



SISTEMA DI VERNICIATURA A POLVERE

MANUALE OPERATIVO E DI MANUTENZIONE



ATTENZIONE! Leggere attentamente tutte le norme di sicurezza incluse in questo manuale prima di mettere in funzione l'impianto.

Questa documentazione è proprietà e © Copyright 2015 della Rascel Multimedia Productions s.r.l.. Tutti i prodotti marchiati CEZinc. sono continuamente perfezionati ed aggiornati. Per questo I dati contenuti in questo documento possono essere modificati ed aggiornati in qualsiasi momento senza alcun preavviso.

Per domande tecniche ed aggiornamenti visitate www.verniceapolvere.it

SPECIFICHE

Oggetto	Descrizione
Alimentazione	220 VAC
Pressione min e max in ingresso	da 0,5 a 2 atm
Consumo d'aria	3,5 CFM a 2 atm
Ingresso aria compressa	¼ pollice
Attivazione remota del campo magnetico	a pedale con cavo di 3 m
Cavo elettrico pistola	2,5 m
Cavo di massa	2,5 m con morsetto
Fusibile	0,5 amp
Peso	2,8 kg

UTILIZZO CONFORME

1. Questo impianto di verniciatura a polvere è costruito secondo le norme di sicurezza e deve essere utilizzato esclusivamente per l'uso previsto, la verniciatura a polvere.
2. Qualsiasi altro impiego non contemplato in questo manuale è da considerarsi non conforme. In caso di uso non conforme il costruttore e specificatamente il marchio CEZinc. e la RMPs.r.l. non sono responsabili di eventuali danni e o infortuni che ne possono conseguire.
3. L'operatore, per un utilizzo conforme, deve attenersi alle procedure indicate nelle istruzioni d'uso incluse nel manuale d'utilizzo non che rispettare le indicazioni di manutenzione nello stesso indicate. Il Sistema di verniciatura a polvere deve essere utilizzato e mantenuto esclusivamente da personale qualificato ed informato sui pericoli di apparecchi ad alta tensione.
4. Qualsiasi modifica al sistema di verniciatura a polvere esonerano il costruttore da qualsiasi responsabilità per gli eventuali danni che ne conseguono.
5. L'utilizzo conforme include l'osservanza delle norme vigenti nel luogo di utilizzo e per la sicurezza sul lavoro.

AVVERTENZE DI SICUREZZA

Il sistema di verniciatura a polvere qui descritto è progettato per essere efficiente e sicuro, tuttavia l'operatore e tutto il personale coinvolto direttamente ed indirettamente deve essere al corrente dei pericoli che possono derivare dall'utilizzo proprio ed improprio di questa apparecchiatura che potrebbe risultare in danni alla persona o terzi e danneggiamenti all'impianto ed ai beni circostanti.

1. Il Sistema di vernice a polvere può essere utilizzato solo dopo aver letto e compreso questo manuale di utilizzo.
2. Verificare le buone condizioni del Sistema prima di ogni utilizzo.
3. Per un funzionamento sicuro sono valide anche le norme di sicurezza BGI 764 e le disposizioni della norma DIN VDE 0147, Parte 1.
4. Oltre al buon senso, documentarsi ed rispettare le norme di sicurezza della legislazione locale.
5. Assicurarsi di staccare l'apparecchio dalla rete elettrica prima di procedere con operazioni di pulizia e riparazione.
6. Miscele di polvere ed aria possono diventare potenzialmente infiammabili se alla giusta concentrazione. Mantenere fonti di calore, fiamme vive e sigarette lontane dall'impianto di verniciatura a polvere e non utilizzare aspira-polvere per la pulizia delle polveri disperse nell'ambiente.
7. I portatori di pace-maker non devono essere esposti o sostare in prossimità di impianti di vernice a polvere per via dei campi elettromagnetici generate da questo tipo di apparecchiature.



ATTENZIONE! L'operatore è responsabile per un corretto e responsabile uso del prodotto. Il costruttore, il marchio CEZinc. e la RMPs.r.l. non sono responsabili di eventuali danni provocati da un uso improprio o non conforme.

SUGGERIMENTI AGGIUNTIVI

- **Lavora in un luogo pulito e ben illuminato.** Disordine e scarsa illuminazione possono essere fonte di incidenti o bassa qualità.
- **Non utilizzare utensili elettrici vicino alle polveri nebulizzate.** Motori elettrici ed altri dispositivi possono causare scintilla, non utilizzarli in presenza di polveri nebulizzate.
- **Mantieni bambini ed osservatori a debita distanza.** Distrazioni ed interferenze possono causare danni e lesioni a te stesso e a terzi
- **Opera in un'area ben ventilate,** utilizza una maschera per proteggere le vie respiratorie e degli occhiali per proteggere gli occhi.

MANEGGIARE APPARECCHIATURE ELETTRICHE

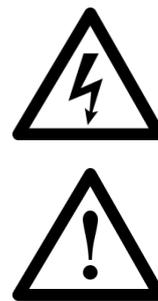
- **Evitare di avere il proprio corpo collegato alla terra.** Indossare scarpe con suola di gomma, non toccare tubature, termosifoni o grosse strutture metalliche durante l'uso del sistema di verniciatura a polvere perché potrebbe incrementare la possibilità di uno shock elettrico.
- **Non utilizzare il Sistema di verniciatura a polvere se bagnato.** Utilizzare l'apparecchiatura se umida o bagnata potrebbe risultare in shock elettrico.
- **Il Sistema di verniciatura a polvere deve essere collegato ad una presa munita di messa terra a norma e conforme alla legislazione locale. Mai rimuovere la massa, mai modificare la presa o utilizzare degli adattatori. Verificare con l'assistenza di un elettricista certificato che la presa elettrica che verrà utilizzata per l'alimentazione del Sistema di verniciatura a polvere sia a norma e propriamente cablata.**
- **Assicurarsi che i cavi di alimentazione e di massa siano integri.** Cavi scoperti o danneggiati possono risultare in uno shock elettrico.

REGOLE DI SICUREZZA SPECIFICHE PER QUESTO MODELLO

1. **Non rimuovere le etichette e le avvertenze dal Sistema di vernice a polvere,** contengono importanti informazioni.
2. **Durante l'utilizzo del Sistema di verniciatura a polvere è indicato l'utilizzo di maschere filtranti per la respirazione conformi alla norma Europea EN149-2001, occhiali di protezione conformi alla normativa Europea 166-2004 e abbigliamento e guanti protettivi.** La sicurezza sul lavoro aiuta a ridurre drasticamente la possibilità di incidenti.
3. **Assicurarsi che l'area di lavoro sia in condizioni appropriate,** priva di oggetti che possano limitare il movimento. Non utilizzare il Sistema di verniciatura a polvere in ambienti umidi, vicino a materiali chimici infiammabili, polvere e vapori. Il Sistema di verniciatura a polvere utilizza l'alta tensione per polarizzare la vernice e potrebbe generare scintille. 
4. **Attenzione alle accensioni involontarie.** Accendere il Sistema di verniciatura a polvere solo quando si è pronti per l'utilizzo.
5. **Non superare i limiti di pressione indicati.** Questo Sistema di verniciatura a polvere è progettato specificamente per lavorare nelle condizioni indicate.
6. **Assicurarsi che il Sistema di verniciatura a polvere sia disconnesso dalla rete elettrica prima di smontare o pulire qualsiasi sua parte.**
7. **La polvere, quando fluttuante nell'aria e a specifiche concentrazioni, può essere infiammabile.** Di conseguenza:
 - Ventilare bene l'ambiente.
 - Verificare che non ci siano fiamme vive nell'area in qui si utilizza il sistema.
 - Pulire la polvere in eccesso dopo ogni uso.
 - Mai aspirare le polveri con aspiratori non certificati a prova di esplosione.
 - Per il processo di cottura utilizzare solo ed esclusivamente forni elettrici.
 - Non fumare durante l'utilizzo del Sistema di verniciatura a polvere.

8. Rischio di scossa elettrica!

- Mai toccare le parti metalliche del sistema di nebulizzazione (punta metallica), per cambiare il diffusore spegnere e staccare dalla rete elettrica il Sistema di verniciatura a polvere e toccare il sistema di nebulizzazione con il cavo della massa per assicurarsi che tutte le cariche elettriche siano state scaricate.
- Mai toccare con mani nude l'oggetto di metallo da verniciare durante la verniciatura.



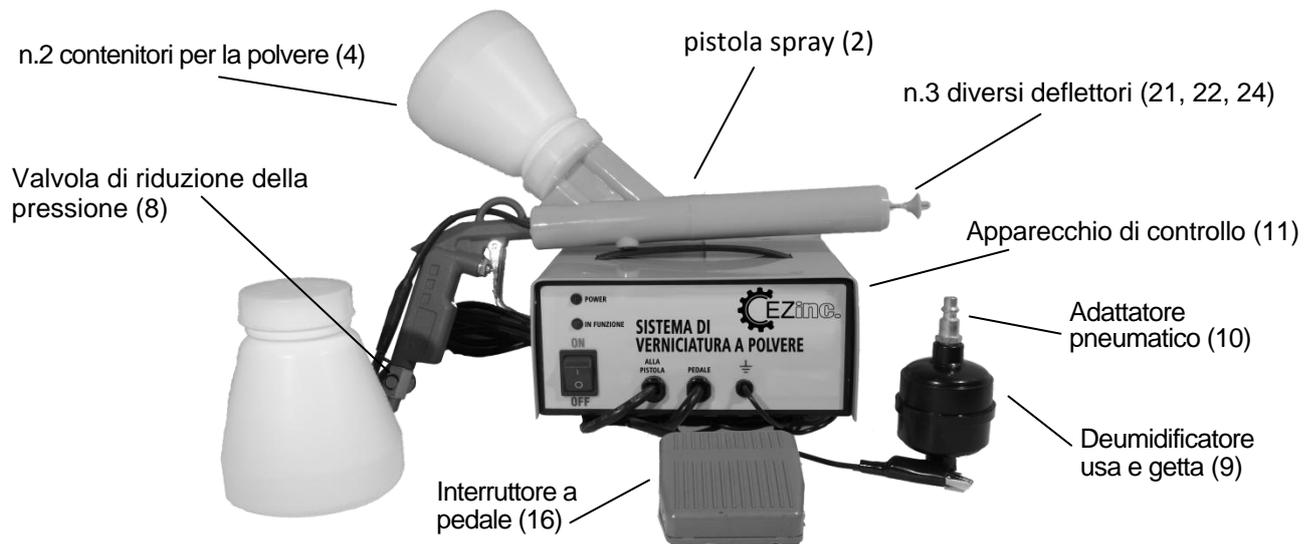
9. Evitare la contaminazione con la polvere.

- Indossare appropriate protezioni respiratorie ed evitare il contatto con la pelle.
- Una volta che un forno viene utilizzato per la cottura della polvere non deve mai più essere usato per la cottura di cibo.
- Ventilare bene l'area di lavoro.

ATTENZIONE!



LE POLVERI UTILIZZATE PER LA VERNICIATURA CON QUESTO SISTEMA POTREBBERO CONTENERE SOSTANZE RITENUTE CANCEROGENE. UTILIZZARE MASCHERA DI PROTEZIONE.



PREPARAZIONE

1. Allestire un compressore in grado di fornire una pressione compresa tra i 10 ed i 30 PSI (tra 0,5 e 2 atmosfere) e inserire un filtro con essiccante o trappola per umidità. Non utilizzare un lubrificante in linea.
2. Selezionare una zona consona all'applicazione della polvere:
 - con illuminazione e ventilazione adeguata
 - lontana da fiamme e scintille
 - asciutta, pulita e coperta, lontana da materiali infiammabili.
3. Indossare un filtro per la respirazione conforme con la Norma Europea EN149-2001 sia durante la fase di applicazione sia per quella di cottura.
4. Indossare dei guanti in lattice per maneggiare sia gli oggetti da verniciare, sia le polveri.
5. Indossare occhiali di protezione conformi alla normativa Europea 166-2004.
6. Se si utilizza una prolunga assicurarsi che sia dotata di connessione per la messa a terra.
7. Allestire un forno apposito (non incluso) per la cottura degli oggetti da verniciare che sia capace di raggiungere temperature tra i 175 ed i 250 gradi Celsius.

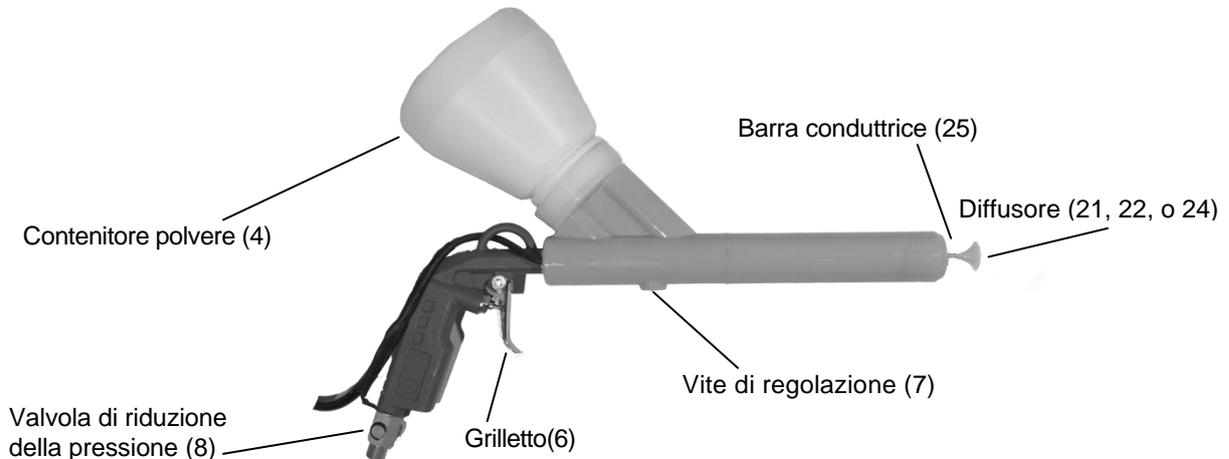


ATTENZIONE: Mai usare un forno a gas, i fumi sprigionati durante la cottura potrebbero essere infiammabili. Dopo anche una singola cottura di vernice a polvere il forno non potrà mai più essere utilizzato per la cottura del cibo.

8. Pulire l'oggetto da verniciare da ruggine, vecchie vernici, oli, grassi e siliconi. La meticolosità della pulizia del pezzo influisce pesantemente sulla qualità del prodotto finale.
9. In pezzi che sono già stati messi in opera e soprattutto nel caso di oggetti porosi, si suggerisce, dopo la pulizia, di cuocerli nel forno a 250 gradi C per circa 30 minuti per permettere agli eventuali gas ed oli di essere espulsi. Lasciare poi raffreddare.

APPLICAZIONE

1. Appendere o appoggiare il pezzo da verniciare usando del filo di acciaio.
2. Connettere il deumidificatore usa e getta (9) alla pistola (2).
3. Svita il contenitore polvere (4) dalla pistola (2) e riempilo con circa 5cm di polvere (non inclusa).
4. Connettere il tubo dell'aria (non incluso) all'adattatore da 1/4" (10).



5. Avvitare il diffusore desiderato (21, 22, or 24) alla barra conduttrice (25).



6. Connettere il morsetto del cavo di massa (15) all'oggetto metallico da verniciare. Scegliere un punto che poi non sarà visibile. Questa connessione è essenziale per il processo di attrazione magnetica della polvere al pezzo.
7. Posizionare l'interruttore principale (14) su ON.
8. Indossa il respiratore con filtri.
9. Accendere il compressore per assicurare una pressione costante tra le 0,5 e le 2 atmosfere. Alcune piccole regolazioni possono essere eseguite con la Valvola di riduzione della pressione (8) posizionata sull'impugnatura della pistola (2).
10. Premere contemporaneamente sia grilletto (6) sulla pistola (2) sia il pedale (16) e testare il flusso su un pezzo di metallo di scarto. Il grilletto controlla il flusso dell'aria. Il pedale controlla l'elettricità di polarizzazione. Se lo spruzzo è troppo stretto o largo sostituire il diffusore (21, 22 o 24), prima però leggere il prossimo punto.

11. Ricordare che il lato a punta del diffusore deve essere nella direzione del corpo della pistola. La larghezza dello spruzzo può anche essere gestito con la vite di regolazione (7): svitare per allargare il pattern, avvitare per ridurre la dimensione del cono di spruzzo.



12. Durante l'applicazione della polvere tenere la punta della pistola a 20 cm circa dal pezzo da verniciare.
13. Puntare la pistola verso l'oggetto da verniciare da diverse angolazioni per garantire che ogni lato ed insenature sono state raggiunte dalla polvere. Una volta finito il pezzo dovrebbe essere coperto totalmente da uno strato uniforme di polvere.
14. Una volta finito di spruzzare:
- rimuovere il piede dal pedale (16),
 - mettere l'interruttore principale (14) nella posizione di OFF,
 - staccare l'alimentazione (19) dalla presa a muro o dalla prolunga.



ATTENZIONE: La pistola potrebbe ancora essere carica. Scaricare la barra conduttrice (25) toccando il morsetto di massa (15, 26) per assicurarsi di non prendere la scossa.

15. Pulire il diffusore (21,22,24) con un panno pulito o con dell'aria compressa.



ATTENZIONE: I fumi prodotti durante la cottura la forno nuocciono alla salute. Indossare maschere filtranti per la respirazione conformi alla norma Europea EN149-2001 e occhiali di protezione. Cuocere in area ventilata.

16. Dopo aver pre-riscaldato il forno alla temperatura indicata sulla confezione della vernice utilizzata (175~210 gradi C), appendere o posizionare l'oggetto sul vassoio e chiudere lo sportello.
- La durata di cottura tipica è tra i 10 ed i 20 minuti, verificare la durata necessaria e la temperatura sulla confezione di vernice.
 - Oggetti di massa superiore possono impiegare più tempo a raggiungere la temperatura richiesta.
 - La polvere si dovrebbe sciogliere sul pezzo in maniera liscia ed omogenea.
 - Controllare spesso la temperatura per evitare la cottura eccessiva che può risultare in ingiallimento e buccia d'arancia.
17. Una volta che la cottura è ultimata spegnere il forno ed aprire leggermente la porta per lasciare che la temperatura scenda gradualmente. Un raffreddamento troppo veloce può risultare in una finitura poco brillante.

FINITURA E SOLUZIONI

1. Per rimuovere un eventuale effetto buccia d'arancia causato dall'applicazione di uno strato troppo spesso di polvere, scartavetrare con carta da 400 bagnata, asciugare e procedere con la lucidatura o procedere con un nuovo strato di verniciatura.
2. La lucidatura può essere eseguita con gli stessi prodotti che si utilizzano per vernici regolari.
3. Usare una ruota e la pasta per lucidare da finitura per rimuovere le imperfezioni.
4. Pulire bene il contenitore polvere (4) prima di cambiare colore. Alcune polveri sono a base di poliuretano, altre sono a base di poliestere, residui di una nell'altra possono causare fori ed imperfezioni.
5. Materiali porosi possono richiedere un processo di pulizia più importante, incluso l'utilizzo di spazzole metalliche, solventi e preriscaldamento del pezzo.
6. Se la polvere dovesse iniziare ad ammassarsi in un punto specifico, probabilmente il filtro deumidificatore (9) va sostituito. Soffiare via la polvere con dell'aria compressa ed iniziare da capo.
7. Per rimuovere la vernice a polvere già cotta utilizzare uno sverniciatore professionale.

MANUTENZIONE

Pulizia del Sistema di vernice a polvere

1. Indossare dei guanti in lattice.
2. Disconnettere il cavo di alimentazione (19) dalla presa.
3. Scaricare la barra conduttrice (25) facendola toccare il morsetto di massa (15).
4. Scollegare il tubo dell'aria compressa dalla pistola (2).
5. Rimuovere il contenitore polvere (4) e versare gli avanzi di polvere inutilizzata nel suo contenitore originale.



ATTENZIONE:

Nubi di polvere possono essere esplosive. Assicurarsi che il processo di pulizia avvenga lontano da fiamme e scintille.

6. Indossando una maschera per la respirazione con filtri, soffiare ogni parte della pistola con aria compressa fino a che tutta la polvere è stata rimossa.
7. Riporre il Sistema di verniciatura a polvere nella sua scatola e conservare il luogo asciutto.

LISTA DELLE PARTI

Parte	Descrizione
1.	Corpo della pistola
2.	Pistola
3.	Tubo entrata polvere
4.	Contenitore polvere
5.	Tubo di ingresso aria
6.	Grilletto
7.	Vite di regolazione
8.	Valvola di riduzione pressione
9.	Deumidificatore usa e getta
10.	Adattatore pneumatico
11.	Apparecchio di controllo
12.	Indicatore di accensione
13.	Indicatore di accensione pedale
14.	Interruttore generale
15.	Morsetto di terra
16.	Pedale
17.	Fusibile
18.	Cavo del pedale
19.	Alimentazione
20.	Accessori
21.	Diffusore (Grande)
22.	Diffusore (Piccolo)
23.	Emettitore
24.	Diffusore (Medio)
25.	Barra conduttrice
26.	Filo di massa
27.	Cavo alto voltaggio

ATTENZIONE! LEGGERE ATTENTAMENTE



I DIAGRAMMI DI FUNZIONAMENTO E LA LISTA DELLE PARTI SONO STATE FORNITE ESCLUSIVAMENTE COME REFERENZA E COME STRUMENTO PER LA COMPrensIONE DEL FUNZIONAMENTO. IL PRODUTTORE ED IL DISTRIBUTORE AFFERMANO CATEGORICAMENTE CHE QUALSIASI TIPO DI RIPARAZIONE PUÒ ESSERE ESEGUITA SOLO ED ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE CERTIFICATO E NON DALL'UTENTE FINALE.

DIAGRAMMA DI ASSEMBLAGGIO

