



M·A·SILVA

Premium Cork Stoppers



Naturalmente sulla tecnologia

Tra natura e tecnologia

Nel 2022 festeggiamo 50 anni di leadership tecnologica. 50 anni a prenderci cura della natura con la migliore tecnologia, che contribuisce alla massima qualità dei tappi di sughero che forniamo.

In M.A.SILVA la qualità è sempre stata, e continua ad essere, il nostro Nord. Ci guida, mostrandoci il percorso, le scelte e gli investimenti in Ricerca, Sviluppo e Innovazione. Il tutto per far sì che i nostri tappi siano naturalmente i migliori, quelli che contribuiscono in modo più efficace alla conservazione e all'evoluzione dei vini e degli spumanti.

Tutto inizia nell'Alentejo, nella foresta di querce da sughero che gestiamo, con la dedizione di coloro che si prendono cura del loro bene più grande. È qui che nasce la qualità dei nostri tappi di sughero, ed è nel nostro Centro Materie Prime, ad Alter-do-Chão, che avviene naturalmente la selezione della migliore materia prima.

Da qui ai nostri centri di produzione passa solo il sughero migliore. Quello che ci permette di dare continuità alla qualità del processo produttivo, con la garanzia di un TCA non rilevabile.

Il nostro portfolio tecnologico è vasto e comprende tecnologie all'avanguardia riconosciute a livello internazionale e premiate da enti di riferimento nel settore dell'industria del sughero.

Ognuna di queste tecnologie, con le proprie caratteristiche, apporta naturalmente i suoi benefici ai tappi di sughero. Quando gli stessi tappi di sughero vengono sottoposti alle diverse tecnologie, il risultato è naturalmente migliore.



**Alla M.A.SILVA
siamo naturalmente
leader tecnologici
dal 1972.**

Analisi individuale dei tappi

La rivoluzionaria tecnologia ONEBYONE® permette l'analisi individuale dei tappi di sughero naturali attraverso un processo completamente automatizzato, che rivela il nostro massimo impegno per le prestazioni e la qualità dei tappi di sughero Premium.

Il processo funziona attraverso un sistema di spettroscopia in fase gassosa e di ispezione tappo per tappo per rilevare tracce di TCA*.

Questa tecnologia è associata alla garanzia "Bottle buy back commitment", che garantisce il rimborso del valore della bottiglia al prezzo di vendita, se dopo l'analisi del vino e del tappo di sughero, nel laboratorio M.A.SILVA, il TCA derivato dal tappo di sughero viene rilevato $\geq 0,5\text{ng/L}$.

*Contenuto di TCA rilasciabile inferiore al limite di quantificazione di $0,5\text{ng/l}$; analisi eseguita secondo ISO 20752.

Benefici e caratteristiche

- ▲ Il sughero mantiene intatte tutte le migliori caratteristiche, i tappi vengono analizzati senza alcun trattamento invasivo o distruttivo;
- ▲ Tecnologia di spettroscopia in fase gassosa all'avanguardia per la rilevazione del TCA, garantisce la perfezione di ogni bottiglia;
- ▲ Processo completamente automatizzato in grado di effettuare uno screening ad alta precisione dei singoli tappi;
- ▲ Tecnologia premiata, testimonianza dell'attenzione che Ma Silva dedica ai bisogni dei propri clienti e alle risposte da offrire al mercato;
- ▲ Il TCA viene quantificato al di sotto della soglia sensoriale in un singolo tappo in 5 secondi.



Tappi di sughero che utilizzano questa tecnologia:
Tappi NATURALI



Sterilizzazione e vaporizzazione dei granuli

La tecnologia NEOTECH[®] è l'ultima innovazione di M.A.SILVA e ha rivoluzionato il mercato dei tappi tecnici di sughero, attraverso un processo continuo e automatico che utilizza vapore controllato e pressione per espellere il TCA e altri composti volatili dai granuli di sughero.

Viene utilizzata per garantire un'alta qualità nei tappi SILKTOP[®] e nei tappi per spumante, così come nei tappi NEO[®] micro-agglomerati.

Tutti i granuli provengono da sughero accuratamente selezionato nel centro di materia prime nell'Alentejo.

Vantaggi della tecnologia

Assenza di intervento meccanico

- Lo spostamento dei granuli si ottiene attraverso le vibrazioni;
- Memoria elastica naturale dei granuli.

Ecologica e sostenibile

- Assenza di solventi;
- Uso di pressione e vapore controllati.

Il granulato viene trattato con la tecnologia del letto fluido per l'interazione molecolare con il fluido gassoso

- Il flusso di gas attraversa e avvolge tutte le particelle di sughero creando le condizioni per una rapida miscelazione, turbolenza e sterilizzazione;
- Estrazione TCA altamente favorita, per i livelli ND.

Uniformità dei granuli

- Trattamento funzionale in varie granulometrie;
- Uniformità e aspetto naturale dei granuli mantenuti, senza distruzione delle cellule.

Trasferimento di massa e calore elevato

- Omogeneità del prodotto;
- Miglioramento dell'efficacia e delle prestazioni tecniche del prodotto finale.

Cicli di riumidificazione e trattamento

- L'umidità è controllata in modo permanente;
- La performance fisica dei granuli è garantita.



Tappi di sughero che utilizzano questa tecnologia:

Tappi di sughero per spumante VIVA[®]

Tappi Tecnici SILKTOP[®]

Tappi Microagglomerati NEO[®]

Sterilizzazione e vaporizzazione della materia prima

La nostra materia prima è sottoposta a vapore intenso e pressione ; viene anche immersa in acqua pulita attraverso il sistema DYNAVOX ®, che espelle i composti indesiderati dal profondo della matrice di sughero.

Il processo garantisce l'eliminazione dei microrganismi senza usare prodotti chimici. Attraverso la tecnologia DYNAVOX ® viene effettuata la riduzione degli anisoli come il TCA e altri composti responsabili degli aromi, così come i tannini e i fenoli precursori dell'anisolo, aumentando lo spessore e l'elasticità del sughero.

Vantaggi della tecnologia

Aumenta la capacità di estrazione del TCA

La cottura avviene sotto pressione, a 105°C. Penetrando nella struttura del sughero, trascina e volatilizza il TCA, oltre ad altri anisoli e fenoli.

Il TCA viene costantemente rimosso durante la cottura

Se il vapore contiene TCA, viene eliminato per degassificazione durante il ciclo di cottura di un'ora.

Il periodo di stabilizzazione del sughero è breve e sicuro

Dopo il processo di cottura, le tavole di sughero vengono rimosse con circa il 17% di umidità. Si tratta di una riduzione significativa dell'umidità residua, che permette di ridurre il periodo di stabilizzazione da due settimane a due giorni.

Filtrazione dell'acqua e monitoraggio continuo

L'acqua viene filtrata da un sistema di filtrazione a 100 micron. DYNAVOX® misura continuamente il pH dell'acqua per monitorare il livello di tannini.



Tappi di sughero che utilizzano questa tecnologia

Tappi NATURALI

Tappi per Spumante VIVA®

Tappi Tecnici SILKTOP®

Tappi Microagglomerati NEO®

Tappi Colmati EVACORK®

 **SARA ADVANCED**®
Premium Cork Volatiles Extraction Technology

L'estrazione dei volatili e l'uniformità sensoriale

Questa è una delle tecnologie di sterilizzazione più avanzate del mercato, atta a migliorare le prestazioni e la qualità nel processo di post-perforazione. La tecnologia SARA ADVANCED® utilizza la memoria elastica del sughero, permettendo al vapore, durante il processo di produzione e mentre il tappo di sughero si espande, di penetrare nei pori ed eliminare il TCA così come altri possibili fenoli dai tappi.

Vantaggi della tecnologia

Dilatazione dei pori

Utilizzo della memoria elastica del sughero, che permette la volatilizzazione e l'estrazione dei composti indesiderati attraverso vapori controllati.

Riduzione drastica del TCA

Uso di vapore pressurizzato per volatilizzare il TCA e altri fenoli.

Processo sicuro, continuo e automatico

L'estrazione a vapore secco evita qualsiasi rischio di contaminazione incrociata da parte di microrganismi e mantiene l'umidità ideale per facilitare il processo di produzione.



Tappi di sughero che utilizzano questa tecnologia:

Tappi NATURALI
Tappi per Spumante VIVA®
Tappi Tecnici SILKTOP®

Sterilizzazione ed l'eliminazione dei microrganismi

Viene utilizzata nel processo di produzione di tutti i tappi di sughero - naturali e tecnici - prodotti e commercializzati da M.A.SILVA. Tutti i nostri tappi di sughero sono sottoposti a un processo di lavaggio e sterilizzazione che utilizza, oltre all'ozono, il più potente perossone, una combinazione di ozono e perossido di idrogeno, che disinfetta e pulisce i tappi di sughero.

Vantaggi della tecnologia

Elimina microrganismi e spore

3.000 volte più veloce del cloro.

Inibisce lo sviluppo del TCA

I tappi finiti sono sterili da microrganismi.

Non lascia residui

L'ozono si scompone rapidamente in molecole di ossigeno inerti.

Migliora la capillarità del tappo, facilitando l'imbottigliamento

Il sistema di pulizia e lavaggio raggiunge i pori del sughero.

Migliora l'aspetto del sughero

Permette una migliore qualità di stampa del marchio del cliente e una superficie più uniforme.



Tappi di sughero che utilizzano questa tecnologia

Tappi NATURALI
Tappi per Spumante VIVA®
Tappi Tecnici SILKTOP®
Tappi Microagglomerati NEO®
Tappi Colmati EVACORK®

 **SARA**ADVANCED®

 **ONE**BYONE®

 **NEOTECH**®

 **MASZONE**®

 **DYNAVOX**®

+

In tutte le nostre
scelte, garantiamo
naturalmente il
meglio



Naturalmente rigorosi dall'inizio alla fine

Alla M.A.SILVA garantiamo la totale verticalizzazione del processo produttivo attraverso un circuito impegnativo e rigoroso che passa attraverso diverse fasi, a seconda dei tappi di sughero da produrre: tappi di sughero naturali o tappi di sughero tecnici.

Il controllo totale del processo produttivo rappresenta due grandi vantaggi per il cliente, naturalmente legati alla qualità dei tappi di sughero:

- La tracciabilità del miglior sughero;
- Il controllo di qualità, dalle foreste di querce da sughero alla consegna finale.

Il nostro processo di produzione

Ci prendiamo naturalmente cura della natura con la migliore tecnologia



ONEBYONE®
Analisi individuale
dei tappi



NEOTECH®
Sterilizzazione e
vaporizzazione dei
granuli



DYNAVOX®
Sterilizzazione e
vaporizzazione
della materia



**SARA
ADVANCED®**
Estrazione dei
volatili e uniformità
sensoriale



MASZONE®
Sterilizzazione ed
eliminazione dei
microrganismi

Flusso di produzione

NATURALI | EVACORK®

VIVA.2® | VIVA.1®
SILKTOP®
SILKTOP ADVANCED®

NEO PLUS® | NEO PRESTIGE®
NEO II® | VIVA NEO PLUS®
VIVA NEO PRESTIGE® | VIVA MIX®

MATERIA
PRIMA

DECORTICA

[Estrazione delle
plance di sughero
dalla quercia]

**CONTROLLO TCA
GC / MS**

**SISTEMAZIONE IN
CANTIERE**

[Conservazione
delle plance da 6 a
9 mesi su un piano
di cemento]

**BOLLITURA |
SISTEMA DYNAVOX®**

[Sterilizzazione e
desinfezione delle
plance attraverso un
Sistema di pressione
di vapore]

**CONTROLLO TCA
GC / MS**

**SISTEMAZIONE
DOPO LA
BOLLITURA**

[Periodo di riposo
dopo la
vaporizzazione]

**PRESELEZIONE DEL
SUGHERO**

[Prima analisi della
plance per la
produzione]

PRODUZIONE

TIRATURA

[Taglio delle plance in bande]

FUSTELLATURA

[Perforatura delle bande di sughero]

STERILIZZAZIONE |

SISTEMA SARA ADVANCED®

[Processo di vaporizzazione e sterilizzazione
dei tappi di sughero]

PREASCIUGATURA

[Prima deumidificazione dei tappi]

CONTROLLO TCA GC / MS

RETTIFICA DELLE DIMENSIONI

[Rettifica esatta delle dimensioni dei tappi]

SCelta ELETTRONICA | 2D E 3D

[Prima scelta elettronica per determinare le
classi visive]

LAVAGGIO | SISTEMA MASZONE®

[Lavaggio e sterilizzazione]

CONTROLLO TCA GC / MS

ASCIUGATURA

[Deumidificazione finale dei tappi]

SCelta ELETTRONICA | 2D E 3D

[Seconda scelta elettronica per determinare
le classi visive]

SCelta MANUALE

[Analisi finale dei tappi per le qualità
estetiche]

TRITURAZIONE

[Processo di produzione dei granuli di
sughero]

STERILIZZAZIONE | SISTEMA NEOTECH®

[Processo di vaporizzazione e sterilizzazione
dei granuli di sughero]

CONTROLLO TCA GC / MS

AGGLOMERAZIONE

[Processo di produzione di corpi agglomerate]

CONTROLLO TCA GC / MS

PRODUZIONE DEI DISCHETTI

[Taglio del sughero sottile per i dischetti]

SCelta ELETTRONICA | 2D E 3D

[Scelta elettronica dei dischetti per
determinare le classi visive]

STERILIZZAZIONE |

SISTEMA SARA ADVANCED®

[Processo di vaporizzazione e sterilizzazione
dei tappi di sughero]

CONTROLLO TCA GC / MS

INCOLLAGGIO

[Unione dei corpi agglomerati e dei dischi
con colle alimentari]

CONTROLLO TCA GC / MS

RETTIFICA DELLE DIMENSIONI

[Rettifica esatta delle dimensioni dei tappi]

SPOLVERARE

LAVAGGIO | SISTEMA MASZONE®

[Lavaggio e sterilizzazione]

CONTROLLO TCA GC / MS

ASCIUGATURA

[Deumidificazione finale dei tappi]

SCelta ELETTRONICA | 2D E 3D

[Scelta elettronica per determinare le classi
visive]

TRITURAZIONE

[Processo di produzione dei granuli di
sughero]

STERILIZZAZIONE | SISTEMA NEOTECH®

[Processo di vaporizzazione e sterilizzazione
dei granuli di sughero]

CONTROLLO TCA GC / MS

AGGLOMERAZIONE

[Processo di produzione di corpi agglomerate]

CONTROLLO TCA GC / MS

RETTIFICA DELLE DIMENSIONI

[Rettifica esatta delle dimensioni dei tappi]

SPOLVERARE

LAVAGGIO | SISTEMA MASZONE®

[Lavaggio e sterilizzazione]

CONTROLLO TCA GC / MS

ASCIUGATURA

[Deumidificazione finale dei tappi]

SCelta ELETTRONICA | 2D E 3D

[Scelta elettronica per determinare le classi
visive]

PERSONALIZZAZIONE
E IMBALLAGGIO

TIMBRATURA

[Personalizzazione
della stampa dei
tappi]

TRATTAMENTO

[Facilitatore
dell'imbottigliamento]

**CONTROLLO TCA
GC / MS**

IMBALLAGGIO

[Secondo le
specifiche]



M·A·SILVA

Premium Cork Stoppers



Naturally
Better