MEC 3/HTE PISTOLA A GRAVITÀ

La pistole per verniciatura MEC sono progettate per l'applicazione di prodotti vernicianti, lacche e altri prodotti che vengono atomizzati dalla pistola mediante l'ausilio di aria compressa a bassa pressione, su tutte le superfici idonee a ricevere questo tipo di trattamento.

Prima di procedere all'installazione, alla messa in funzione, alla regolazione o alle operazioni di manutenzione, leggere attentamente il presente manuale d'istruzione, che deve essere conservato per ogni futuro riferimento.

Le pistole a spruzzo MEC sono in conformità con la direttiva 2014/34/UE, che fa riferimento alle apparecchiature e ai sistemi di protezione destinati all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive.

MARCATURA DI CONFORMITÀ COMPLETA:

CE Ex II 2 G Ex h IIB T6 Gb X T_{Amb} +5°C +40°C

CE Ex II 2 G Ex h X	Marcatura abbreviata sulla Pistola

Assicurarsi di rispettare SEMPRE, le avvertenze per la sicurezza, contenute nel suddetto manuale d'istruzione.

Simbolo	SIGNIFICATO	Livello di pericolo	Conseguenze
	AVVERTENZE	SITUAZIONE POTENZIALMENTE PERICOLOSA	Seri rischi per la salute e la vita dell'operatore
	ATTENZIONE		Rischi moderati per il prodotto e l'operatore
	IMPORTANTE		Danni materiali

1. SPECIFICHE TECNICHE

Max. pressione d'esercizio aria:	7.0 bar (100 PSI)
Peso g (lbs): (senza tazza)	517 (1.14)
Livello di rumorosità (LAeqT)*:	77.6 dB(A)
Raccordo aria	G1/4"M
Raccordo Materiale	G1/4"F
Max. Temperatura:	Ambiente 5 ~ 40 °C - Aria/Fluido 5 ~ 43 °C
*Punto di misurazione: 1 m dietro la pistola, 1.6 m d'altezza.	

1.1 DATI TECNICI

Ø mm	No.	bar	mℓ/min	Nℓ/min	mm
1.0	10-15 HTE	2.0	80	200	170
1.3			150		240
1.5			190		260
1.8	18-20 HTE		260	205	300
2.0			265		310
2.5	25 HTE	3.0	424	279	340
2.8	28-30 HTE		427	291	350
3.0			489	288	360
3.5	35 HTE		490	307	340

2. AVVERTENZE DI SICUREZZA

RISCHI DI INCENDI ED ESPLOSIONI

1. **Mai utilizzare SOLVENTI IDROCARBURI ALOGENATI,** che potrebbero causare danni e scioglimento delle parti in alluminio del corpo pistola, provocati da reazioni chimiche.
SOLVENTI INCOMPATIBILI: cloruro di metile, diclorometano, 1.2-dicloroetano, tetracloruro di carbonio, tricloroetilene, 1.1.1-tricloroetano.
2. **La presenza di fiamme libere e la produzione di scintille è severamente vietata.** I prodotti utilizzati possano essere altamente infiammabili e quindi causa di gravi incendi. Evitare ogni azione che potrebbe provocare incendi, come fumare, provocare scintille o qualsiasi rischio elettrico.
3. **Collegare correttamente a terra la pistola per verniciatura, utilizzando un tubo aria conduttivo.** (Minore di 1MΩ).
Controllare periodicamente la stabilità della messa terra.

RISCHI PER LA SALUTE

1. **Usare la pistola per verniciatura in ambienti, ben ventilati utilizzando la cabina di verniciatura.**
Una ventilazione inadeguata o insufficiente potrebbe provocare un'intossicazione da solventi organici o causare incendi.
2. **Indossare sempre indumenti protettivi (occhiali di protezione, maschera, guanti).** Per evitare che il contatto con i materiali irritanti, provochi infiammazione agli occhi ed alla pelle. Nel caso in cui si verificasse anche il più lieve rischio di danno fisico, consultare immediatamente un medico.
3. Il livello di rumorosità della pistola per verniciatura **MEC**, non supera il valore di pressione acustica ponderata A di 85 dB (A), relativa al rischio di esposizione giornaliera al rumore. **L'utilizzo di protezioni individuali per l'udito è comunque sempre consigliato**, in quanto le condizioni d'utilizzo e l'influenza di altri rumori presenti nell'area di lavoro, potrebbero incrementarne il valore medio consentito.
4. **L'utilizzo costante della pistola da verniciatura che prevede una prolungata pressione manuale sul grilletto della pistola, potrebbe provocare la sindrome del tunnel carpale.** Nel caso di affaticamento della mano, sospendere le operazioni di verniciatura per una breve pausa.

RISCHI DI USO IMPROPRIO

1. **MAI puntare la pistola in direzione del corpo umano o di animali.**
2. **MAI superare la pressione o la temperatura massima d'esercizio.**
3. **Scaricare sempre la pressione dell'aria e del materiale, prima delle operazioni di pulizia, disassemblaggio e di manutenzione.**
Altrimenti la pressione residua potrebbe causare ferite al corpo provocate da operazioni scorrette o dall'emissione dei liquidi usati per la pulizia.
4. **L'estremità dell'astina è tagliente.** Per non rischiare di ferirsi, evitare di toccare l'estremità dell'astina durante le operazioni di manutenzione.
5. **Mai spruzzare prodotti alimentari o chimici con questa pistola.**
Altrimenti la miscela di sostanze estranee potrebbe causare la corrosione dei passaggi vernice, con conseguenti danneggiamenti alla pistola e rischi per la salute.
6. **Mai modificare la pistola per verniciatura,** per evitare danneggiamenti che potrebbero compromettere la qualità del risultato.
7. **Nel caso di malfunzionamenti, sospendete immediatamente le operazioni di verniciatura per la ricerca del guasto. Non utilizzare nuovamente il prodotto finché non si è risolto il problema.**
8. **Mai entrare nelle aree di lavoro delle attrezzature (come: robot, reciprocatori, ecc.), finché queste non siano state disattivate.**
Altrimenti , il contatto con i macchinari in funzione potrebbe essere causa di incidenti e ferimenti.

3. COLLEGAMENTO

ATTENZIONE

- **Per alimentare la pistola utilizzare aria filtrata ed asciutta.**
Si consiglia l'uso di un filtro con scarico automatico di condensa ed essiccatore.
- **Quando si utilizza la pistola per la prima volta dopo l'acquisto, regolare il set guarnizione astina, pulire i passaggi del materiale spruzzando detergente compatibile per rimuovere l'olio antiruggine.**

- **Collegare saldamente la tazza alla pistola, per evitare che lo scollegamento della stessa durante le operazioni di verniciatura provochi ferite gravi al corpo.**

1. Collegare saldamente il tubo aria d'alimentazione al raccordo aria G1/4"(17).
2. Collegare saldamente una tazza adeguata, al raccordo materiale G1/4".
3. Detergere i passaggi vernice della pistola con detergente compatibile.
4. Versare la vernice nella tazza, verificare lo spruzzo, regolare la fuoriuscita del materiale e la larghezza del ventaglio.

4. COME OPERARE

- La pressione aria d'atomizzazione in entrata consigliata, è compresa tra i 2.0 bar e i 3.0 bar (29 a 44 PSI).
- La viscosità della vernice cambia secondo le proprietà della vernice e le condizioni di verniciatura. È consigliata una viscosità tra 12 e 23 sec./Coppa Ford #4.
- Calibrare la distanza di verniciatura, possibilmente in uno spazio ristretto e compreso tra i 100 ed i 200 mm.
- L'assetto della pistola dovrebbe essere mantenuto sempre perpendicolare alla superficie del pezzo di lavorazione. Inoltre la pistola dovrebbe operare sempre per linee orizzontali. Eventuali spostamenti della pistola potrebbero provocare una verniciatura non uniforme.

5. MANUTENZIONE ED ISPEZIONE

ATTENZIONE

Prima di procedere a qualsiasi operazione d'ispezione e manutenzione, leggere sempre ed osservare scrupolosamente tutte le indicazioni sulle AVVERTENZE di SICUREZZA.

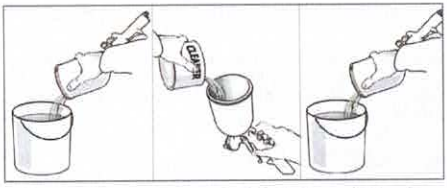
- **Mai utilizzare altri componenti o parti di ricambio che non siano originali MEC.**
- **Mai danneggiare i fori dell'ugello aria, dell'ugello materiale e l'estremità dell'astina.**
- **Mai immergere completamente la pistola nei liquidi come solvente.**

5.1 PROCEDURA PER LA PULIZIA

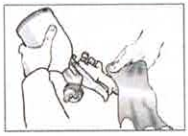
I passaggi del materiale devono essere accuratamente puliti dopo ogni utilizzo della pistola ed in particolar modo dopo l'uso di vernici bi-componenti. Una pulizia incompleta potrebbe causare difetti alla forma del ventaglio.

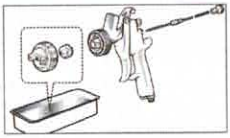
- **Mai lasciare immerso l'ugello aria (1) nel detergente per un periodo prolungato, anche durante la pulizia.**
- **Mai utilizzare oggetti metallici per la pulizia della pistola.**

1. **Scaricare la vernice residua dalla tazza e dalla pistola, sistemandola in un contenitore adeguato.**
2. **Versare il liquido di pulizia nella tazza .**
3. **Svitare l'ugello aria (1) di 2 rotazioni, per permettere all'aria d'atomizzazione di effettuare il back-flush, nei passaggi del materiale della pistola.**
4. **Tirare il grilletto (13) assicurandosi che l'aria d'atomizzazione entri nella tazza.**
5. **Lasciare agire il liquido detergente per qualche secondo, quindi svuotarlo in un recipiente adeguato per lo smaltimento dei liquidi nocivi.**



6. **Ripetere la precedente procedura, finché la pistola non risulta pulita.**
7. **Rimuovere l'ugello aria (1) e la tazza dalla pistola, quindi pulire ogni sezione con uno spazzolino, imbevuto di detergente ed uno strofinaccio assorbente.**
8. **Asciugare ogni parte completamente, ed applicare un lubrificante specifico su ogni sezione filettata.**

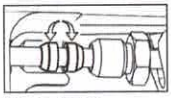




5.2 MANUTENZIONE

PULIRE SEMPRE I PASSAGGI VERNICE PRIMA DELLO SMONTAGGIO DELLA PISTOLA

a. Rimuovere l'ugello materiale (2), mentre l'astina (9) rimane tirata (premendo il grilletto), per proteggere la sede dell'astina.
b. Rimuovere il set astina (9). **(solo se strettamente necessario).**
c. Rimuovere il dado regolazione astina (6), la molla astina (8), l'astina (9) estraendo la molla ed il set astina (9), dal retro della guida regolazione astina (7) ancora montata nel corpo pistola.
d. **La regolazione della guarnizione astina,** deve sempre essere effettuata con l'astina (9) montata e nel seguente modo: stringendo la ghiera con una chiave adeguata, ed evitando che un eccessivo avvitamento possa provocare un impedimento al movimento del set astina (9), con conseguente perdita di vernice dall'estremità dell'ugello materiale (2).



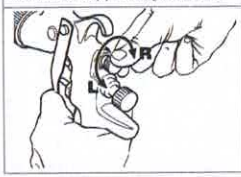
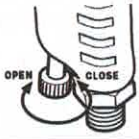
- Quando rimuovete la guarnizione astina, assicuratevi di non lasciare le parti in plastica, della guarnizione astina, dentro il corpo pistola.
- Regolate con cautela la guarnizione astina (10) azionando il grilletto e controllando il movimento del set astina (9).
- Se l'avvitamento risultasse ancora eccessivo, ripetete nuovamente l'operazione.

e. **Smontaggio della regolazione del ventaglio (5) e/o della regolazione aria (14-2).** Per disassemblare la regolazione ventaglio (5) e/o la regolazione aria (14-2), ruotare manualmente in senso antiorario il dado esagonale della regolazione, per aprirla completamente e svitare con l'apposita chiave il lato esagonale ruotandolo in senso antiorario.

- **Procedere nel modo inverso per riassemblare.**

IMPORTANTE: **Prima di riassemblare la regolazione del ventaglio e/o dell'aria assicuratevi, che queste operazioni vengano effettuate sempre con la regolazione completamente aperta.**

5.3 REGOLAZIONE DEL VENTAGLIO

REGOLAZIONE DEL VENTAGLIO Rotazione a SX (L)= Ventaglio AMPIO Rotazione a DX (R)= Ventaglio RIDOTTO	**REGOLAZIONE DEL FLUSSO ARIA** **solo per la versione 3/HTE-AV**
	

5.4 ISPEZIONI E SOSTITUZIONI STANDARD

PARTI DA CONTROLLARE	PARTI DA SOSTITUIRE
a. Ogni foro di passaggio dell'ugello aria (1) e dell'ugello materiale (2).	Sostituire se schiacciati o deformati.
b. Guarnizioni ed O'ring.	Sostituire se deformate od usurate.
c. Perdite dalle sezioni delle sedi tra l'ugello materiale (2) e l'astina (9).	Sostituire se le perdite non si arrestano anche dopo, che il set ugello materiale (2) ed il set astina (9) sono stati completamente puliti. Se sostituite solo l'ugello (2) e l'astina (9) verificate il corretto accoppiamento di entrambi ed accertatevi che non vi siano eventuali perdite.

6. PROBLEMI, CAUSE E RIMEDI

MANCATA FUORIUSCITA DI VERNICE

- Regolazione materiale (6) non sufficientemente aperta.	Verificare e regolare.
- Foro ugello materiale (2) ostruito.	Verificare e pulire.
- Filtro vernice ostruito.	Verificare e pulire.
- Antigoccia ostruito.	Verificare e pulire.

ATOMIZZAZIONE AD INTERMITTENZA

- Trafilamento d'aria dall'ugello materiale (2).	Verificare, pulire e sostituire se necessario.
- Trafilamento d'aria dalla guarnizione astina (10).	Stringere.
- Trafilamento d'aria dal raccordo della tazza.	Stringere.
- Residui di vernice nell'ugello aria (1).	Pulire.

DIFETTI DEL VENTAGLIO

- Ugello materiale (2) o ugello aria (1) incrostati di vernice.	Pulire accuratamente.
- Ugello materiale (2) o ugello aria (1) danneggiati.	Sostituire se necessario.
- Ugello materiale (2) allentato.	Stringere.
- Viscosità vernice troppo elevata o troppo bassa.	Diluire la vernice o aumentare la viscosità.
- La portata della vernice é troppo elevata o troppo bassa.	Registrare la regolazione astina (6), per ridurre o aumentare la portata.

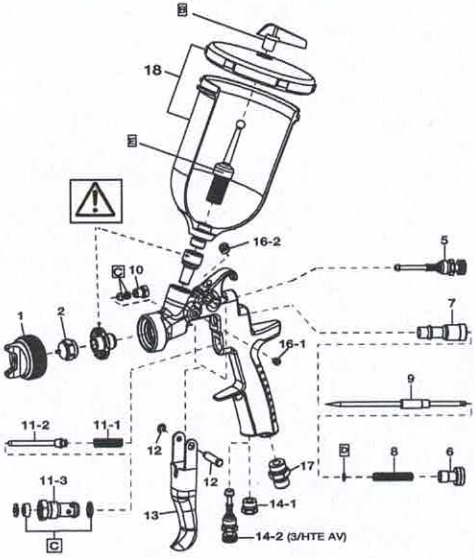
TRAFILAMENTO DELLA VERNICE

- Ugello materiale (2), set astina (9) o corpo pistola, incrostati, danneggiati o usurati nella sede.	Pulire o sostituire se necessario.
- Residui di vernice nell'ugello aria (1).	Pulire.
- Dado regolazione astina (6) allentato.	Regolare.
- Molla astina (8) usurata.	Sostituire.
- Ugello materiale (2) allentato.	Stringere.
- Set guarnizione astina (10) allentata, troppo stretta, sporca o consumata.	Regolare, pulire o sostituire se necessario.

TRAFILAMENTO D'ARIA DALL'UGELLO ARIA

- Valvola aria (11-2), sede valvola aria (11-3) molla valvola aria (11-1), sporche o danneggiate.	Pulire o sostituire se necessario.

7. ELENCO PARTI DI RICAMBIO



POS.	DESCRIZIONE
1	UGELLO ARIA
2	UGELLO MATERIALE
5	SET REGOLAZIONE VENTAGLIO
6	DADO REGOLAZIONE ASTINA
7	GUIDA ASTINA
8	MOLLA ASTINA
9	SET ASTINA
10	SET GUARNIZIONE ASTINA
11	VALVOLA ARIA COMPLETA
11-1	MOLLA VALVOLA ARIA
11-2	VALVOLA ARIA
11-3	SEDE VALVOLA ARIA
12	PERNO GRILLETTO
13	GRILLETTO
14-1	TAPPO
14-2	VALVOLA PORTATA ARIA (solo per il modello 3/HTE-AV ø 1.8)
16-1	VITE
16-2	TAPPO
17	RACCORDO ARIA
18	TAZZA A GRAVITÁ (600 ml)
B	ANTIGOCCIA
C	SET GUARNIZIONI
D	SET ANELLO DI SCORRIMENTO
E	FILTRO VERNICE (50 MESH)

MAI RIMUOVERE IL RACCORDO MATERIALE ED IL PORTAGETTO DAL CORPO PISTOLA! Gli eventuali malfunzionamenti derivanti dalla rimozione delle seguenti parti non saranno coperti dalla Garanzia. In caso di sostituzione rivolgersi direttamente al Servizio Tecnico di Assistenza.

aerografi e pistole

MEC

Dichiarazione di Conformità

Aerografi e Pistole MEC, dichiara sotto la propria responsabilità, che la pistola per verniciatura a spruzzo

modello: MEC 3/HTE

recante la seguente marcatura:

CE Ex II 2 G Ex h IIB T6 Gb X
T_{amb} = +5°C ÷ +40°C

(ATEX gruppo II - categoria 2G - X; adatta all'uso in zona 1 e 2)

alla quale questa dichiarazione fa riferimento per l'utilizzo in zona 1 e 2, é in conformità con la

Direttiva 2014/34/EU

e in accordo con le seguenti norme armonizzate:

EN 1127-1:2019 - EN ISO 80079-36:2016
EN 1953:2013

Ente notificato deposito fascicolo tecnico:
TÜV Italia 0948

Data e luogo d'emissione:
Firmato a nome e per conto di **Aerografi e Pistole MEC**, 1 Gennaio 2022
Via Manzoni, 67 - 23868 Valmadrera (Lecco)

Nome e titolo dell'emittente:
Sig. Alfredo ANGHILERI
AMMINISTRATORE

Firma:

aerografi e pistole MEC snc
di Dell'Oro Carla & C.
Via Manzoni, 67
23868 Valmadrera (Lecco)

Tel.: 0341 581166
Fax.: 0341 581541

info@aepmec.it
www.aepmec.it