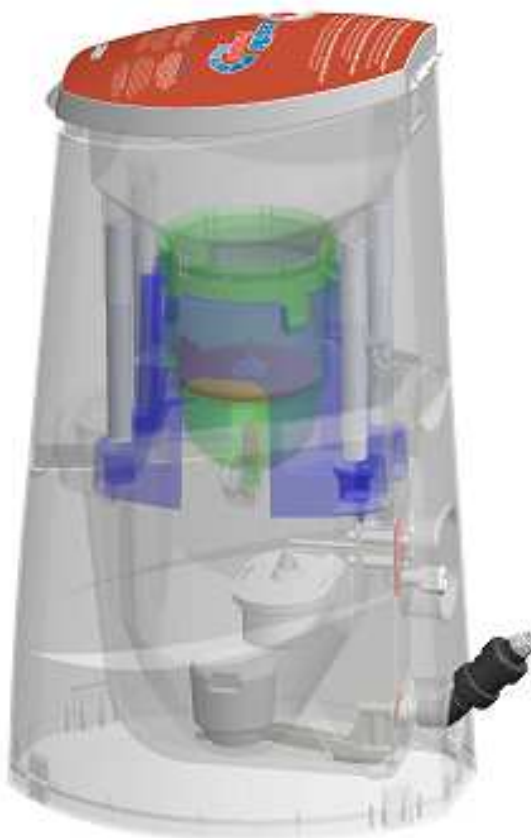




## **easiflo<sup>®</sup> 10 First**

**Dosatore di cloro per piscine residenziali e SPA**

**Manuale di installazione e uso**



Prodotto in Italia da STEIEL Elettronica srl  
Viale Europa, 24 – 35020 Ponte San Nicolò (PD)  
Tel. +39.049.8961488 | [info@steiel.it](mailto:info@steiel.it) | [www.steiel.it](http://www.steiel.it)

# GUIDA AL MANUALE

Leggere attentamente questo manuale prima di iniziare l'installazione del dosatore, per garantire la sicurezza di operatori e bagnanti sia in fase di installazione che di utilizzo.

Le informazioni contenute in questo documento devono essere seguite con attenzione. Il produttore non sarà ritenuto responsabile di alcun incidente, se le istruzioni contenute in questo documento non sono state rispettate.

Per un aiuto durante l'installazione, vengono utilizzati i seguenti simboli:



Pericolo di infortunio o incidente



Rischio elettrico



Rischio di malfunzionamento o danno dell'apparecchiatura



Osservazioni / informazioni



Particolari riciclabili



Necessario l'uso di idonei DPI (Dispositivi di protezione individuale)

## AVVERTENZE DI SICUREZZA E PROTEZIONE DELL'AMBIENTE



L'uso e il funzionamento di questa apparecchiatura può modificare la composizione chimica dell'acqua della vostra piscina. È quindi necessario leggere attentamente queste istruzioni e assicurarsi che **TUTTO** il personale sia adeguatamente formato sull'utilizzo del dosatore **hth® easiflo®**.

È obbligatorio:

- Leggere attentamente il manuale prima di installare o mettere in funzione questo apparecchio.
- Eseguire una valutazione di rischio completa del sito di installazione.

La mancata osservanza di queste procedure può provocare lesioni gravi agli operatori o danneggiare il dispositivo.

### Uso dell'apparecchiatura

I dosatori **hth® easiflo®** sono stati progettati per la clorazione dell'acqua di piscina, utilizzando ipoclorito di calcio **hth® easiflo®** in **bricchette da 7 grammi**.



Qualsiasi utilizzo non conforme a quanto specificato in questo manuale o con un prodotto chimico diverso è vietato, annulla la garanzia e può provocare malfunzionamenti o danni, per i quali il fabbricante declina ogni responsabilità.

## Obblighi dell'utilizzatore

L'utilizzatore si impegna a consentire l'uso e manutenzione dell'apparecchiatura solo a personale che:

- sia a conoscenza delle prescrizioni fondamentali relative a sicurezza sul lavoro e prevenzione degli infortuni
- sia stato istruito sull'uso del dispositivo
- abbia letto e compreso il presente manuale, avvertenze e regole d'uso

## Prevenzione dei rischi



L'installazione e i collegamenti degli apparecchi **hth® easiflo®** devono essere eseguiti solo da personale tecnico qualificato.

L'installazione deve rispettare tutte le normative vigenti in materia di sicurezza!



Prima di cablare l'apparecchio o agire sulle uscite elettriche, assicurarsi che l'alimentazione sia scollegata!

Mai aprire l'apparecchio quando è sotto tensione!

Le operazioni di manutenzione e riparazione devono essere eseguite solo da personale tecnico qualificato!



Scegliere un ambiente di installazione adeguato!

Installare l'apparecchio in un luogo asciutto e ventilato, isolato da vapori corrosivi e protetto da spruzzi d'acqua o prodotti chimici.

## Riciclaggio e conformità

Gli imballaggi riciclabili degli apparecchi **hth® easiflo®** devono essere smaltiti secondo le relative norme in vigore.



Le parti in carta, cartone, plastica o altri elementi riciclabili devono essere conferiti nei centri di raccolta preposti.



In conformità con la Direttiva europea 2002/96/EC, questo simbolo indica che, dal 12 agosto 2005, gli apparecchi elettrici non possono essere smaltiti con i rifiuti domestici o industriali. In conformità con le prescrizioni, i consumatori all'interno della Comunità Europea sono tenuti a smaltire gli articoli elettrici contrassegnati da questo simbolo secondo i canali appropriati o restituendoli al fabbricante, che se ne farà carico.



In conformità con la Direttiva europea 2002/95/EC, questo simbolo indica che **hth® easiflo®** è stato progettato nel rispetto della normativa RoHS.



In conformità con le direttive « Low voltage » 2006/95/EC e compatibilità elettromagnetica 2004/108/EC, questo simbolo indica che l'unità è stata progettata conformemente a questo regolamento.

## Note sulla restituzione dell'apparecchiatura

Per restituire l'apparecchiatura per riparazione, è necessario compilare il modulo di "Richiesta di riparazione e dichiarazione di decontaminazione" e **pulire** adeguatamente l'apparecchiatura da eventuali residui pericolosi.

# INFORMAZIONI GENERALI

## Trasporto e stoccaggio



Si raccomanda di trasportare e stoccare il dosatore **hth® easiflo®** nel suo imballo originale, per prevenire eventuali danni.

La temperatura e l'umidità dell'ambiente di stoccaggio devono rientrare nei seguenti intervalli:

- Temperatura            -10 ... +70 °C
- Umidità dell'aria        max. 90% senza condensa

## Garanzia

La garanzia è riconosciuta secondo i termini delle nostre condizioni generali di vendita e consegna nella misura in cui siano soddisfatte le seguenti condizioni:

- Uso dell'apparecchiatura secondo le istruzioni contenute nel presente manuale
- Nessuna modifica o manipolazione dell'apparecchiatura che possa compromettere la conformità del dispositivo e comunque non espressamente autorizzata dal fabbricante
- Rispetto delle norme di sicurezza elettrica

## Chimica dell'acqua

- Alcalinità totale        60 ... 80 ppm CaCO<sub>3</sub> (6 ... 8 °f)
- Durezza                    < 200 ppm CaCO<sub>3</sub> (< 20 °f)

## Dati idraulici del dosatore **hth® easiflo® 10 First**

- Pressione ideale d'esercizio    0,5 ... 1 bar
- Portata max. in ingresso        4,75 L/min

## DESCRIZIONE DEL SISTEMA

Il sistema **hth® easiflo® 10 First** permette una facile clorazione della vostra piscina.  
Realizzato prevalentemente in plastica di alta qualità, questa apparecchiatura è robusta nel tempo e di facile manutenzione.

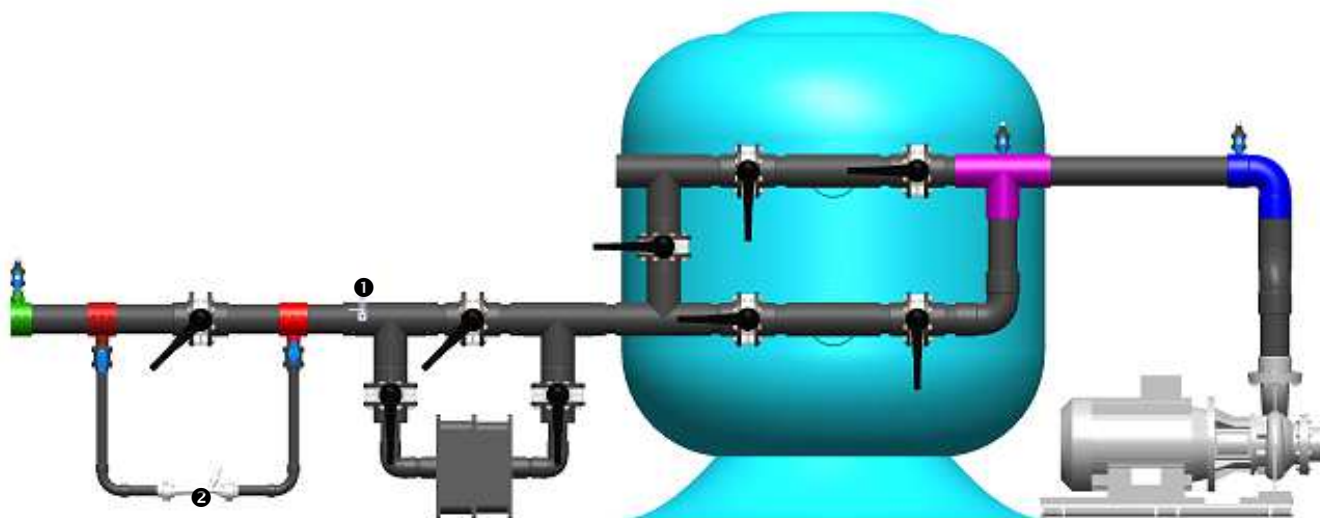
La fornitura comprende:

- Un dosatore **hth® easiflo® 10 First** composto da:
  - Un serbatoio con tramoggia per carico reagente (**hth® easiflo® Briquette 7 g**) con capacità massima di 10 kg
  - Un coperchio di protezione dell'operatore dal contatto con il prodotto chimico
  - Una vaschetta (parte inferiore), che contiene la soluzione clorata generata (0,7%)
- Un circuito idraulico composto da:
  - Kit ingresso
  - Kit Venturi
  - Kit elettrovalvola

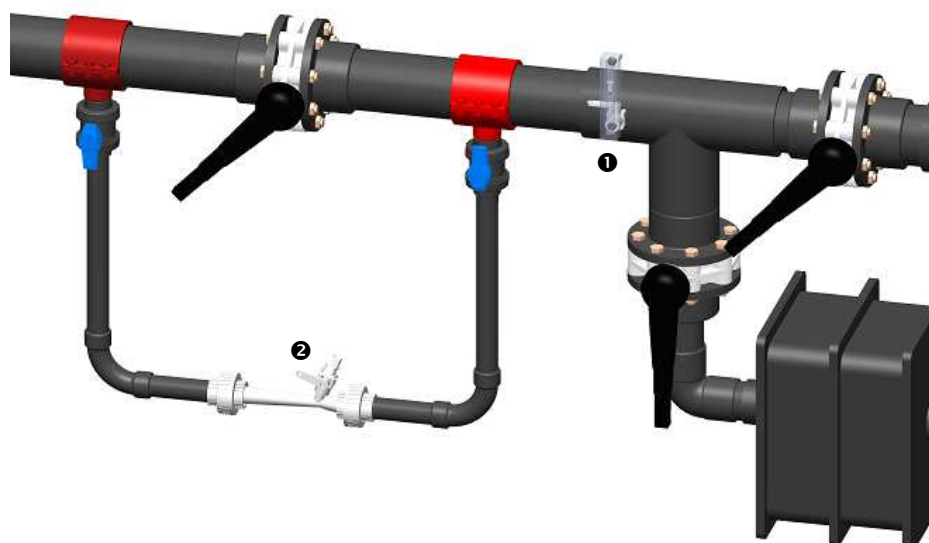
### Vista d'insieme



# INSTALLAZIONE IDRAULICA



## Kit ingresso e kit Venturi



**Kit ingresso ❶**: permette di alimentare il dosatore con acqua; viene montato dopo il filtro e l'elemento riscaldante, utilizzando un raccordo filettato da ½".

Attenzione alla portata, che deve essere al massimo di 4,75 L/min, da regolare utilizzando la valvola di ingresso e il flussometro.

L'intero kit ingresso (raccordi, valvola di intercettazione, flussometro) viene fornito con il dosatore.

**Kit Venturi ❷**: viene montato su un circuito di bypass (Ø50), dopo il filtro e l'elemento riscaldante, ma prima del punto di iniezione per la regolazione del pH.

La distanza ideale minima tra questo punto di iniezione e quello di ritorno del cloro è 10 volte il diametro del tubo principale. Per esempio, se la tubazione ha un diametro di 140 mm, allora la distanza ideale tra i due punti sarà  $10 \times 140 \text{ mm} = 1,4 \text{ m}$ .

Il montaggio in bypass consente di pressurizzare il kit Venturi ❷, che permette l'aspirazione della soluzione clorata prodotta dal dosatore, se la posizione del galleggiante inferiore lo consente.



***I collari di supporto (in rosso nel disegno) e le valvole di isolamento non sono forniti con il dosatore.***

## **Collegamento tubi**



*Se i 6 metri di tubo in dotazione con il dosatore non sono sufficienti per la vostra installazione, potete ordinare altro tubo PE da ½" (minimo ordinabile: 10 metri).*



È necessario eseguire 3 collegamenti:

1. collegare il kit ingresso ❶ al kit elettrovalvola ❸
2. collegare l'elettrovalvola all'ingresso del dosatore (galleggiante superiore)
3. collegare l'uscita del dosatore (galleggiante inferiore) al kit Venturi ❷

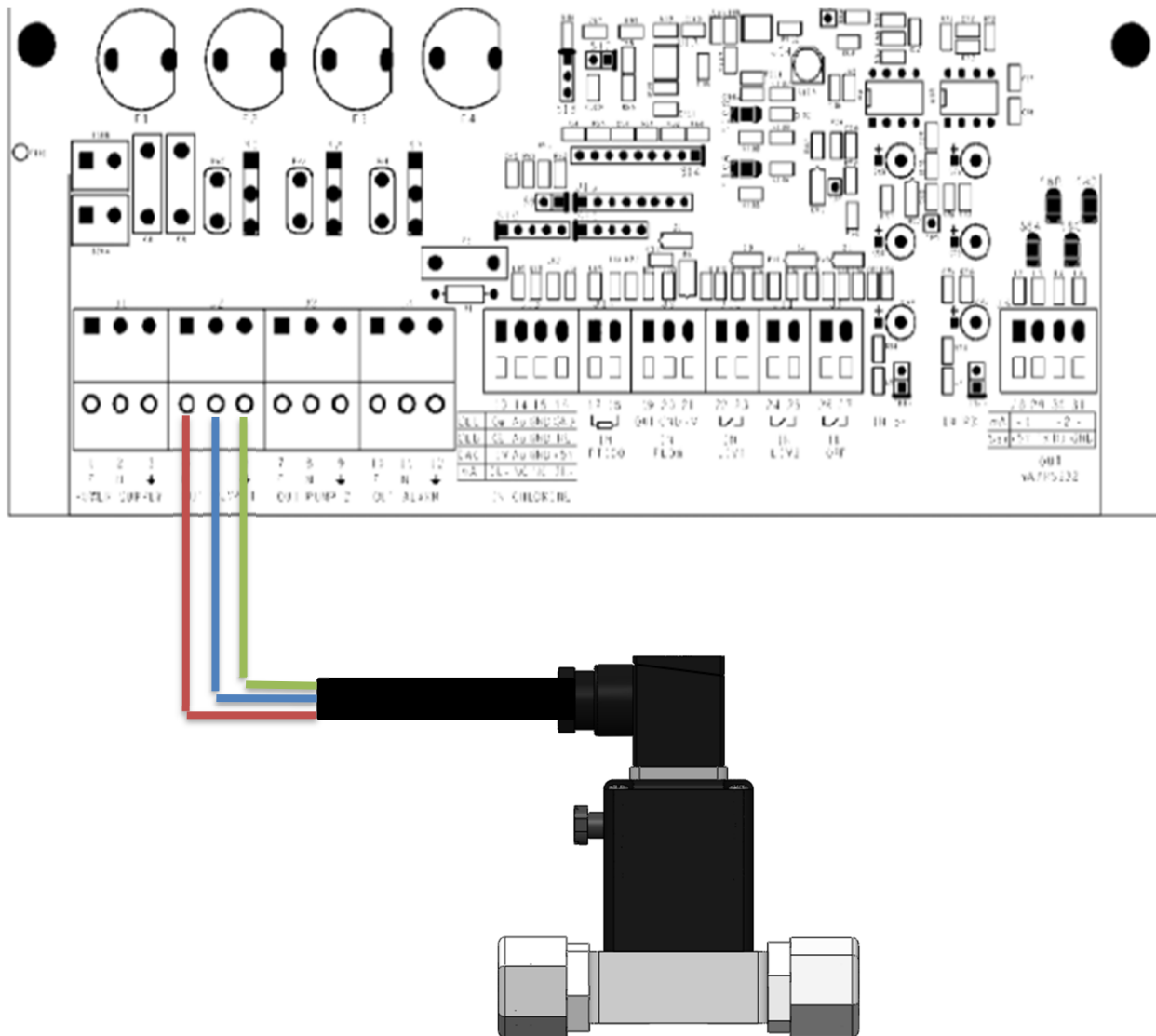
In caso di montaggio su impianto esistente per sostituzione di un vecchio modello di dosatore **hth® easiflo®**, è possibile sfruttare alcune linee elettriche e/o idrauliche preesistenti, come quelle per il collegamento dell'elettrovalvola, del Venturi e della pompa booster (se presente).

Nel caso invece di sostituzione di un diverso modello di dosatore, è importante conoscere le caratteristiche idrauliche e tecniche del Venturi eventualmente presente.

# COLLEGAMENTI ELETTRICI

## Cablaggio al controllo automatico

Esempio di installazione con centralina *hth*<sup>®</sup> Cycl'eau<sup>®</sup>



### Attenzione!



Se si utilizza un diverso modello di regolatore, assicurarsi che la tensione erogata dall'uscita relè di regolazione del cloro sia 230V~ 50Hz. In caso di diversa tensione, sarà necessario inserire un trasformatore prima di cablare l'elettrovalvola al dosatore *hth*<sup>®</sup> *easiflo*<sup>®</sup> 10 First.



Se il vostro regolatore è dotato di un'uscita a contatto secco, sarà necessario eseguire il collegamento attraverso un relè ausiliario e non cablare direttamente sulla morsetteria l'elettrovalvola del dosatore *hth*<sup>®</sup> *easiflo*<sup>®</sup> 10 First.



## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO



Il reagente ipoclorito di calcio **hth® easiflo® Briquette 7g** si carica nella tramoggia **1** del dosatore dall'alto, aprendo il coperchio. Riempire la tramoggia in modo da avere un'autonomia sufficiente a trattare l'acqua della vasca per 1 o 2 giorni. Non è consigliabile riempirla completamente se il consumo previsto per la vasca non lo richiede.

L'acqua proveniente dal kit ingresso alimenta il circuito principale **2** del dosatore, che assicura l'irrorazione delle bricchette attraverso la griglia della tramoggia. Si ottiene così una soluzione clorata che cade nella parte inferiore del dosatore riducendo il rischio di incrostazione del galleggiante. Questo circuito è controllato da un'elettrovalvola **3**, a sua volta comandata dalla centralina di monitoraggio della piscina.

La soluzione clorata così prodotta verrà quindi immessa in piscina attraverso il kit aspirazione **4** e il kit Venturi.

All'interno del serbatoio sono presenti due galleggianti meccanici di sicurezza:

- Il galleggiante superiore **5** assicura che la vaschetta della soluzione non trabocchi e interrompe l'ingresso dell'acqua in caso di tracimazione
- Il galleggiante inferiore **6** impedisce al Venturi di aspirare se la vaschetta è vuota, per evitare di far entrare aria in tubazione

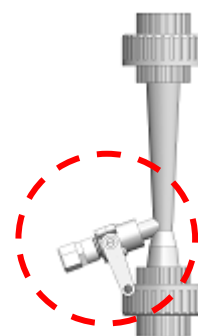
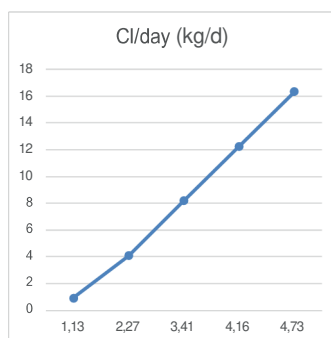
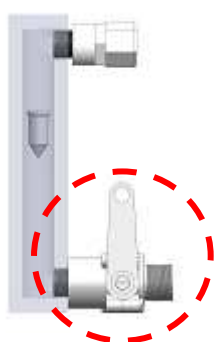
# AVVIAMENTO



Prima di avviare l'impianto assicurarsi che sia stato installato secondo le indicazioni contenute in questo manuale. Verificare che siano rispettati tutti i requisiti chimici e idraulici (vedi sezione « Informazioni generali ») e che la filtrazione della piscina sia in funzione.

1. **Aprire** la valvola di **ingresso**, che si trova **poco prima del flussometro** sul kit ingresso.

Regolare la portata dell'acqua tra 1,1 e 4,7 L/min, a seconda del volume della vasca e quindi della richiesta di cloro per il trattamento



2. Aprire la valvola di uscita, che si trova sul Venturi.

3. **Assicurarsi** che l'elettrovalvola di irrorazione si apra quando la centralina di controllo richiede cloro.



**Attenzione !** Se la centralina di controllo funziona in modalità proporzionale o è dotata di timer di sicurezza, l'elettrovalvola potrebbe non attivarsi immediatamente. Se l'elettrovalvola non si attiva, controllare che il galleggiante superiore non rilevi una condizione di troppo pieno.

4. **Caricare** la tramoggia del dosatore dall'alto, aprendo il coperchio e utilizzando unicamente ipoclorito di calcio **hth® easiflo® Briquette 7g**. Quindi chiudere il coperchio (sicurezza).



Durante queste operazioni, indossare tutti i dispositivi di protezione (DPI) adeguati. Per maggiori informazioni far riferimento alla scheda di sicurezza del prodotto chimico.



Qualsiasi utilizzo non conforme a quanto indicato in questo manuale o con un prodotto chimico diverso è vietato, annulla la garanzia e può provocare malfunzionamenti o danni, per i quali il fabbricante declina ogni responsabilità.



Per ragioni di sicurezza è vietato mescolare cloro stabilizzato con cloro non stabilizzato o qualsiasi acido con cloro.



Per evitare l'intasamento / incrostazione della griglia, si raccomanda, per quanto possibile, di non riempire completamente la tramoggia con prodotto chimico. L'ideale è caricare una quantità sufficiente per un'autonomia di funzionamento di 2 giorni.

# MANUTENZIONE



Durante queste operazioni, indossare tutti i dispositivi di protezione (DPI) adeguati: occhiali e guanti resistenti al prodotto chimico. Per maggiori informazioni far riferimento alla scheda di sicurezza del prodotto chimico.

## **Controlli giornalieri:**

1. Verificare che il dosatore sia caricato con una quantità di bricchette sufficienti al trattamento giornaliero della piscina.
2. Verificare che tutte le parti siano correttamente installate/posizionate e che il coperchio della tramoggia sia chiuso.

## **Manutenzione mensile:**

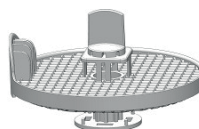
1. Fermare il sistema, assicurandosi che la centralina di controllo non possa comandare l'elettrovalvola.
2. Isolare il dosatore chiudendo la valvola del kit ingresso e la valvola del kit Venturi.
3. Aprire il coperchio e, se la tramoggia è vuota, sciacquarla abbondantemente con acqua.
4. Riaprire le due valvole (kit ingresso e kit Venturi), chiudere il coperchio del dosatore e riavviare il sistema.

## **Manutenzione annuale o in caso di chiusura della piscina:**

1. Rimuovere la tramoggia dal corpo del dosatore e, se necessario, svuotare il contenuto in un recipiente asciutto.



2. Rimuovere griglia e diffusore e pulirli.



3. Rimuovere il kit galleggiante superiore, pulirlo ed eventualmente sostituirlo.



4. Rimuovere il kit galleggiante inferiore, pulirlo ed eventualmente sostituirlo.



5. Pulire tutte le parti del dosatore e riassemblarlo.