

# STABYOMATIC

IMPIANTO AUTOMATICO A SCAMBIO CATIONICO PER  
L'ABBASSAMENTO DEL pH E LA STABILITÀ TARTARICA



STABYOMATIC

## VANTAGGI

LINEA VINO  
E RIGENERANTI  
SEPARATE

FACILITÀ DI  
SOSTITUZIONE  
DELLE RESINE E DI  
MANUTENZIONE  
DIFFUSORE COLONNA

POSSIBILITÀ DI USARE LE  
STESSE COLONNE SIA PER  
VINI BIANCHI CHE PER VINI  
ROSSI GRAZIE AL CICLO DI  
SBIANCAMENTO

MODALITÀ DI LAVORO AUTOMATICA,  
SEMIAUTOMATICA E MANUALE

LIMITATO CONSUMO DI ACQUA  
GRAZIE A TANK DI RICIRCOLO

**Stabymatic** è un rivoluzionario impianto per l'**abbassamento del pH** e 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.



La stabilizzazione tartarica mediante resine si ottiene rimuovendo gli ioni 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  $H^+$ : la rigenerazione si effettua con **Acid+**, attivatore a base di acido solforico e speciali tensioattivi che riporta la resina nella forma acida mantenendo intatte le caratteristiche del polimero.

L'impianto è studiato in modo da non alterare le caratteristiche organolettiche del vino. Il tipo di resina impiegata, i flussi del liquido e le pompe enologiche impiegate garantiscono la qualità 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 accumulatasi 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

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

## FUNZIONAMENTO

**Stabymatic può lavorare in 3 modalità:** automatica, semi-automatica e manuale.

<p><b>MODALITÀ AUTOMATICA</b></p>	<p>La macchina lavora automaticamente, sia nello scambio che nella rigenerazione. Impostando il pH che si desidera raggiungere o i litri che si vogliono trattare, <b>Stabymatic</b> lavora alternando cicli di rigenerazione a cicli di scambio, fino a quando non ha raggiunto il setting definito.</p> <p>Tra le opzioni disponibili in questa fase, possiamo impostare la velocità di scambio o la quantità di vino che si desidera usare per avvinare le resine.</p>
<p><b>MODALITÀ SEMI-AUTOMATICA</b></p>	<p><b>L'IMPIANTO PERMETTE DI SVOLGERE TUTTE LE FUNZIONI SELEZIONANDO QUELLA DESIDERATA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Carico H<sub>2</sub>O accumulo</li> <li>● Ricircolo accumulo</li> <li>● Scarico colonna H<sub>2</sub>O/Rigen. con azoto</li> <li>● Risciacquo colonna con H<sub>2</sub>O</li> <li>● Scarico vino con azoto</li> <li>● Risciacquo tubazioni vino con H<sub>2</sub>O</li> <li>● Riempimento colonna con H<sub>2</sub>O</li> <li>● Svuotamento accumulo diretto</li> </ul>
<p><b>MODALITÀ MANUALE</b></p>	<p>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 renderla più performante.</p> <p>Stabymatic consente di lavorare a flussi variabili al fine di adattarsi al tipo di mosto vino ed alle esigenze di cantina.</p>

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### 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.

#### 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

#### 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**.

#### 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

#### ACCESSORI INCLUSI

- Imbuto per carico resine
- Kit neutralizzazione: comprende l'aggiunta di una pompa pneumatica per il dosaggio di Alca- direttamente sulla linea dello scarico durante lo svuotamento 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 Housing da 20" e cartucce filtranti 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.



I MODELLI DELLA GAMMA STABYMATIC SONO:

LINEA	MODELLI
<b>LINEA STABYMATIC</b> Modelli automatici	<p><b>STABYMATIC 500</b> fino a 30 hL/h</p> <p><b>STABYMATIC 500 AUTO MONOCOLONNA</b> fino a 60 hL/h (discontinuo)</p> <p><b>STABYMATIC 1000</b> fino a 60 hL/h</p> <p><b>STABYMATIC 1000 AUTO GF</b> fino a 60 hL/h</p> <p><b>STABYMATIC 2000</b> fino a 120 hL/h</p>
<b>LINEA STABYMATIC ECO</b> Modelli semi-automatici e manuali	<p><b>STABYMATIC 30 ECO</b> fino a 3 hL/h</p> <p><b>STABYMATIC 50+50 ECO C</b> fino a 6 hL/h</p> <p><b>STABYMATIC 200 ECO C</b> fino a 25 hL/h</p> <p><b>STABYMATIC 500 ECO C</b> fino a 60 hL/h</p>

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

## COMPONENTI



### POMPA DEL RIGENERANTE CON PRESSOSTATO E VALVOLA PNEUMATICA

Gestione rigenerante automatica con valvola per evitare il ritorno di liquido sul serbatoio. Il sensore di flusso evidenzia l'assenza di liquido.

FLUSSOSTATO

PRESSOSTATO

VALVOLA PNEUMATICA POST-POMPA



### INGRESSO/USCITA PER CARICO E SCARICO RESINE E ISPEZIONE DIFFUSORI

Facile accesso ai diffusori e al carico/scarico delle resine.



### KIT DI NEUTRALIZZAZIONE pH

Sistema di dosaggio della soluzione di neutralizzazione del rigenerante acido.

## COMPONENTI



### POMPE SEPARATE

Per gestione lavaggio, rigenerazione e alimentazione vino: questo sistema permette di rigenerare una colonna mentre l'altra colonna sta scambiando. Pompe con girante in EPDM per evitare che le soluzioni detergenti le corrodano.

CONTALITRI

POMPE DEDICATE

INGRESSI E USCITE



### POMPE DI DOSAGGIO RIGENERANTI CON VALVOLE DI SICUREZZA

Valvole pneumatiche per garantire un perfetto funzionamento.



### SENSORI DI FLUSSO

Consentono la gestione automatica dell'impianto.



## PRODOTTI SUGGERITI

pH-STAB 2.0



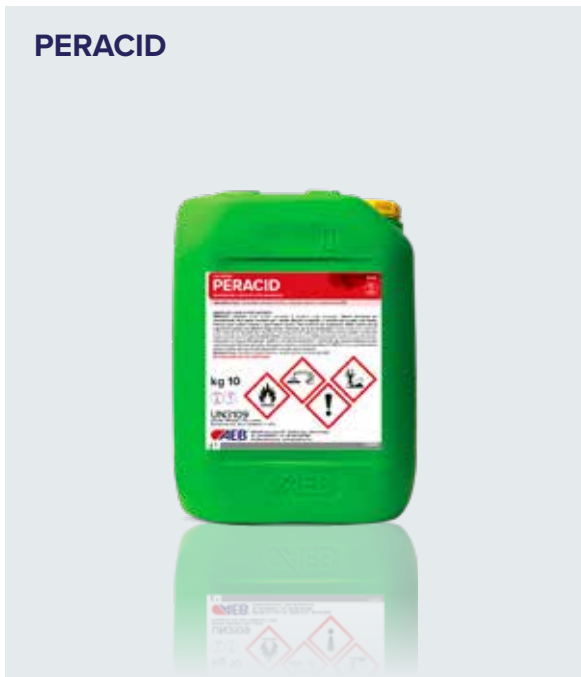
ACID+



ALCA-



PERACID



X-WASH

