chiave fino a manutenzioni ultimate.**
- Staccare la Spina industriale dalla presa di corrente.
- **Attenzione! Solo operatori specializzati e autorizzati possono lavorare su componenti in tensione.**



6.4 Manutenzione ordinaria e programmata

La manutenzione ordinaria e programmata comprende tutte le operazioni periodiche necessarie alla buona conduzione e alla conservazione ottimale delle apparecchiature funzionali e di controllo.

| Frequenza interventi | Operazioni | Procedure |
|----------------------|---|--|
| ogni settimana | Controllo protezioni, dispositivi di sicurezza e di comando | Se il loro stato di usura o di funzionamento è precario, procedere alla loro sostituzione. In particolare controllare il funzionamento del pulsante di emergenza. Mantenerli sempre controllati, puliti e in buono stato d'efficienza. |
| | Controllo segnaletica di sicurezza | Verificare la presenza e lo stato di leggibilità della segnaletica di sicurezza applicata alla MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN |
| ogni tre mesi | Controllo scatola di derivazione quadro elettrico | Eeguire la pulizia utilizzando aspiratori e panni asciutti antistatici. Verificare il corretto serraggio di tutte le viti relative ai morsetti, interruttori automatici, relè, contattori, magnetotermici ecc. I cavi di alimentazione interruttore generale, nel quadro elettrico, anche con l'interruttore generale posizionato sullo "0", rimangono SOTTO TENSIONE ELETTRICA (RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA!!). |
| Ogni anno | Manutenzione annuale | Effettuare un controllo generale dello stato di usura e di serraggio di tutti i componenti, compreso l'equipaggiamento elettrico ed il manuale d'istruzione. |



Per tutte le operazioni di manutenzione ordinaria non menzionate nella tabella e per quelle di manutenzione straordinaria contattate AIRCLEAN&SERVICE S.r.l.

6.5 Manutenzione straordinaria



Le operazioni di manutenzione straordinaria riguardano rotture o regolazioni di componenti dove è necessaria una conoscenza specifica del guasto, di conseguenza è necessario contattare la ditta costruttrice.



Anche per gli interventi di manutenzione straordinaria valgono tutte le avvertenze di sicurezza descritte precedentemente.

6.6 Soluzione ai problemi



*La tipologia delle parti che compongono la MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** non prevedono interventi di particolare entità, tuttavia se all'inconveniente non è stato posto rimedio, nonostante le indicazioni riportate in questo manuale, contattare la ditta costruttrice.*

6.7 Ricambi

Per ordinare i ricambi occorre compilare il modulo presente nella pagina successiva, in caso contrario specificare sempre:

- nome Cliente e dati identificativi;
- numero dell'ordine (o protocollo);
- dati identificativi della MACCHINA SPAZZOLATRICE **REVO-CLEAN** (modello, tipo e n° di matricola);
- numero di codice e denominazione componente;
- quantità da ordinare.



Gli interventi di sostituzione delle parti di ricambio devono essere affidati ai tecnici qualificati, istruiti ed autorizzati.



Si ricorda che per quanto riguarda le parti che interessano la sicurezza, è fatto obbligo al Cliente acquistare sempre ricambi originali (o equivalenti autorizzati in forma scritta dal costruttore) in quanto, l'impiego di ricambi non originali e/o il montaggio scorretto degli stessi, liberano il Costruttore da ogni responsabilità.

In caso di bisogno rivolgersi:

AIRCLEAN&SERVICE S.r.l.

Corso Martiri, 162 - 41013 Castelfranco Emilia (MO)

Tel. +39 059/923266 - Fax: +39 059/9536184



Per semplificare l'ordinazione delle parti di ricambio, consigliamo di fotocopiare o stampare il "MODULO DI ORDINAZIONE PARTI DI RICAMBIO" (par. 6.7.1), quindi compilarlo in tutte le sue parti e farlo pervenire al Servizio Ricambi indicato sopra.

7 MESSA FUORI SERVIZIO

7.1 Introduzione

Per messa fuori servizio si intende la sosta della MACCHINA SPAZZOLATRICE SPIRAL 20 EVO in condizioni non operative per un periodo di tempo prolungato

- Scollegare l'alimentazione elettrica



Qualora si dovesse immagazzinare la MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN per lunghi periodi d'inattività, si raccomanda di proteggerla con materiale impermeabile.

Nel caso di sosta prolungata della MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN, non in condizioni di normale uso, si raccomanda non esporla agli agenti atmosferici, ciò causerebbe gravi danni a molti dei suoi componenti elettrici.

Conservare la MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN in un luogo chiuso in condizioni ambientali comprese entro i seguenti valori:

- Temperatura: -10/+45 °C;
- Umidità relativa 90% Max.;
- Ambiente chiuso e riparato dagli agenti atmosferici.



Valori diversi da quelli sopra indicati possono danneggiare gravemente i componenti.

7.2 Smontaggio, demolizione e smaltimento residui



Le operazioni di smontaggio e demolizione devono essere affidate a personale specializzato e dotato delle competenze meccaniche ed elettriche necessarie a lavorare in condizioni di sicurezza. Per tali operazioni occorre contattare Airclean&Service S.r.l.



Per gli aspetti giuridici e fiscali (eventuali verbali, denunce, etc...) attenersi alle leggi vigenti nel paese in cui è stata installata la MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN.

Procedura di smontaggio

- scollegare l'alimentazione elettrica del quadro elettrico e osservare le istruzioni fornite dal costruttore per i lunghi periodi di inattività;
- scollegare i cavi dalla morsettiera del quadro elettrico;
- smontare tutte le parti della MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN e suddividere i componenti da scartare e da riutilizzare considerando che la struttura è in ferro. La scatola di derivazione è in lamiera con particolari in plastica.



Ciascun materiale di cui è costituita la MACCHINA SPAZZOLATRICE REVO-CLEAN deve essere trattato, smaltito o riciclato, in base alla classificazione ed alla legislazione vigente nel paese di utilizzo.



Dichiarazione CE di conformità per macchine

Direttiva Macchine 2006/42/CE, Allegato II, parte 1, sezione A (Dichiarazione originale)

Fabbricante: Airclean&Service S.r.l.

Indirizzo: Corso Martiri, 162 - 41013 Castelfranco Emilia (MO)

Persona autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico: Airclean&Service S.r.l.

Si dichiara in merito alla seguente fornitura

DESCRIZIONE: macchina SPAZZOLATRICE per condotti aeraulici; attrezzatura realizzata per il controllo della pulizia di condotti di vario genere.

MATRICOLA: 121000-01 a seguire

ANNO DI COSTRUZIONE: 2023

- Che la macchina è conforme a tutte le disposizioni pertinenti alle contenute nella **Direttiva Macchine 2006/42/CE**
- Che la macchina risulta conforme alle disposizioni delle seguenti altre direttive:
Directive 2014/35/EU "Electromagnetic compatibility";
Directive 2014/30/EU "Electrical equipment intended for use within certain voltage limits";
Directive RoHS 2011/65/EU "Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment".

Fonte che armonizza gli standard:

EN 55014-2 Compatibilità elettromagnetica parte 2: Immunità

EN 60204-1:2018 "Sicurezza del macchinario – Equipaggiamento elettrico delle machine Parte 1: Regole generali – Ed. 6.0

EN ISO 12100:2010 – Sicurezza del macchinario – Principi generali di progettazione – Valutazione del rischio e riduzione del rischio.

In conformità a quanto indicato nell'Allegato II, parte 1, sezione A della Direttiva 2006/42/CE, il fabbricante evidenzia che tale dichiarazione è relativa esclusivamente alla macchina sopra descritta, nello stato e con le destinazioni d'uso per le quali è stata immessa sul mercato, escludendosi i componenti eventualmente aggiunti e/o le operazioni effettuate successivamente dall'utente finale senza l'autorizzazione del fabbricante.

Castelfranco Emilia, 20/04/2024

Responsabile Tecnico

AIR CLEAN & SERVICE

s.r.l.

Corso Martiri, 162 - 41013 Castelfranco Emilia (MO)
Tel. +39 059/923266 - Fax: +39 059/9536184