

STABYMATIC

Impianto automatico a scambio cationico per la stabilità tartarica



Stabymatic 200 ECO C



Stabymatic 500



Stabymatic 30 ECO



Stabymatic è un rivoluzionario impianto per la stabilizzazione tartarica; il suo funzionamento è basato sull'impiego di **pH-Stab 2.0**, che permette di diminuire i Sali di K^+ e Ca^{++} nel vino rendendolo stabile. La diminuzione di ioni elettropositivi contribuisce ad abbassare il pH dei mosti o vini trattati.

Le resine a scambio ionico sono ottenute mediante processo di polimerizzazione ad alte temperature di Stirene e Divinilbenzene - in percentuale specifica per AEB - con gruppi attivi solfonici, che conferiscono loro un'elevata stabilità chimico-fisica ed una struttura fisica gelulare che non permette l'assorbimento delle sostanze organiche. Questa attrezzatura può lavorare in tre modalità: automatica, semi-automatica e manuale.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DI PH-STAB 2.0

La stabilizzazione tartarica mediante resine si ottiene rimuovendo i sali minerali con cariche positive; il liquido attraversa le colonne che contengono **pH-Stab 2.0** scambiando ioni e riducendone la conducibilità con conseguente abbassamento del pH. **pH-Stab 2.0** trattiene i cationi scambiando ioni H^+ ; di conseguenza la rigenerazione si effettua con **Acid+**, attivatore a base di acido solforico che riporta la resina nella forma acida.

L'impianto è studiato per avere un impatto organolettico minimo sui mosti o vini trattati. Il tipo di resina impiegata, i flussi del liquido e le pompe enologiche impiegate garantiscono un minimo stress del prodotto; prove fatte dimostrano come non ci sia combinazione di SO_2 nell'intero processo.

Il perfetto rapporto tra altezza e diametro della colonna in funzione della dimensione delle sfere scambiatrici, appositamente studiate da AEB, permette lo scambio cationico completo del **pH-Stab 2.0** anche con livelli di torbidità elevata.

Per ottimizzare l'uso del rigenerante **Acid+**, la macchina è dotata di un sistema di accumulo che viene usato per la preparazione della soluzione e il conseguente ricircolo della stessa nelle colonne. Il sistema garantisce una ricarica completa senza spreco di prodotto, come invece spesso avviene nei sistemi in corrente.

La macchina è dotata di tubazioni e pompe dedicate per lo scambio del vino e ricircolo della soluzione rigenerante, al fine di poter lavorare in maniera continuativa (una colonna scambia, l'altra rigenera).

La macchina ha un software appositamente studiato per lo scambio in mosto/vino, che permette di lavorare nelle condizioni più estreme. Il lavaggio alcalino automatico, laddove la performance di scambio di **pH-Stab 2.0** si riduce, permette di riportare la resina allo stato originale, rimuovendo l'eventuale sostanza organica accumulata sulle sfere.

La speciale formula di **pH-Stab 2.0** permette di passare tranquillamente da vino rosso a vino bianco con un'operazione di sbiancamento appositamente programmata, grazie a un semplice input dell'operatore.



CARATTERISTICHE E VANTAGGI DI STABYMATIC

- 1 Linea vino e rigeneranti separate
- 2 Lavaggio in controcorrente e rigenerazione in corrente
- 3 Colonne acciaio inox specifiche
- 4 Facilità di sostituzione delle resine
- 5 Facilità di manutenzione diffusore colonna
- 6 Uso di prodotti a base di acido solforico per rigenerazione
- 7 Pompe di tipo enologico per la movimentazione vino
- 8 Possibilità di usare le stesse colonne (**pH-Stab 2.0**) sia per vini bianchi che per vini rossi grazie al ciclo di sbiancamento (**Peracid**)
- 9 Possibilità di lavoro automatico, semiautomatico e manuale
- 10 Limitato consumo di acqua grazie a tank di ricircolo
- 11 Possibilità di scambio con NTU elevati
- 12 Possibilità di lavoro in qualsiasi fase produttiva
- 13 Possibilità di usare sia azoto che aria per lo svuotamento
- 14 Possibilità di lavorare sia in funzione del pH che dei litri da trattare

STABYMATIC PUÒ LAVORARE IN 3 MODALITÀ: AUTOMATICA, SEMI-AUTOMATICA E MANUALE.

MODALITÀ AUTOMATICA

La macchina lavora automaticamente, sia nello scambio che nella rigenerazione. Impostando il pH che si desidera raggiungere o i litri che si vogliono trattare, **Stabymatic** lavora alternando cicli di rigenerazione a cicli di scambio, fino a quando non ha raggiunto il setting definito.

Tra le opzioni che troviamo in questa fase possiamo impostare la velocità di scambio o la quantità di vino che si desidera usare per avvinare le resine.

MODALITÀ SEMI-AUTOMATICA

L'impianto permette di svolgere tutte le funzioni selezionando quella desiderata:

- Carico H₂O accumulo
- Ricircolo accumulo
- Scarico colonna H₂O/Rigen. con azoto
- Risciacquo colonna con H₂O
- Scarico vino con azoto
- Risciacquo tubazioni vino con H₂O
- Riempimento colonna con H₂O
- Svuotamento accumulo diretto

MODALITÀ MANUALE

Agendo su touch screen si possono selezionare le singole utenze. Inoltre la macchina ha una serie di cicli speciali che permettono di ottimizzare il funzionamento delle **pH-Stab 2.0** o di rendere la macchina più performante.

Stabymatic consente di lavorare a flussi variabili al fine di adattarsi al tipo di mosto vino ed alle esigenze di cantina.

COMPONENTI

L'attrezzatura è costituita dai seguenti componenti:

- Un telaio in tubo scatolato in acciaio inox su piedini
- Due colonne formate da 4 semi colonne complete di diffusori a stella nella parte terminale, collegate tramite flangia centralmente con bulloni e dadi. Le colonne sono ispezionabili nella parte alta e nella parte bassa tramite tappi DIN 150 complete di valvola di sicurezza meccaniche
- Un accumulo su piedi con coperchio in PVC trasparente, dotato di galleggianti per troppo pieno, scarico totale e dosaggio rigeneranti.

UTENZE

- Ingresso vino
- Uscita vino
- Ingresso acqua
- Scarichi
- Ingresso miscelazione vino

IMPIANTO

- Valvole pneumatiche due-vie semplice effetto con dispositivo di sicurezza magnetico e segnalatore luminoso tre-vie con dispositivo di sicurezza magnetico e segnalatore luminoso
- Valvole manuali a sfera con blocco di sicurezza (entrata vino, uscita vino, e scarico rigenerante), una valvola aggiuntiva sul kit miscelazione vino
- Contaltri a turbina ed elettromagnetici
- Pressostati digitali
- Rilevatori di flusso elettronici
- Due elettrodi per rilevazione pH (entrata e uscita)
- Sonde Temperatura PT100
- Tubazioni acciaio inox AISI 316
- Preleva campioni (entrata e uscita linea vino)
- Elettrovalvole (per la gestione dell'erogazione dell'aria/azoto) gruppo elettropneumatico di pilotaggio valvole e pompe
- Regolatore di pressione
- Indicatore di pressione aria

ACCESSORI INCLUSI

- Imbuto per carico resine
- Chiave DIN polivalente
- Kit neutralizzazione: comprende l'aggiunta di una pompa pneumatica da 900 L/ora per il dosaggio di **Alca-** direttamente sulla linea dello scarico durante lo svuotamento del serbatoio di miscelazione delle soluzioni rigeneranti acide.

OPTIONAL DISPONIBILI SU RICHIESTA

- Kit divisione acque: comprende l'aggiunta di un ulteriore ingresso dedicato all'acqua di rete protetto da valvola pneumatica. L'ingresso standard già presente sull'attrezzatura sarà destinato solo all'acqua demineralizzata o osmotizzata. Programma di gestione automatico dei due tipi di acqua in base alle esigenze dell'attrezzatura.
- Prefiltro con telaio in inox comprensivo di due Housing da 20" e due cartucce filtranti in inox da 150 micron.
- Kit separazione reflui: consiste in una valvola aggiuntiva in scarico, che tramite la gestione del software separa gli scarichi acidi dai risciacqui. Il risparmio è sullo smaltimento dei reflui acidi che si riducono notevolmente.

MODELLI

I modelli della gamma automatica di **Stabymatic** presenti sul mercato sono:

LINEA STABYMATIC

- Stabymatic 500: fino a 30 hL/h
- Stabymatic 1000: fino a 60 hL/h
- Stabymatic 2000: fino a 120 hL/h

LINEA STABYMATIC ECO

- Stabymatic 30 ECO: fino a 3 hL/h
- Stabymatic 50+50 ECO C: fino a 6 hL/h
- Stabymatic 200 ECO C: fino a 25 hL/h
- Stabymatic 500 ECO C: fino a 60 hL/h

Per informazioni dettagliate su ciascun modello consultare la relativa scheda tecnica.

POMPE

- Pompa scambio-vino con girante in epdm, regolata da inverter
- Pompa rigenerazione con girante in epdm e tenute speciali
- Pompa risciacqui con girante in gomma naturale, regolata da inverter
- Pompe pneumatiche per rigeneranti per **Acid+**, **Alca-** e **Peracid**.

FUNZIONAMENTO

- Automatico, semi-automatico, manuale
- Circuito passaggio gas

QUADRO ELETTRICO

Il quadro elettrico in acciaio inox consta dei seguenti componenti:

- Interruttore generale
- Tasto arresto di emergenza
- Tasto di abilitazione
- Tasto di tacitazione allarmi
- Cicalino per gli allarmi
- Salvamotori
- Schermo touch screen 10,4"
- PLC Mitsubishi
- Modem per collegamento ad Internet via LAN
- Inverter
- pH-metri