

Sistema Evapophyt®

Principio di funzionamento

L'Evapophyt® funziona mediante l'evaporazione forzata attraverso un filtro di acque reflue contaminate da prodotti fitosanitari (PF). Il serbatoio dell'Evapophyt (250 o 500 litri) contenente l'acqua di lavaggio viene riscaldato da una resistenza che ne provoca l'evaporazione. Prima di essere rilasciati nell'atmosfera, i vapori contaminati vengono filtrati. Il filtro è composto da due elementi; il primo è un separatore di gocce e il secondo è una cassetta di carbone attivo da 20 kg. Un estrattore d'aria restituisce poi il vapore acqueo purificato nell'ambiente.

Il sistema può trattare da 40 a 60 litri di acqua di lavaggio al giorno, si avvia automaticamente al momento del riempimento e si spegne automaticamente quando l'acqua è evaporata. Ha il vantaggio che, a differenza di altri sistemi, funziona anche in inverno grazie all'evaporazione provocata dal riscaldamento dell'acqua.

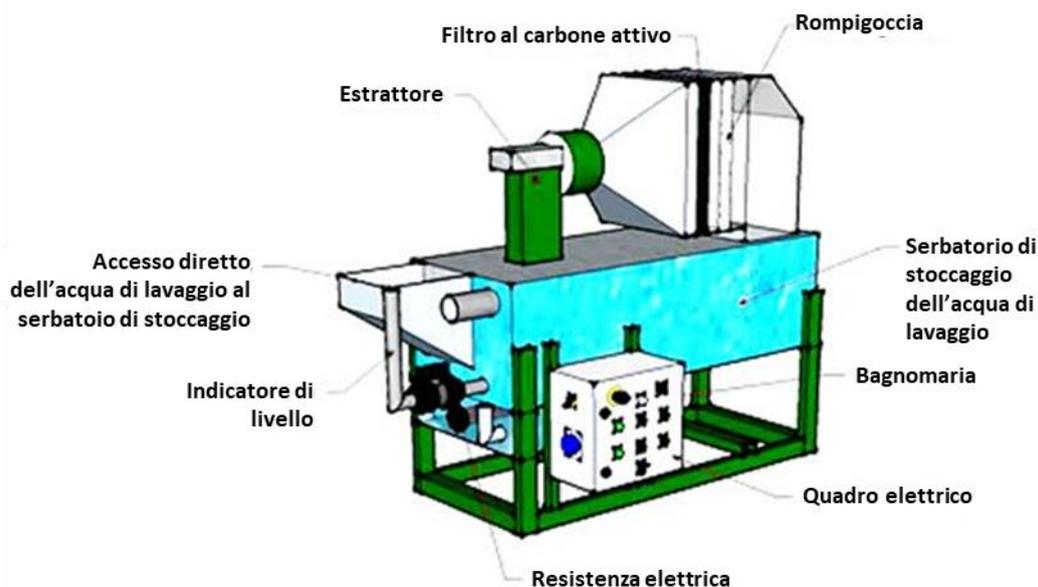


Fig. 1: Schema del sistema Evapophyt®. Fonte: Resolution.



Fig. 2: L'Evapophyt® può essere installato sia all'aperto, sia in un locale chiuso. Fonte: Resolution.

Manutenzione

Regolarmente

Il filtro a carboni attivi deve essere sostituito ogni anno (costo per sostituzione: circa 2'000 CHF) per garantire l'efficacia del trattamento. Anche il serbatoio deve essere pulito annualmente per garantire le massime prestazioni di riscaldamento. Oltre alla sostituzione del filtro, alla pulizia del serbatoio e a un regolare controllo visivo delle spie (livelli di riempimento, alimentazione), secondo il produttore non sono necessari altri interventi di manutenzione. Quando non viene utilizzato, si consiglia di proteggere l'apparecchio dal gelo.

Il produttore RESOLUTION offre un pacchetto di manutenzione annuale opzionale che comprende: sostituzione del filtro, ispezione e pulizia, smaltimento dei rifiuti, certificato di tracciabilità.

Spazio necessario e capacità di trattamento

L'Evapophyt® può essere installato sia all'esterno che all'interno. Se la macchina viene installata all'interno, è necessario montare una cappa di aspirazione per evitare che l'umidità ambientale saturi i filtri (non utilizzare l'Evapophyt® in un locale chiuso ermeticamente). Rispetto alla sua grande capacità di trattamento, l'Evapophyt® occupa poco spazio: 4.65 m³ (Evapophyt® 250) o 5.45 m³ (Evapophyt® 350).

Modello	Lunghezza (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)
Evapophyt® 250	240	110	176
Evapophyt® 350	252	123	176

Il volume massimo di stoccaggio del serbatoio è di 250 litri. La capacità di trattamento dipende dal tipo di Evapophyt® utilizzato (Evapophyt® 250 o Evapophyt® 350) ed è compresa tra 10 e 30 m³/anno.

Modello	Capacità media di trattamento (m ³ /anno)
Evapophyt® 250	10-15
Evapophyt® 350	15-30

Costi

Costi iniziali una tantum

Modello	Prezzo (€) di fabbrica
Evapophyt® 250	33'000
Evapophyt® 350	38'000

Costi ricorrenti

Il consumo di energia di questo processo è compreso tra 1 e 3 kW. Nei periodi caldi, un sensore di temperatura spegne automaticamente la resistenza elettrica al raggiungimento della temperatura operativa ottimale di 30°C, riducendo la potenza elettrica da 1250 W a 250 W (il consumo di energia è quindi dovuto solo all'estrazione dell'aria).

Inoltre, l'apparecchio genera un volume residuo annuale di ca. 30 litri di fanghi sporchi (con 18 m³ di acqua trattati annualmente) che sporca il filtro a carbone attivo. Questi materiali usati devono essere conservati con cura in un apposito contenitore e smaltiti come rifiuti pericolosi da un'azienda specializzata.

Fornitori resolution.eu/

Ulteriori informazioni www.gutelandwirtschaftlichepraxis.ch/behandlungssysteme

