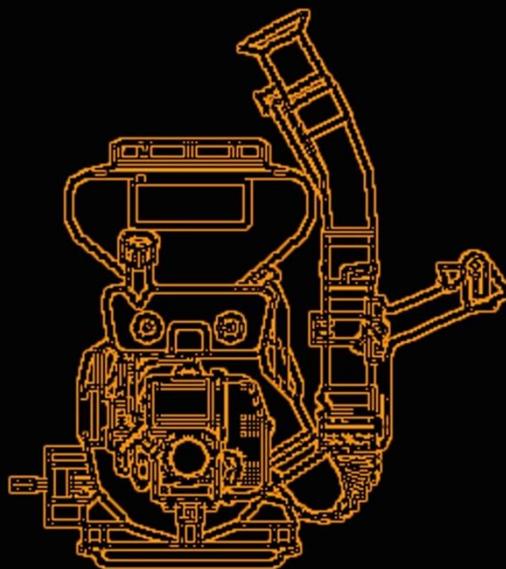




Manuale originale di istruzioni

# Atomizzatore a scoppio FUXTEC

## FX-MSP2.2



**ATTENZIONE:** prima dell'utilizzo leggere attentamente il manuale di istruzioni contenente tutte le informazioni principali e le disposizioni di sicurezza che devono essere seguite per un corretto utilizzo di questo apparecchio.

FUXTEC GmbH  
KAPPSTR.69 , 71083 HERRENBERG - GÜLTSTEIN , GERMANY

## **Indice**

Introduzione .....	3
Disposizioni di sicurezza e avvertenze .....	4
Messa in funzione dell'apparecchio .....	7
Rifornimento e avviamento .....	10
Atomizzazione / polverizzazione .....	14
Malfunzionamenti e risoluzione dei problemi .....	15
Manutenzione tecnica e stoccaggio .....	17
Dati tecnici .....	19
Dichiarazione di conformità CE.....	20

## Introduzione

L'atomizzatore FUXTEC FX-MSP2.2 è portatile, flessibile e costituito da materiali di elevata qualità e in grado di fornire elevate prestazioni. Il dispositivo può essere utilizzato per limitare lo sviluppo di piante infestanti, per la protezione di piante distribuite su ampie superfici e per la cura di coltivazioni agricole. Il dispositivo può essere anche impiegato per rimuovere erbacce e fogliame, per la preparazione di concimi e per lo spargimento di sali.

Precedentemente al primo avviamento del macchinario, si prega di leggere scrupolosamente il presente manuale d'uso.

### Attenzione!

Il macchinario viene alimentato da una miscela a base di benzina a 2 tempi. Il rapporto tra benzina e olio previsto è 25:1. Utilizzare olio a 2 tempi specifico per motori a benzina. (È tassativamente vietato l'utilizzo di un altro tipo di olio)

Il macchinario deve rimanere in funzione dai 3 ai 5 minuti prima di poterlo arrestare. Per evitare danni al macchinario, non è assolutamente consentito far funzionare lo stesso alla massima velocità prima che si sia riscaldato. È inoltre tassativamente vietato arrestare il macchinario mentre è impostato sulla massima velocità.

Al fine di evitare incendi, il macchinario deve essere spento quando si procede al suo rifornimento. Non è consentito fumare durante le operazioni di rifornimento!

## Funzioni / caratteristiche fondamentali

- Le parti principali del macchinario sono costituite da plastica di elevata qualità, ciò conferisce al dispositivo un peso estremamente limitato.
- Tutte le parti sono composte da plastica rinforzata, le parti in acciaio e in metallo sono inossidabili, ciò conferisce ai materiali alta resistenza e longevità.
- L'apertura del serbatoio è ampia, ciò consente l'inserimento rapido di benzina direttamente dalla tanica.
- I componenti sviluppati sono di alta qualità e resistenti alle alte temperature.

## **Disposizioni di sicurezza e avvertenze**

**1. Leggere attentamente le istruzioni. Essere certi di avere compreso appieno le istruzioni d'uso prima di operare con il macchinario.**

**2. Indossare indumenti di sicurezza / protettivi come:**

- 1) Caschetti / elmetti di sicurezza
- 2) Occhiali protettivi (anti-appannamento)
- 3) Maschera respiratoria
- 4) Guanti da lavoro lunghi
- 5) Indumenti di sicurezza per la protezione da sostanze tossiche
- 6) Scarpe antinfortunistiche

**3. I seguenti soggetti non possono operare con il macchinario:**

- 1) alcolisti
- 2) minorenni e persone anziane.
- 3) persone che non conoscono minimamente il macchinario.
- 4) persone in stato di agitazione, nervose ed eccessivamente stanche.
- 5) donne in gravidanza e allattamento.

**4. Prevenzione incendi**

- 1) Non accendere fuochi e non fumare nelle vicinanze del macchinario.
- 2) Non eseguire rabbocchi di carburante quando il motore è ancora caldo.
- 3) Non eseguire mai rabbocchi di carburante dopo avere effettuato la pulizia del dispositivo.
- 4) Chiudere sempre saldamente il tappo del serbatoio.

## 5. Avviamento del macchinario

- 1) Prima di avviare il macchinario, portare l'ugello nebulizzatore nella posizione più bassa, diversamente il prodotto chimico verrà nebulizzato all'avviamento del dispositivo.
- 2) È vietato posizionarsi di fronte all'ugello nebulizzatore, anche nel caso in cui lo stesso sia chiuso. Residui di polvere possono essersi depositati sul tubo.

## 6. Atomizzazione / nebulizzazione

- 1) Si raccomanda l'utilizzo del dispositivo in presenza di clima fresco, ad esempio durante le prime ore del mattino o nel tardo pomeriggio. Ciò può ridurre l'evaporazione delle sostanze chimiche e migliorarne conseguentemente l'efficacia.
- 2) Nel caso in cui bocca o occhi entrino in contatto con il prodotto chimico, risciacquare immediatamente dette parti e recarsi subito dal medico.
- 3) Se si avverte mal di testa o un attacco di vertigini, interrompere l'attività e recarsi per precauzione dal medico.
- 4) Durante la preparazione di pesticidi, si raccomanda all'utilizzatore di attenersi alle istruzioni presenti sulla relativa etichetta.
- 5) È vietato utilizzare liquidi particolari, ovvero acidi corrosivi o soluzioni alcaline.

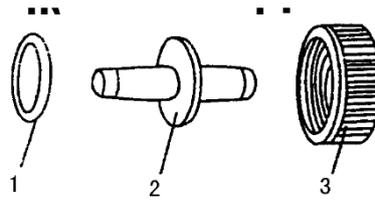
## Simboli di sicurezza sull'apparecchio

	<p><b>ATTENZIONE:</b> L'uso non corretto può causare gravi lesioni!</p>
	<p>Consultare attentamente il manuale di istruzioni per acquisire le nozioni per l'utilizzo corretto del dispositivo!</p>

	<p>Indossare dispositivi di protezione acustica durante il lavoro!</p>
	<p>Indossare dispositivi di protezione respiratoria e visiva durante il lavoro!</p>
	<p>Indossare guanti da lavoro durante il lavoro!</p>
	<p>Indossare indumenti protettivi durante il lavoro!</p>
	<p>Indossare scarpe antinfortunistiche durante il lavoro!</p>
	<p><b>ATTENZIONE:</b> Non inalare in alcuna circostanza le sostanze vaporizzate!</p>
	<p><b>ATTENZIONE:</b> miscela di benzina altamente infiammabile; evitare fiamme libere!</p>
	<p><b>ATTENZIONE:</b> Pericolo di ustioni!</p>
	<p><b>ATTENZIONE:</b> non avvicinare le mani all'ugello o alle aperture di nebulizzazione durante il funzionamento!</p>
	<p><b>ATTENZIONE:</b> non effettuare mai modifiche sull'apparecchio. I gas di scarico contengono sostanze chimiche che possono causare cancro, difetti alla nascita e altre complicazioni!</p>

## Messa in funzione d

### 1. Passaggio da funzione



zzatore (es. sali)

Rimuovere i dadi di sicurezza e smontare lo stesso (vedi 1 nell'immagine 2). Estrarre l'accessorio per la nebulizzazione e inserire quello per la polverizzazione (2, fig. 1).

Fig.1

1. Vite di sicurezza
2. Inserto per polveri
3. Becco spargimento polveri
4. Tappo



## Smontaggio del serbatoio per prodotti chimici

2) Rimuovere il tappo inferiore "A" del serbatoio per prodotti chimici, sostituire l'ugello di nebulizzazione collegato al tubo in gomma e avvitare il tappo "B". (Assicurarsi che l'anello di tenuta sia in posizione per evitare la fuoriuscita di polveri), come mostrato in figura 3. Svitare il coperchio. Scollegare i tubi (2+3) e il filtro (5).

Fig. 2

1. Inserto chimico
2. Tubo
3. Tubo
4. Filtro riempimento
5. Coperchio

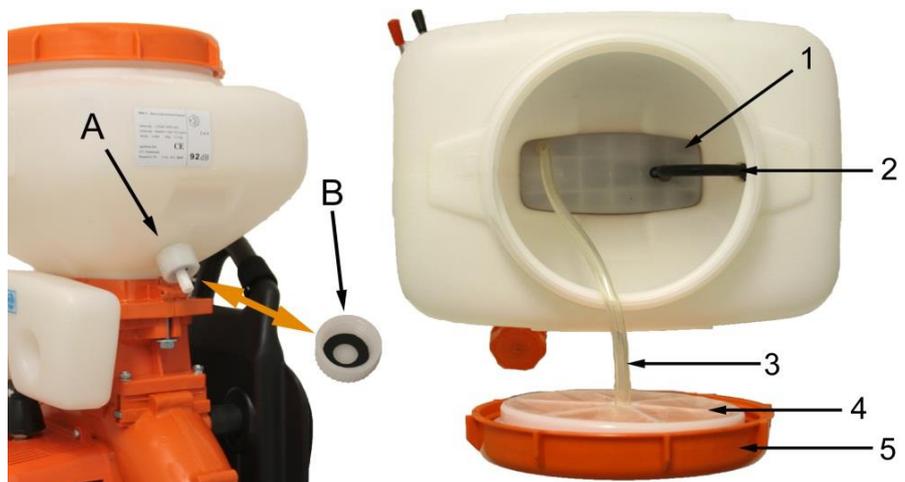
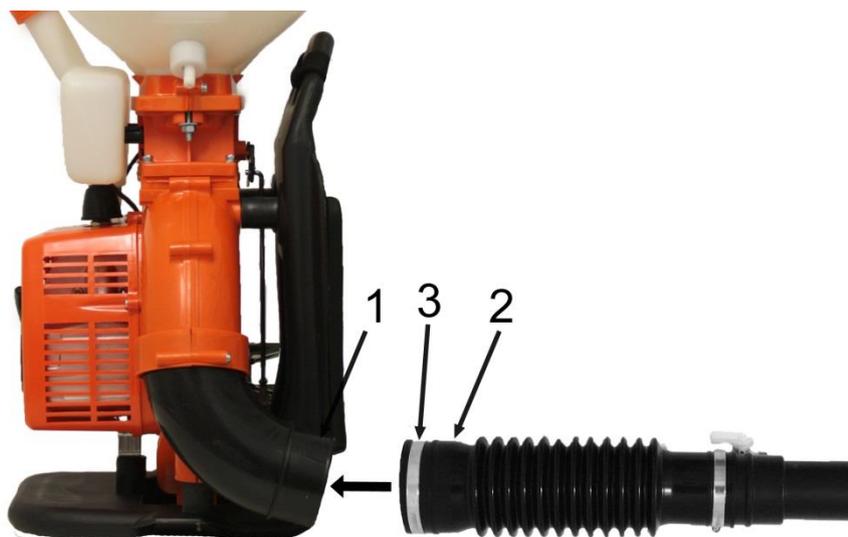


Fig. 3

1. Anello di tenuta
2. Collegamento
3. Vite di fissaggio

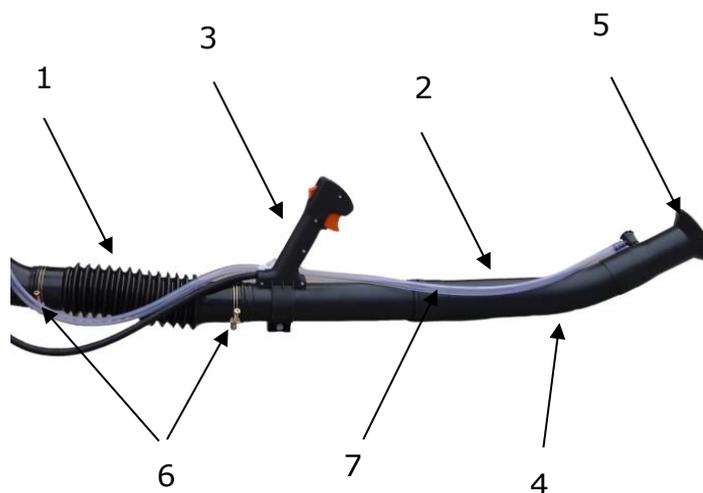
3) Collegare l'unità di spargitura al macchinario, come mostrato in [figura 4](#).



## 2. Montaggio dell'ugello di nebulizzazione

[Fig. 5](#)

1. Tubo flessibile
2. Tubo di nebulizzazione
3. Impugnatura/leva gas
4. Gomito
5. Accessorio nebulizzazione prodotto chimico
6. Fascette
7. Tubo



### 3. Installazione anti-elettrostatica

La nebulizzazione o la distribuzione di polveri chimiche può generare cariche elettrostatiche. Ciò è stato dimostrato in seguito all'applicazione di tali prodotti chimici in determinate condizioni di temperatura e umidità dell'aria.

Al fine di evitare la generazione di cariche elettrostatiche, si raccomanda di utilizzare la catenella di sicurezza (C) e di montare un capocorda (A) sulla corda di avviamento. Per compiere detta operazione, allentare una vite dello starter e far scorrere il capocorda al di sotto della stessa. Successivamente, stringere di nuovo la vite dello starter. Se l'umidità nell'aria aumenta, l'elettricità statica si intensifica, ciò accade soprattutto se la superficie dei tubi per nebulizzare e distribuire le polveri è umida. L'elettricità statica si manifesta frequentemente. Prestare attenzione.

Fig. 7



Durante l'attività, la catenella di sicurezza C deve poter pendere e toccare il terreno, consentendo in questo modo di effettuare il collegamento a terra.

Montare inoltre il cavo di massa (B) sotto la fascetta, come mostrato in figura 7.

## **Rifornimento e avviamento**

### **1. Controlli prima della messa in funzione**

- 1) Verificare se la candela di accensione, ecc. sia allentata.
- 2) Verificare se l'apertura del raffreddamento dell'aria sia bloccata, in modo da evitare surriscaldamenti.
- 3) Verificare se il filtro dell'aria sia sporco.
- 4) Premere 2-3 volte lo starter per verificare il regolare funzionamento del macchinario.

### **2. Rifornimento carburante**

- 1) Prima del rifornimento, arrestare il motore.
- 2) Si raccomanda l'utilizzo di una miscela di benzina 25:1 – 40:1, l'olio da utilizzare deve essere un olio motore a 2 tempi. Nelle prime 4-5 ore di utilizzo si raccomanda l'utilizzo di un rapporto di miscelazione pari a 25:1. Un rapporto di miscelazione scorretto può pregiudicare irreparabilmente la funzionalità del motore. Il dispositivo non è concepito per l'utilizzo con carburanti speciali o miscele pronte.

### **3. Rifornimento sostanze chimiche**

- 1) Durante il rifornimento delle sostanze chimiche, l'interruttore ON/OFF deve essere chiuso, come mostrato in figura 8. Quando si effettua il riempimento del serbatoio con il prodotto chimico, il dispositivo deve trovarsi poggiato a terra, diversamente potrebbero fuoriuscire sostanze chimiche dal macchinario.
- 2) La polvere chimica provoca facilmente l'ostruzione dei condotti di nebulizzazione, pertanto il serbatoio non deve mantenere al suo interno per lungo tempo il prodotto chimico.
- 3) Durante la nebulizzazione, il coperchio del serbatoio per prodotti chimici deve essere chiuso saldamente. Dopo la nebulizzazione del prodotto chimico, effettuare la pulizia del coperchio del serbatoio e richiudere quest'ultimo saldamente.

Fig. 8



#### 4. Avviamento a freddo

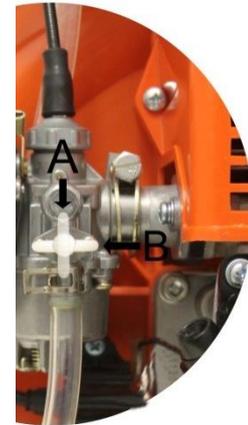
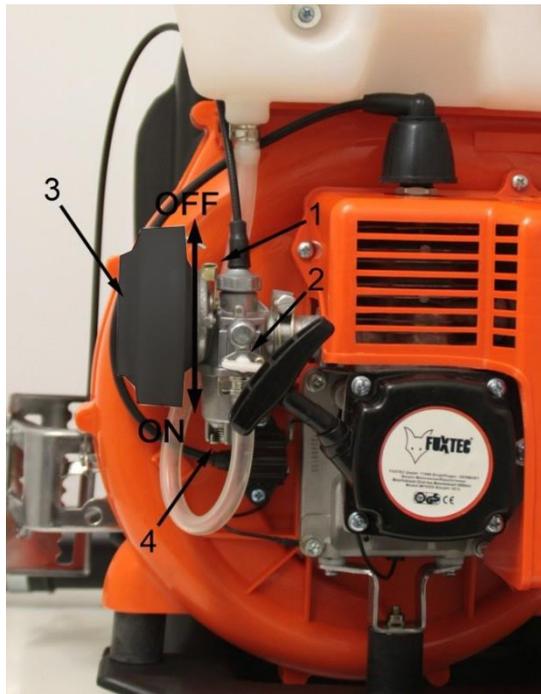
Si raccomanda di attenersi alle istruzioni prima dell'avvio del dispositivo:

- 1) Portare la leva del rubinetto del carburante in posizione di apertura (fig. 9).
- 2) Portare la leva dello starter in posizione ON.
- 3) Portare l'interruttore di accensione/spegnimento in posizione di avviamento.



- 5) Tirare la corda di avviamento 2-3 volte e rilasciarla poi lentamente. Per evitare danni al motore, non rilasciare l'impugnatura velocemente.
- 6) Chiudere lo starter e tirare la corda di avviamento fino ad avviare il motore.
- 7) Lasciare funzionare il macchinario alla velocità minima per 2-3 minuti, dopodiché è possibile azionare l'impianto di nebulizzazione.

Fig. 9



Rubinetto  
carburante

1. Leva starter
2. Rubinetto carburante *Pos.A: APERTO*  
*Pos.B: CHIUSO*
3. Filtro aria
4. Pompa primer

## 5. Avviamento a caldo

- 1) Lasciare lo starter in posizione OFF.
- 2) Portare la leva del rubinetto del carburante in posizione ON.
- 3) Tirare la corda di avviamento 2-3 volte e rilasciarla poi lentamente.

Attenzione:

- 1) Non tirare la corda di avviamento oltre il punto morto, diversamente detta parte può rompersi o possono essere provocati danni al dispositivo.
- 2) La garanzia non è estesa alla corda di avviamento.

## **Spegnimento del macchinario**

1) Durante l'attività, arrestare innanzitutto la funzione di nebulizzazione del prodotto chimico, successivamente spegnere il macchinario portando l'interruttore di accensione/spegnimento in posizione STOP.

2) Se si utilizza la funzione di nebulizzazione, spostare la leva del rubinetto del carburante e del nebulizzatore in posizione di chiusura. Ciò consente lo svuotamento dell'impianto di nebulizzazione.

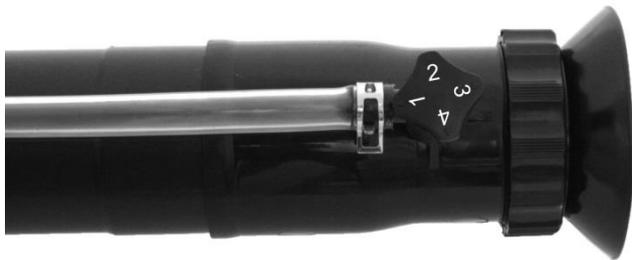
3) Al termine dei lavori, chiudere il rubinetto del carburante.

Nota bene: Quando il macchinario è in funzione, gli indumenti devono essere aderenti al corpo e non devono entrare in contatto con il macchinario, diversamente il dispositivo stesso potrebbe non essere in grado di catturare l'aria dall'esterno per consentire il suo raffreddamento, provocando peggioramento delle prestazioni e danni al dispositivo.

## Atomizzazione / polverizzazione

1) Atomizzazione: Aprire il coperchio del nebulizzatore, regolare la lunghezza dell'ugello per ottenere la direzione del getto desiderata. Agire sul regolatore per variare la quantità di sostanza vaporizzata. Fig. 11

Fig. 11



Apertura	Portata (L/min)
1	1
2	1.5
3	2
4	3

2) Polverizzazione: durante il processo di polverizzazione, regolare il dosaggio agendo sul telaio, ovvero posizionando la leva in una delle dieci configurazioni presenti sul braccio di regolazione.

Fig. 12

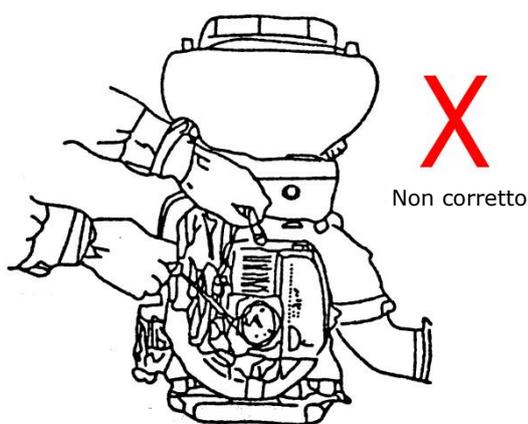


## Malfunzionamenti e risoluzione dei problemi

Il macchinario si avvia in maniera difficoltosa o non può essere avviato:

Verificare se la candela di accensione produce una scintilla. Svitare la candela di accensione. Collegare nuovamente la candela alla pipetta e accertarsi che la candela stessa abbia massa. Verificare la tensione e osservare se la candela di accensione produce una scintilla. Agire con cautela sul dispositivo di avvio; non toccare il metallo presente sulla candela di accensione per proteggersi da una scossa elettrica.

Fig. 15



## MOTORE

Si prega di notare che il seguente piano di manutenzione è da seguire esclusivamente in condizioni di lavoro normali. Utilizzi per periodi di tempo prolungato o condizioni di lavoro estreme (aree di lavoro estremamente polverose, ecc.) prevedono manutenzioni più ravvicinate.

		Prima dell'uso	Dopo l'uso o ogni giorno	Dopo ogni rifornimento	Mensile	Annuale	Quando si verificano problemi	Quando si verificano danni	Quando necessario
Dispositivo completo	Ispezione visiva (condizione, perdite di carburante e altre perdite)	x		x					
	Pulizia		x						

Impugnatura di comando	Controllo funzionamento	x		x					
Filtro dell'aria	Pulizia						x		x
	Sostituzione da parte di un rivenditore autorizzato 1)							x	
Guscio macchinario	Controllo						x		
	Sostituzione 1)					x		x	x
Serbatoio carburante	Pulizia						x		x
Carburatore	Verificare l'impostazione del numero di giri minimo – gli strumenti non devono muoversi 2)	x		x					
	Correggere il regime minimo								x
Candela accensione di	Correggere la distanza tra gli elettrodi						x		
	Sostituzione dopo circa 100 ore di funzionamento								
Presca d'aria per raffreddamento	Ispezione		x						
	Pulizia								x
Parascintille nello scarico	Controllo		x				x		
	Pulizia o sostituzione 1)							x	x
Viti ulteriori e dadi (no viti di regolazione)	Serrare								x
Adesivi di sicurezza	Sostituzione							x	

- 1) Mettersi in contatto con il servizio di assistenza di FUXTEC GmbH
- 2) Avvitare completamente la vite del carburatore, poi svitarla di 1,5 giri.

## Manutenzione tecnica e stoccaggio

### 1. Manutenzione tecnica degli accessori di nebulizzazione

- 1) Dopo avere effettuato la nebulizzazione, rimuovere tutti i residui della soluzione dal serbatoio per prodotti chimici. Lavare il serbatoio e tutte le altre parti.
- 2) Dopo avere effettuato la nebulizzazione/distribuzione di polveri, pulire la lancia di nebulizzazione e il serbatoio per prodotti chimici internamente ed esternamente.
- 3) Dopo l'uso, rimuovere il tappo del serbatoio per prodotti chimici.
- 4) Dopo avere effettuato la pulizia, far funzionare il macchinario 2-3 minuti.

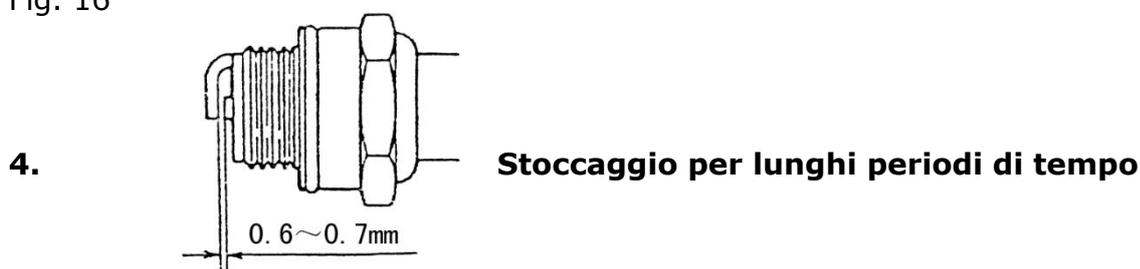
### 2. Manutenzione e cura del serbatoio

- 1) Non lasciare la miscela di benzina a 2 tempi per periodi prolungati all'interno del serbatoio.
- 2) Qualora rimangano resti di carburante nel serbatoio e nel vaporizzatore per periodi prolungati, detti residui aderirebbero o si depositerebbero sulle varie superfici intasando i condotti e pregiudicando quindi il funzionamento del macchinario. Se il macchinario è rimasto in funzione per una settimana, devono essere rimosse da esso tutte le sostanze.

### 3. Manutenzione del filtro dell'aria e della candela di accensione

- 1) Subito dopo l'utilizzo, rimuovere i prodotti chimici con una spugna. In caso contrario, potrebbe verificarsi un calo delle prestazioni del macchinario. Attenersi scrupolosamente a detta procedura.
- 2) Effettuare regolarmente la pulizia del filtro dell'aria.
- 3) La distanza corretta tra gli elettrodi è 0.6 – 0.7 mm, verificare frequentemente se detta distanza è troppo grande o troppo piccola; basarsi sulla figura 16 per determinare la distanza corretta.

Fig. 16



- 1) Pulire l'apparecchio esternamente. Trattare la superficie esterna metallica con olio antiruggine.
- 2) Rimuovere la candela di accensione. Inserire 15-20 gr di olio motore nel cilindro; utilizzare olio motore a 2 tempi per motori a benzina. Riavvitare in seguito la candela di accensione.
- 3) Svitare le due viti ad alette. Rimuovere il serbatoio dall'apparecchio. Pulire l'atomizzatore e la superficie interna ed esterna del serbatoio per prodotti chimici. Se rimangono residui chimici nell'atomizzatore, quest'ultimo può ostruirsi e manifestare difetti.
- 4) Reinstallare successivamente il serbatoio per prodotti chimici e rimuovere il tappo dello stesso.
- 5) Rimuovere l'ugello di nebulizzazione e pulirlo.
- 6) Rimuovere completamente la miscela di benzina dal serbatoio del carburante e dal carburatore.
- 7) Stoccare l'apparecchio con un'apposita copertura e custodirlo in un luogo asciutto e privo di polvere.

## Dati tecnici

Modello		FX-MSP2.2
Dimensioni (mm)		420×500×800
Peso netto (kg)		11.5
Capacità serbatoio prodotti chimici (L)		26
Volume sostanze chimiche	Miscela spray (L/min)	≥4
	Miscela polveri (kg/min)	≥6
Portata (m)		≥11
Rapporto di miscelazione tra benzina e olio motore		25:1
Capacità serbatoio carburante (L)		1.4
Potenza ventilatore (g/min)		7.500 – 8.000
Tipo di motore		1E40FP-3Z
Procedura di avviamento / accensione		CDI

## Dichiarazione di conformità CE

Conformemente alla **direttiva 2006/42/CE integrata da 2009/127/CE**

**FUXTEC GmbH**

**Kappstrasse 69, 71083 Herrenberg- Germany**

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità, che il prodotto

**Modello: Atomizzatore a scoppio FX-MSP2.2**

a cui si riferisce la presente dichiarazione, è conforme ai requisiti fondamentali e alle disposizioni vigenti in materia di sicurezza e salute contenute nella **direttiva 2006/42/CE integrata dalla direttiva 2009/127/CE**, nonché ai requisiti delle altre direttive vigenti.

**EN ISO 28139:2009**

Procedura di conformità: 2000/14/CE

Certificato d'esame UE:	AM 50439840 0001
Numero rapporto di prova:	17704723 005
Testato conformemente a:	DIN EN ISO 28139:2009

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, Germany

Herrenberg, 08/04/2020



Tim Gumprecht

(Socio Amministratore)

Produttore:

**FUXTEC GmbH**

**KAPPSTRASSE 69  
71083 Herrenberg**

**GERMANY**

**Conservazione della documentazione tecnica:**

FUXTEC GmbH • Kappstrasse 69 • 71083 Herrenberg • Germany

T. Zelic, Socio Amministratore

BDA\_Atomizzatore a scoppio\_FX-MSP2.2\_rev08