

Assoenologi Sezione Veneto Occidentale

***“Ganimede, una tecnologia di
valorizzazione dei vini bianchi e rossi, che
si evolve e dà sempre la risposta”***

Presso Cantine Bolla Pedemonte (Verona) 10 febbraio 2014



Il Fermentatore Innovativo.

1. Dall'uva al vino con criterio.

Efficacia e versatilità dei processi.



1. Dall'uva al vino, con criterio.

MATERIA PRIMA



ENOLOGO

VERSATILITA'

NELLA GESTIONE DELLE VARIABILI

Collocazione geografica - Condizioni Climatiche - Condizioni Ambientali
Qualità della materia prima - Tipologia del vitigno
Esigenze produttive - Esigenze di mercato

EFFICACIA NELLA GESTIONE DEI PROCESSI

Efficace Viticultura	Efficace Vinificazione	Efficace Affinamento
---------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------

3

MASSIMO RISULTATO OTTENIBILE



Il Fermentatore Innovativo.

2. Processo estrattivo.

Valorizzazione della materia prima
ed ESTRAZIONE SELETTIVA.



DA DOVE AVVIENE L'ESTRAZIONE?

BUCCE

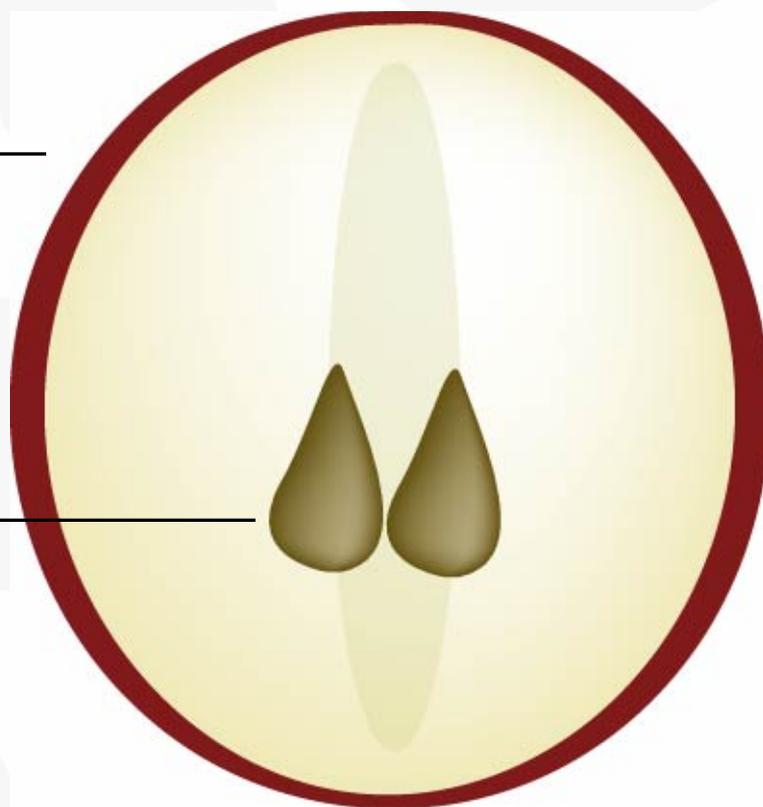
5-7% del pigiato

Tannini morbidi
Sostanze coloranti
Aromi e loro precursori

VINACCIOLI

3-5% del pigiato

Tannini spesso non maturi e perciò aggressivi



II CAPPELLO DI VINACCIA

L'AREA CRITICA può coinvolgere fino al 30-50% del cappello di vinacce, sprecando gran parte del lavoro fatto in vigna.



ESTRAZIONE SELETTIVA

Se l'unico scopo fosse quello di eseguire una grande estrazione dall'uva, potremmo "frullare" il nostro prodotto per ottenere una quantità di sostanze estratte decisamente significativa!

Invece è la QUALITA' e l'EQUILIBRIO delle sostanze estratte e NON la loro QUANTITA' a determinare il successo del prodotto finale.

Dobbiamo perciò disporre di strumenti che, attraverso un'azione delicata ma efficace, garantiscano un'ESTRAZIONE SELETTIVA delle sole SOSTANZE NOBILI PRESENTI NELLE BUCCE.



DOMANDE CHE L'ENOLOGO DEVE PORSI PER POTER DECIDERE IL TIPO DI PROTOCOLLO PRIMA DELLA VINIFICAZIONE

L'ideale è poter riuscire ad estrarre il massimo potenziale positivo, in funzione di quello che possono apportarci le uve che abbiamo a disposizione.

Che caratteristiche di maturazione, stato sanitario hanno le uve che stiamo per processare? Che cosa ci richiede oggi il Mercato-il Consumatore? Stile di vino desiderato e come conseguirlo. Abbiamo i mezzi, le attrezzature ed il tempo che ci permettano di scegliere il protocollo ideale per quel tipo di uva e riusciamo ad ottenere vini più rispettosi sotto l'aspetto salutistico, risparmiando energia, manodopera e prodotti enologici?

Economicamente possiamo ridurre i nostri costi così da essere più competitivi?

I costi energetici e le conseguenze economiche e ambientali che comportano un uso eccessivo di energia si possono ridurre?

NOI TUTTI SAPPIAMO CHE:

In rosso è fondamentale evitare l'estrazione di sostanze astringenti che possono apportare gusti erbacei e durezza al vino.

In bianco tutte le decisioni devono essere prese prima della fermentazione alcolica.

PREVENIRE E' SEMPRE MEGLIO CHE CURARE.

Ganimede: il fermentatore ecologico brevettato.

COME SFRUTTARE EFFICACEMENTE IL CAPPELLO DI VINACCIA, PER OTTENERE UN'ESTRAZIONE SELETTIVA.

- **Sfruttamento del 100% delle bucce presenti.**
- **Immersione di tutto il cappello di vinaccia nel liquido.**
- **Rinnovamento costante del liquido che bagna le vinacce (una volta saturo, il liquido già presente nelle bucce non estrae più e va rinnovato).**
- **Movimentazione DELICATA e NON AGGRESSIVA delle vinacce per evitarne la compattazione e preservare le bucce da traumi e rotture (evitando estrazione di sostanze amare indesiderate e creazione di feccia).**
- **Controllo dei processi di estrazione delle sostanze presenti nelle bucce che formano il cappello (Estrazione Selettiva).**

Per capire il processo di estrazione delle sostanze dal cappello di vinaccia, pensiamo alla bustina del the.

Immersa in acqua, notiamo che inizia a cedere sostanze: ma ben presto il liquido attorno è saturo e la cessione si ferma.

Muovendo la bustina o l'acqua attorno ad essa, ecco che con il nuovo liquido meno saturo riparte il processo di cessione delle sostanze.

È questo ciò che dobbiamo ottenere dal nostro cappello di vinaccia, ricordandoci sempre che processi non efficaci possono comportare sprechi di materia prima che arrivano addirittura al 50% della massa in lavorazione!



3. Metodo Ganimede®

L'innovazione dei fermentatori **Ganimede®**
nell'estrazione selettiva.



Serbatoio aperto (non a pressione)

Valvola per l'immissione di gas tecnici

Zona cappello di vinaccia

Vano superiore

(direttamente comunicante col vano inferiore attraverso il collo del diaframma ad imbuto)

By Pass

(valvola che mette in collegamento la massa di CO₂ con il vano superiore dove si forma il cappello)

Diaframma ad Imbuto

Intercapedine per l'immagazzinamento della CO₂ di fermentazione

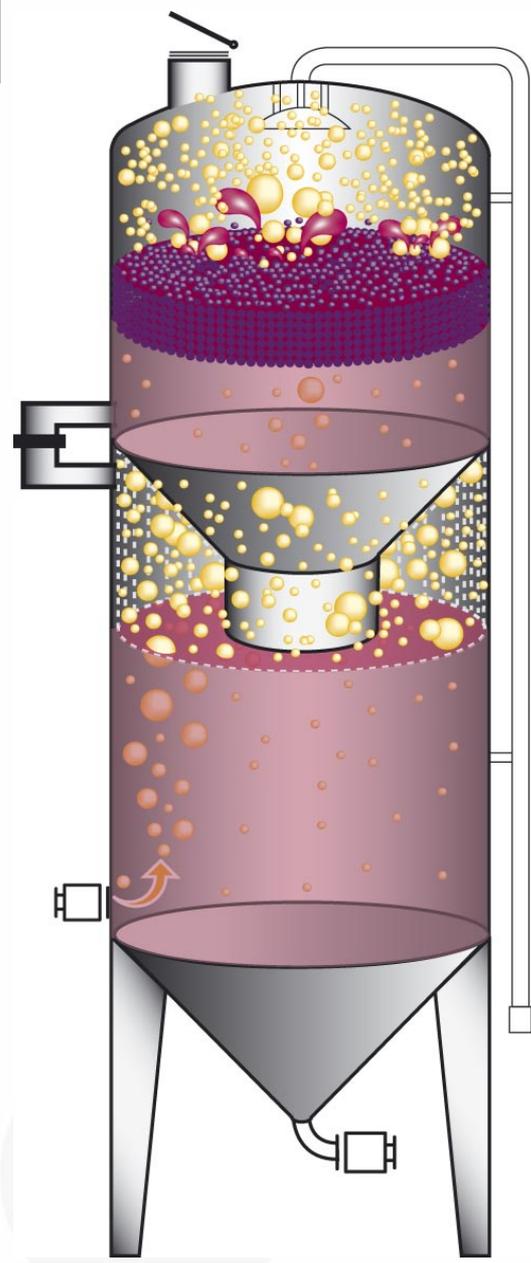
Vano inferiore

(direttamente comunicante col vano superiore attraverso il collo del diaframma ad imbuto)





metodo  Ganimede®



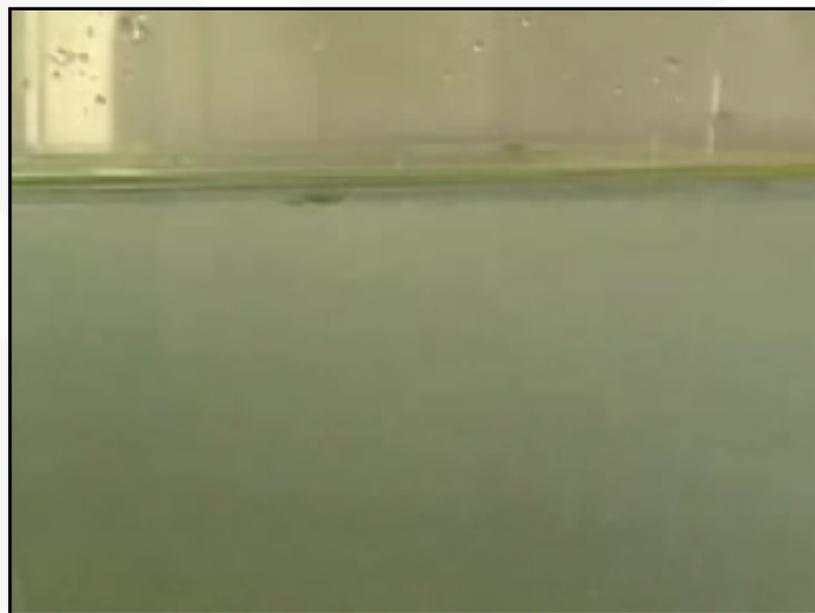
Filmato 2

Perché non si allaga l'intercapedine in Ganimede®?

La rivoluzionaria presenza del **diaframma ad imbuto** all'interno dei fermentatori **Ganimede®** crea **l'intercapedine nella quale si accumulerà la CO₂ durante la fermentazione.**

All'atto del riempimento, quando il liquido raggiunge il collo del diaframma, l'aria nell'intercapedine resta intrappolata, compressa dal liquido che cerca di salire. Il liquido, quindi, non potendo allagare l'intercapedine, non potrà fare altro che continuare a salire attraverso il collo del diaframma e riempire il vano superiore.

Per capire il concetto, è sufficiente pensare a quando inseriamo un bicchiere rovesciato all'interno di un liquido: nonostante la pressione, l'acqua non riuscirà ad entrare in quanto l'aria presente non può fuoriuscire!



Filmato 1

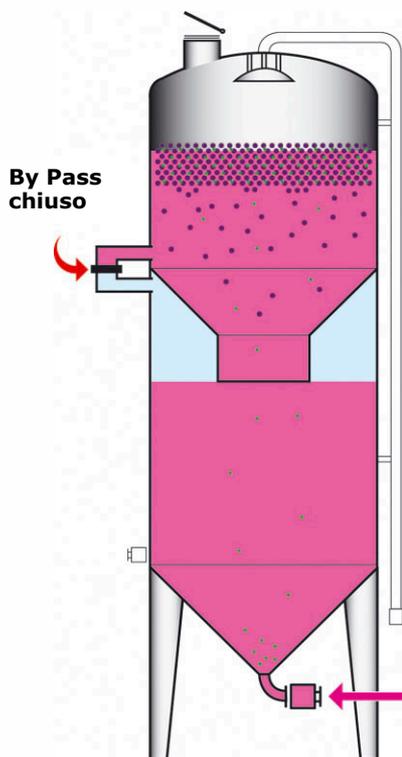
↓ L'aria (o altro gas presente nell'intercapedine), non può fuoriuscire attraverso il by pass chiuso e resta imprigionata sotto il diaframma, opponendosi alla spinta del liquido.

↑ Il liquido, non riesce ad allagare lo spazio sotto il diaframma (occupato dall'aria) e sale, attraverso il collo del diaframma, nel vano superiore.



Il Fermentatore Innovativo.

Come funziona Ganimede®?

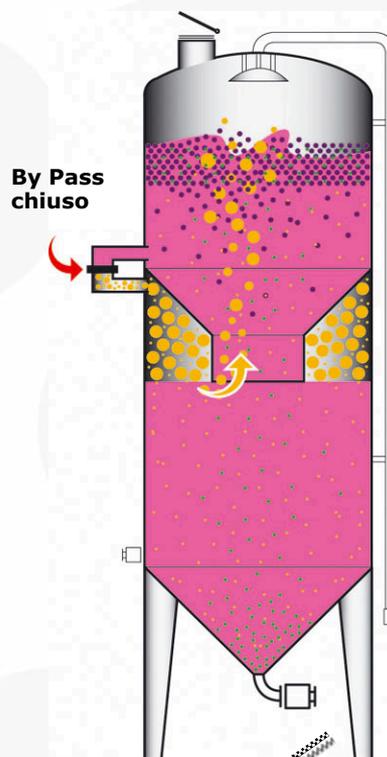


Fase 1

Riempimento a by pass chiuso.

L'aria presente, non potendo fuoriuscire attraverso il by pass, impedisce l'allagamento dell'intercapedine.

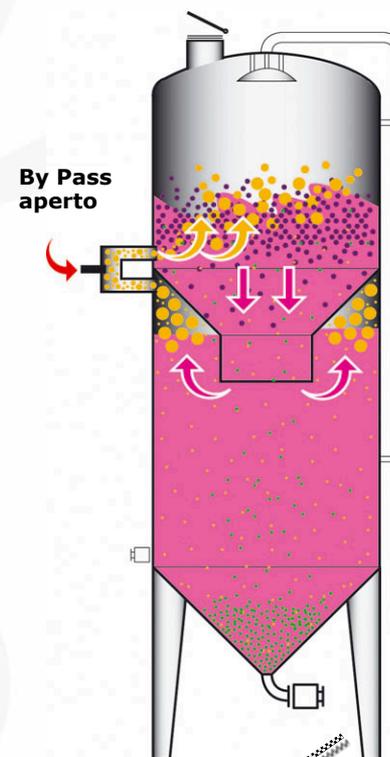
La parte solida si raccoglie in superficie a formare il cappello di vinaccia.



Fase 2

La CO₂ di fermentazione si sostituisce rapidamente all'aria, saturando l'intercapedine. **L'eccesso di gas, essendo chiuso il by pass e non avendo altra via di fuga, sfoga attraverso il collo del diaframma ad imbuto sotto forma di grosse bolle che rimescolano delicatamente e costantemente il cappello impedendone la compattazione!**

La naturale turbolenza del sistema determina anche la caduta per gravità dei vinaccioli che si raccolgono sul fondo.



Fase 3

Per un'azione di rimescolamento più massiccia, **basta aprire il by pass e in pochi secondi, la grande quantità di gas accumulato, viene scaricata nel vano superiore, spingendo con forza la massa liquida che andrà a rimescolare delicatamente ed efficacemente il cappello di vinacce.**

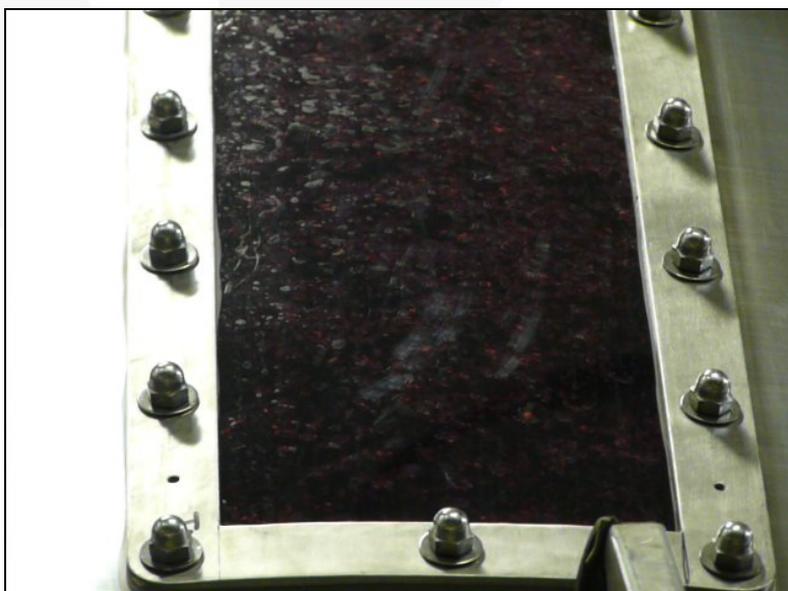
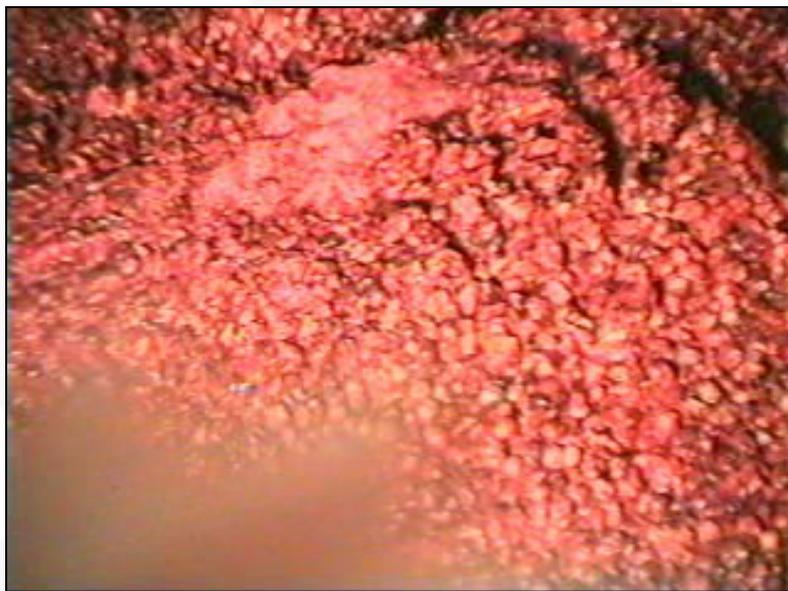
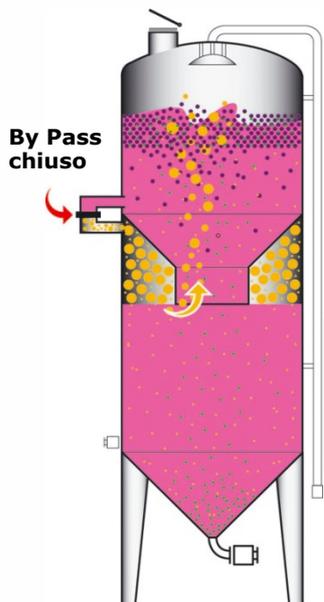
L'intercapedine sotto il diaframma, essendosi svuotata dalla CO₂, verrà allagata dal liquido. Questo determina un repentino abbassamento di livello del cappello di vinaccia e una ancor più significativa caduta di vinaccioli.

3. Metodo Ganimede®

DETTAGLIO DELLA FASE 2:

Effetto sul cappello di vinaccia delle bolle di gas che salgono attraverso il collo del diaframma di Ganimede®

metodo  Ganimede®



L'enorme quantità di CO₂ generata dalla fermentazione naturale, satura ben presto l'intercapedine sotto il diaframma ad imbuto.

A questo punto, l'eccesso di gas in continuo accumulo trova come unica via di fuga il collo del diaframma e **sfoga verso la superficie in grosse bolle che rimescolano costantemente il cappello di vinaccia, impedendone la compattazione** e portando sempre nuovo liquido, più diluito, a partecipare all'estrazione.

Il tutto con un'azione delicata ma efficace, senza l'uso di mezzi meccanici aggressivi.

La turbolenza generata dalle bolle, permette, inoltre, la caduta per gravità dei vinaccioli sul fondo conico, da dove potranno essere facilmente estratti.

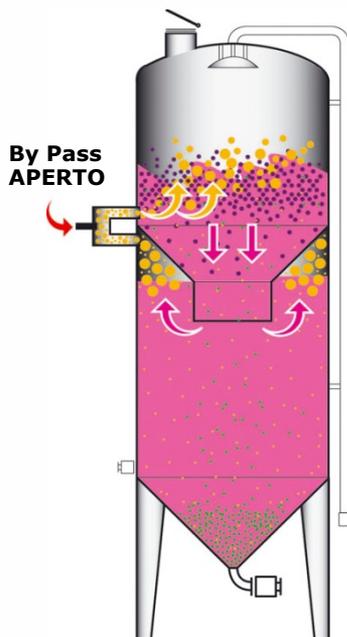
**Immagine
cappello**



Il Fermentatore Innovativo.

 Ritorna alla pagina principale

**DETTAGLIO DELLA FASE 3:
Apertura del By Pass di Ganimede®**



Quando desideriamo un'azione più massiccia sull'intero cappello di vinaccia, ecco che il by pass di **Ganimede®** si rivela un prezioso strumento.

La sua apertura determina la fuoriuscita energetica dell'intera massa di CO₂ presente nell'intercapedine.

La CO₂ spinge una grande massa di liquido che inonda il cappello di vinaccia, rimescolandolo e sostituendo il liquido nelle bucce, ormai saturo, con nuovo liquido più diluito.

Adesso il mosto riesce ad allagare l'intercapedine e questo determina un repentino calo di livello del cappello di vinaccia rimescolato intimamente.

Con questa energia efficace, delicata e gratuita, Ganimede® riesce a movimentare cappelli di vinaccia dello spessore di oltre DUE METRI!

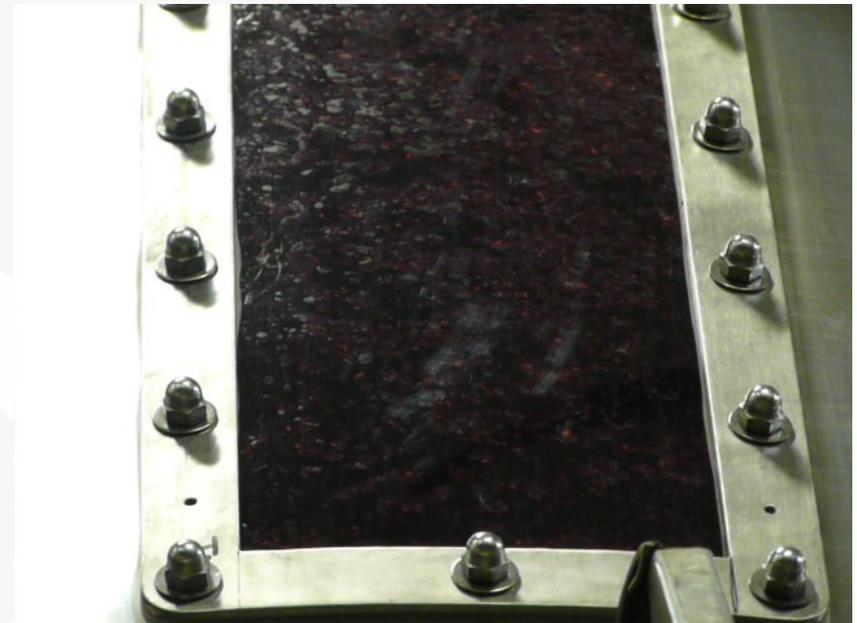


Il Fermentatore Innovativo.


Ritorna alla pagina principale



Ritorna alla pagina principale



Il principio fisico dei vasi comunicanti.

Osservando questa foto è possibile valutare le caratteristiche del cappello di vinaccia in un fermentatore Ganimede. Ci troviamo nella fase 2 (by pass chiuso).

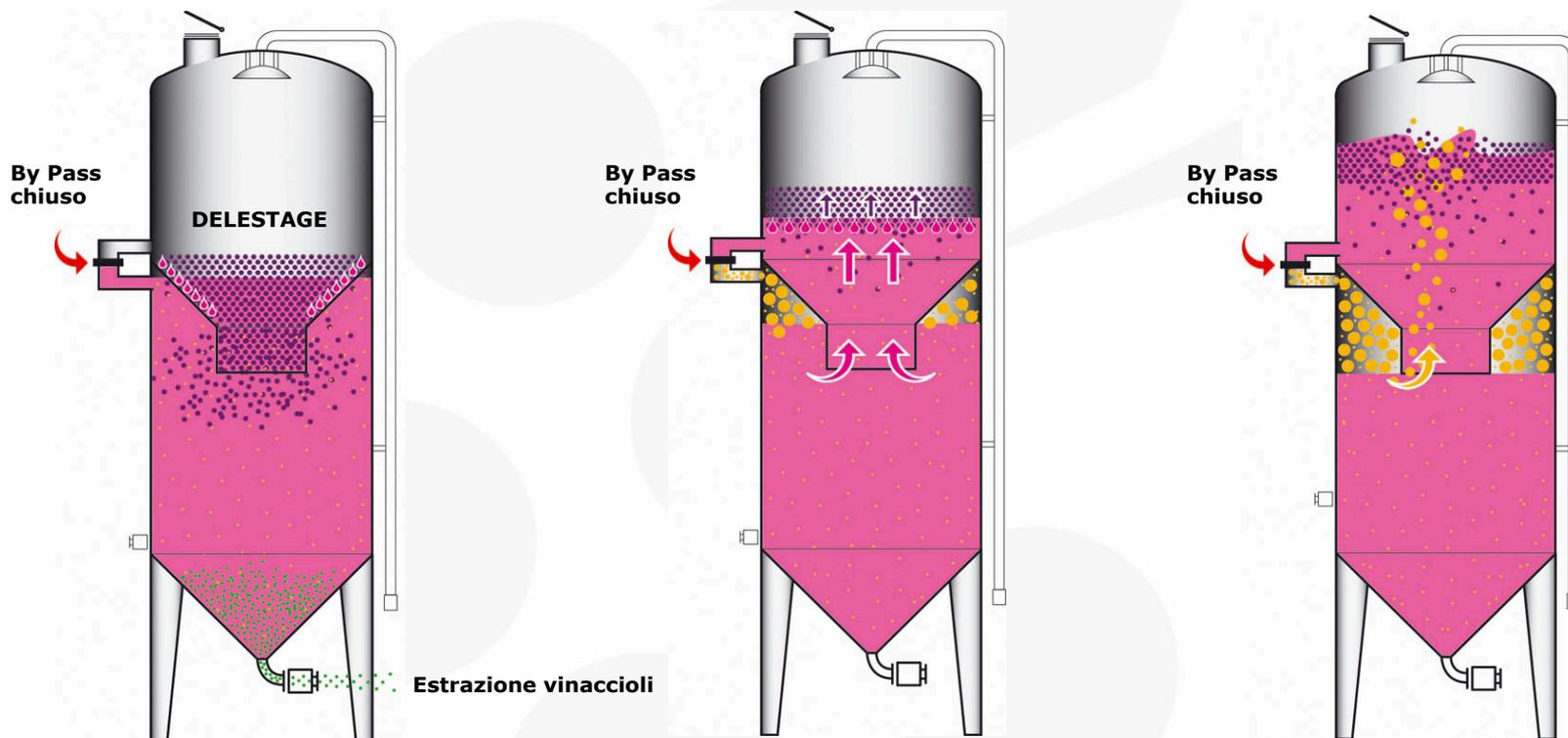
Le bolle che salgono in superficie mantengono bagnato tutto il cappello.

Essendo le bucce ben sgranate, il liquido non interessa solo la parte centrale del cappello (dove salgono le bolle più grosse) ma grazie al principio fisico dei vasi comunicanti, anche le zone periferiche (quelle più vicine alla parete laterale del fermentatore) sono impregnate di liquido.

Con Ganimede il 100% delle bucce partecipa al processo estrattivo restando per la maggior parte del tempo in completa macerazione nel liquido.

Ben diverso da quanto avviene con gli altri fermentatori.

Come funziona Ganimede®?



Fase 4 DELESTAGE

Il repentino calo di livello porta il cappello di vinaccia, saturo di liquido, ad adagiarsi sul diaframma ad imbuto e cedere tutte le sostanze nobili estratte dalle bucce **riproducendo così la fase dello SGRONDO STATICO del delestage**, in ambiente controllato e senza utilizzo di pompe.

La grande quantità di vinaccioli raccolti sul fondo possono essere facilmente esclusi dal processo di estrazione, procedendo alla loro evacuazione attraverso la valvola posta sul fondo conico.

Fase 5

Richiuso il by pass, la continua produzione di CO₂ di fermentazione satura nuovamente l'intercapedine con rapidità, sospingendo il cappello verso l'alto.

Non essendoci ancora le bolle che movimentano il cappello, **anche in questa fase continua l'azione di SGRONDO STATICO.**

Fase 6 Ricomincia il processo.

Con l'intercapedine nuovamente saturata di CO₂, tutto il processo ricomincia, determinando ancora la naturale turbolenza che, rimescolando delicatamente il cappello, ne impedisce la compattazione e **permette un'efficace estrazione non aggressiva delle sole sostanze nobili.**

È ora possibile riaprire il by pass, qualora si desideri un'azione più energica sul cappello.

Vantaggi del "Délestage" con Metodo Ganimede®

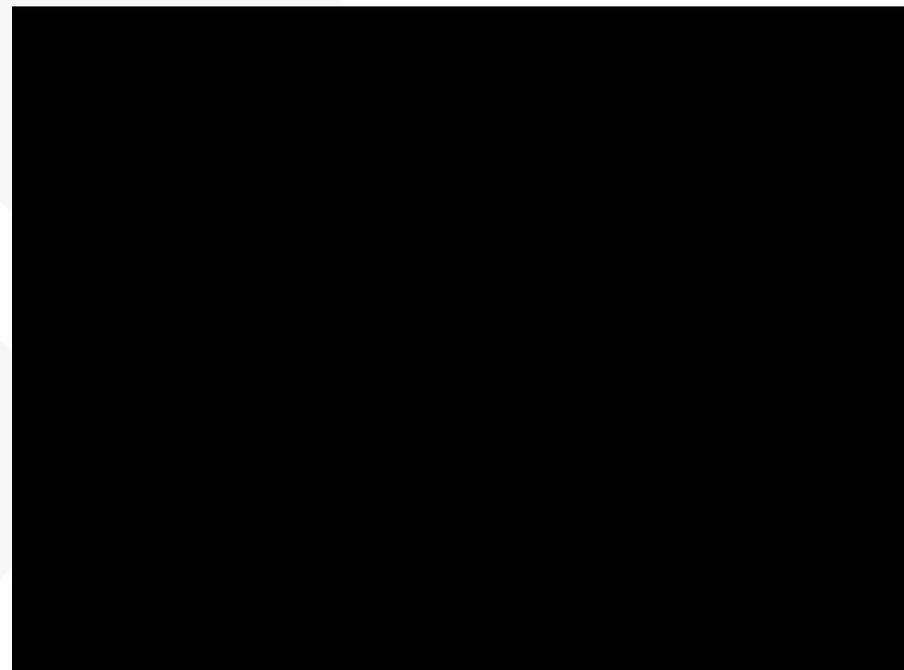
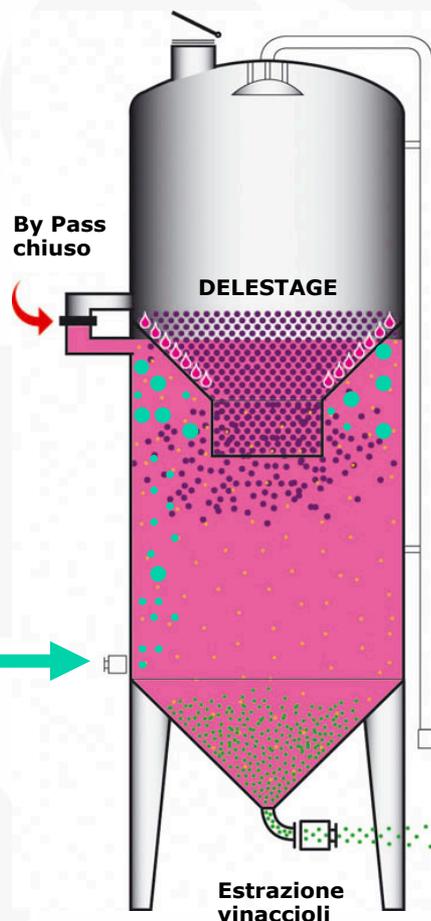
Délestage e ossigenazione del mosto.

L'ossigenazione della massa liquida auspicata dal protocollo dell'ICV di Montpellier sulla tecnica del délestage, con Ganimede® può essere effettuata, secondo la discrezionalità dell'Enologo, in modo controllato e scientifico attraverso l'immissione di O₂ attraverso l'apposita valvola per l'inserimento di gas tecnici.

Solo in questo modo il gas introdotto permarrà, imprigionato nell'intercapedine, a contatto del liquido nelle quantità e per il tempo desiderato, secondo precise modalità predeterminate dall'Enologo.

O₂

(Vedi capitolo **UTILIZZO GAS TECNICI**)



Filmato 6

•L'intera operazione può essere impostata in modo **AUTOMATICO** attraverso un pannello di controllo e ripetuta dalle 3 alle 12 volte al giorno senza impiego di personale!

•La stessa turbolenza ha permesso la **caduta per gravità dei vinaccioli che si sono raccolti sul fondo del fermentatore da dove possono essere facilmente estratti per essere esclusi dai processi estrattivi oppure, nel caso di vinaccioli maturi, facilmente rimessi in gioco.**

• Inoltre, con Ganimede® è possibile un **controllo scientifico e non empirico dell'ossigenazione della massa**, fase affidata alla sensibilità dell'Enologo e alle sue reali esigenze produttive.

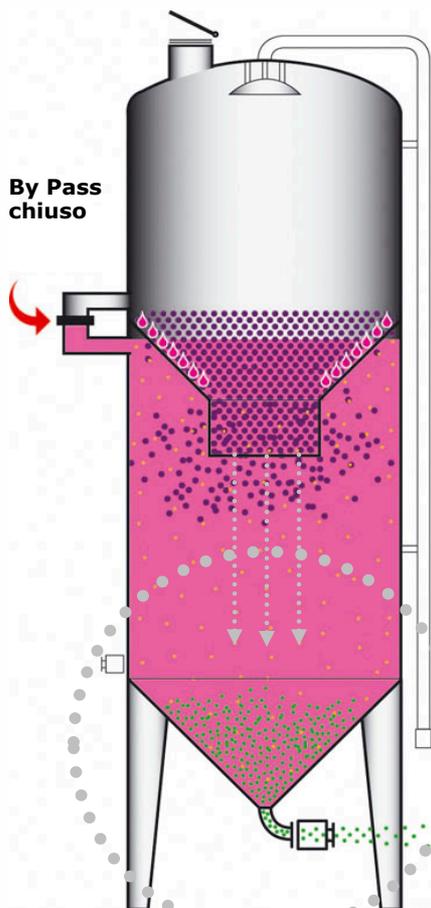
Esclusione dei vinaccioli dal processo di vinificazione. Un'esclusiva Ganimede®.

Ganimede® conferma la propria attitudine ad agevolare l'ESTRAZIONE SELETTIVA delle sole sostanze nobili presenti nelle bucce.

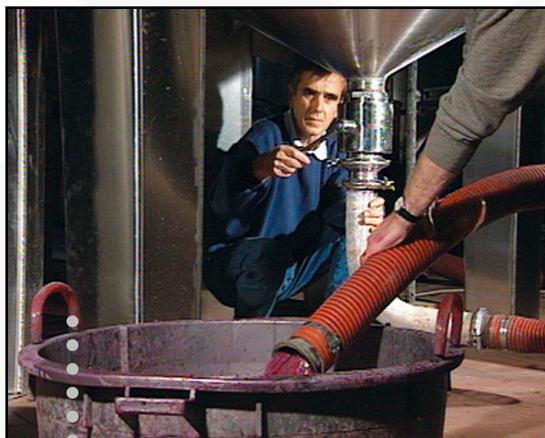
Ganimede® è l'unico fermentatore che risolve il problema dei vinaccioli in vinificazione.

I vinaccioli (3-5% della sostanza secca) sono spesso fonte di tannini amari ed aggressivi e, a seconda delle annate e dei vitigni, sono una variabile da considerare con grande attenzione. Nei fermentatori tradizionali, l'azione meccanica e di dilavamento dei rimontaggi, unita all'azione della temperatura e dell'alcool, sciolgono la cuticola grassa di protezione che avvolge i vinaccioli, determinando il passaggio nel mosto-vino delle sostanze in essi contenute.

I vinaccioli immaturi (che in molte annate possono rappresentare quantità significative) cederanno il loro patrimonio tannico, amaro ed aggressivo, al prodotto che porterà a vini poco eleganti, astringenti, con sentori erbacei e soprattutto a vini che richiedono molti più interventi di affinamento, con aggravio di costi e ritardi nella vendita.



La turbolenza tipica del sistema **Ganimede®** determina la caduta per gravità dei vinaccioli che si raccolgono in grandi quantità sul fondo del fermentatore, da dove, se l'Enologo lo riterrà opportuno, possono essere facilmente estratti attraverso la valvola posta sul fondo.



Filmato 5



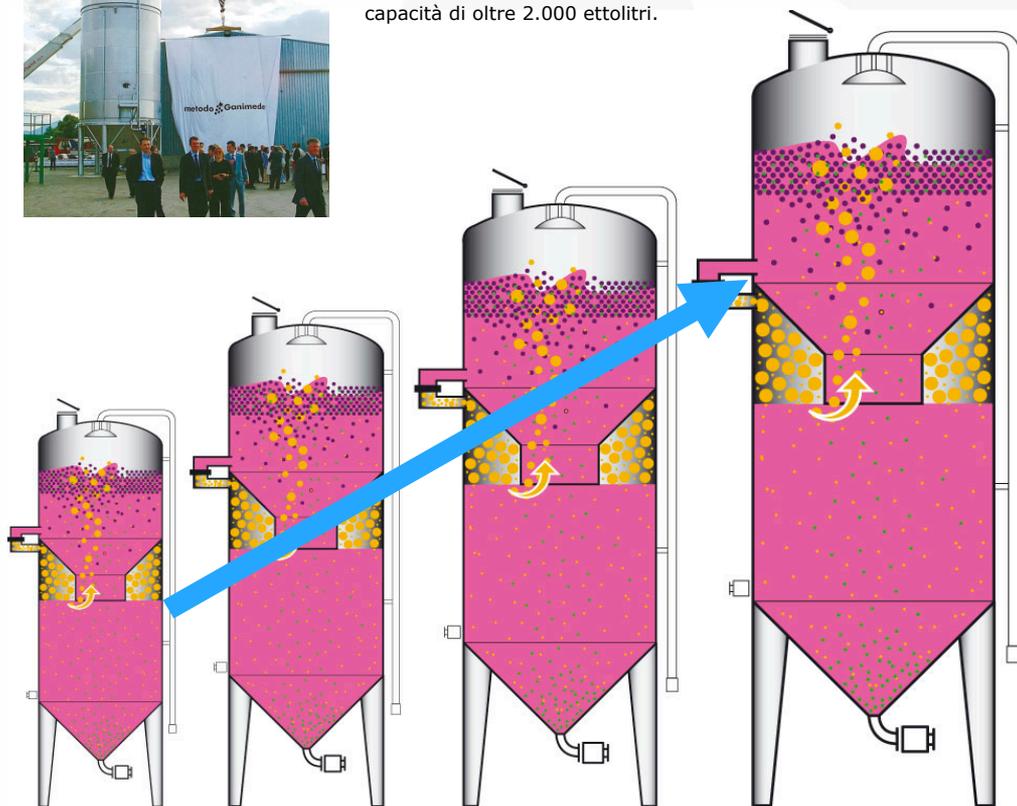
Il Fermentatore Innovativo.

Fermentatori Ganimede® grandi e piccoli: Il vino buono nella botte grande!



Il fermentatore **Ganimede®** più grande del mondo:

alto 15 metri, diametro 5 metri, capacità di oltre 2.000 ettolitri.



Da 3 ettolitri..

...a 2.500 HI!

metodo  Ganimede®

I grandi risultati ottenuti dalla serie **Ganimede® Small** (da 35 a 600 ettolitri) sono ampiamente confermati anche per la **serie Big** (da 600 a 2.500 ettolitri).

A differenza dei sistemi tradizionali, con **Ganimede®** la dimensione del fermentatore non influisce sulla qualità del prodotto finale, in quanto l'efficacia della tipica turbolenza del sistema è proporzionale alla dimensione del fermentatore e alla massa in lavorazione: fermentatore più grande, intercapedine più grande, maggiore quantità di CO₂ di fermentazione etc etc.

È perciò possibile ottenere sorprendenti risultati con un Ganimede® da 1.800 ettolitri invece che utilizzare tre fermentatori tradizionali da 600 ettolitri.

Metodo Ganimede® è in grado di movimentare in modo omogeneo ed efficace anche masse di vinaccia imponenti, fino ai 2,5 metri di spessore, sfruttando al 100% tutti gli acini presenti. Ciò comporta, a parità di materia prima in lavorazione, un sensibile aumento di qualità dei vini prodotti con grandi fermentatori **Ganimede®** rispetto a quelli prodotti con grandi fermentatori tradizionali.



Il Fermentatore Innovativo.

Piccole capacità

metodo  **Ganimede®**



***Vivai Coop. Rauscedo
CASA 40
Rauscedo PN (Friuli) - ITALIA
n. 4 - 250 Litri***



Il Fermentatore Innovativo.

Grandi capacità

metodo  Ganimede®

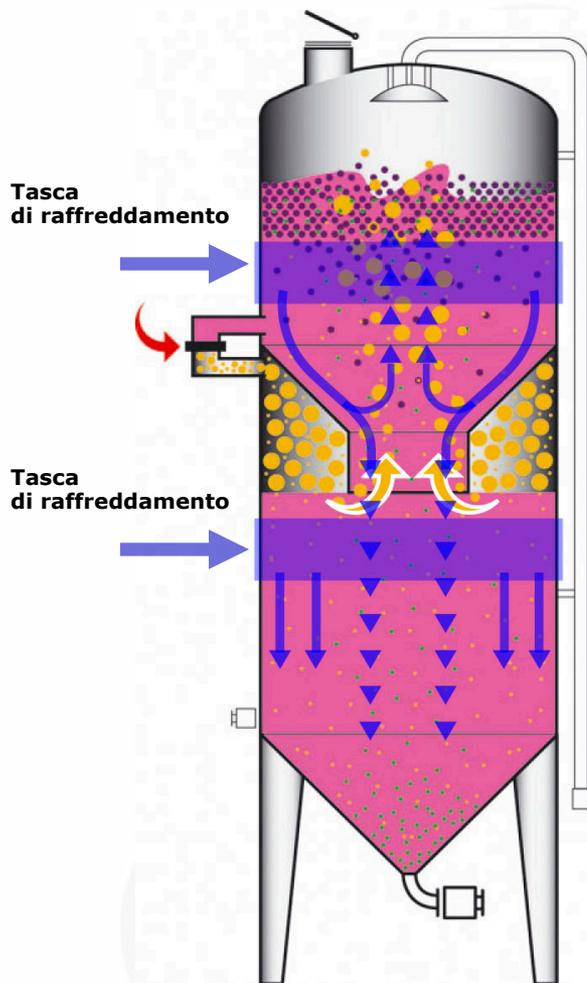


Bodegas Romale - EXTREMADURA SPAGNA
n. 4 – 2.500 Hl.



Il Fermentatore Innovativo.

Gestione della temperatura con Metodo Ganimede®



Nei fermentatori tradizionali la gestione della temperatura avviene in modo empirico e non omogeneo.

Le fasce di raffreddamento abbassano la temperatura del liquido più vicino ai bordi del serbatoio, trascurando la massa centrale più lontana dal perimetro in quanto il liquido freddo, più pesante, scende verso il basso secondo le ben conosciute leggi della fisica.

Ne risulta che la massa centrale (più distante dal perimetro) e quella superiore dove è presente il cappello, non riescono ad essere raffreddate adeguatamente.

A questo punto, con i sistemi tradizionali, si è costretti ad utilizzare la tecnica del rimontaggio, pompando ad intervalli di alcune ore il liquido più freddo accumulatosi sul fondo (anche 10° in meno rispetto alla temperatura del cappello) direttamente sul cappello di vinaccia, provocando bruschi sbalzi di temperatura che di fatto creano stress ai lieviti con rischio di rallentamenti fermentativi e di produzione più elevata di acetaldeide.

Invece, la turbolenza tipica del sistema e la particolare conformazione interna dei fermentatori Ganimede®, consentono una gestione OMOGENEA e CONTROLLATA della temperatura dell'intera massa in lavorazione.

Il liquido a contatto delle pareti di **Ganimede®**, si raffredda scendendo verso il basso dove, incontrando il diaframma ad imbuto, **si sposta verso il centro della massa.**

In questo punto, parte del liquido freddo scende a raffreddare la massa centrale sottostante (completando l'azione di raffreddamento della tasca più bassa) mentre le bolle di gas che fuoriescono per saturazione dall'intercapedine, trascinano parte del liquido freddo verso l'alto a raffreddare la massa superiore che interessa il cappello, in modo costante e senza sbalzi.

Tenere sotto controllo la temperatura della massa in lavorazione è certamente un vantaggio che facilita anche la solubilità dei gas tecnici nel mosto/vino.

Le innovative caratteristiche del **Metodo Ganimede®** ci aiutano anche in questo frangente.

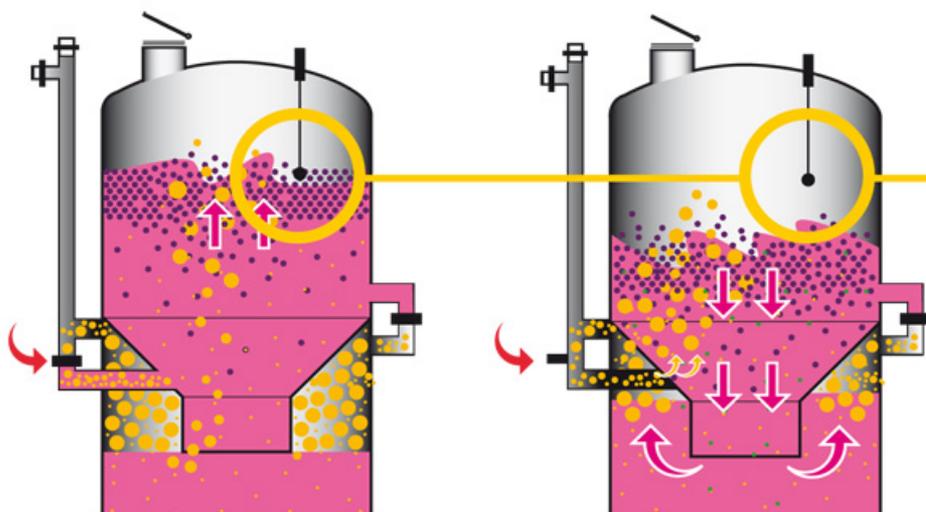




Sambuco



Sonda di sicurezza "Top Level"

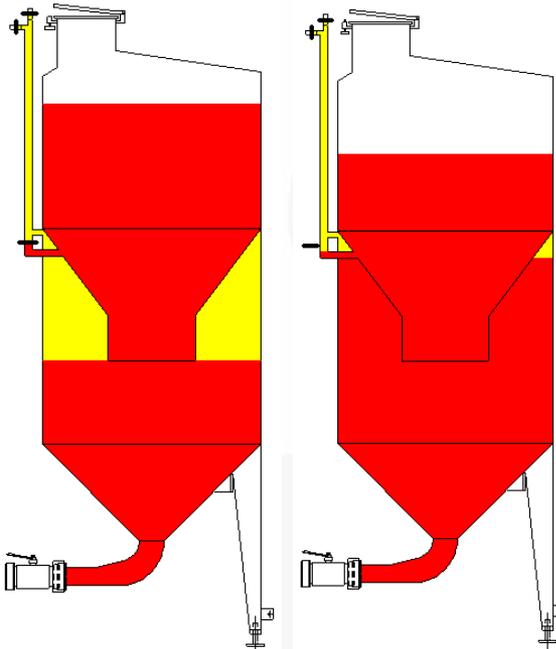


Sonda di sicurezza "Top Level"

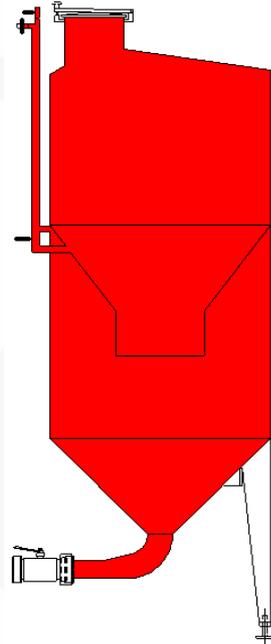
I fermentatori Ganimede possono disporre della sonda Top Level che svolge la duplice funzione di segnalare il livello massimo in fase di riempimento e di evitare tracimazioni indesiderate durante la fase di fermentazione. Nel primo caso l'intervento della sonda funge da livello di carico, nel secondo interviene aprendo istantaneamente i bypass e determinando un immediato abbassamento di circa 1 metro del livello qualora esso superi quello stabilito, permettendo così di sfruttare al massimo il livello di riempimento.



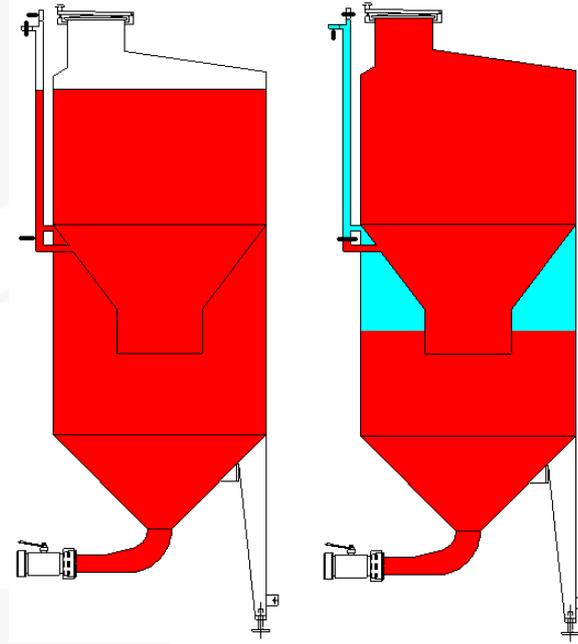
FERMENTAZIONE



STOCCAGGIO



STOCCAGGIO FLESSIBILE



Fermentazione con By-pass chiusi. Una volta iniziata la fermentazione (o con introduzione di gas tecnico) la camera di accumulo sotto il diaframma si riempirà completamente di gas. L'eccesso di gas fuoriuscirà in superficie, con grandi bolle.

Con l'apertura dei by-pass fuoriesce quasi tutto il gas accumulato. Rimane comunque una zona di gas a protezione dei by-pass.

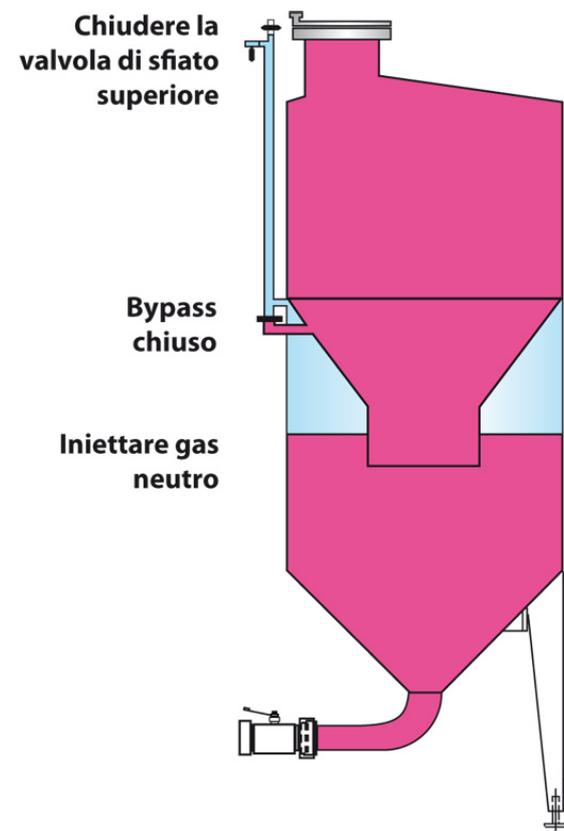
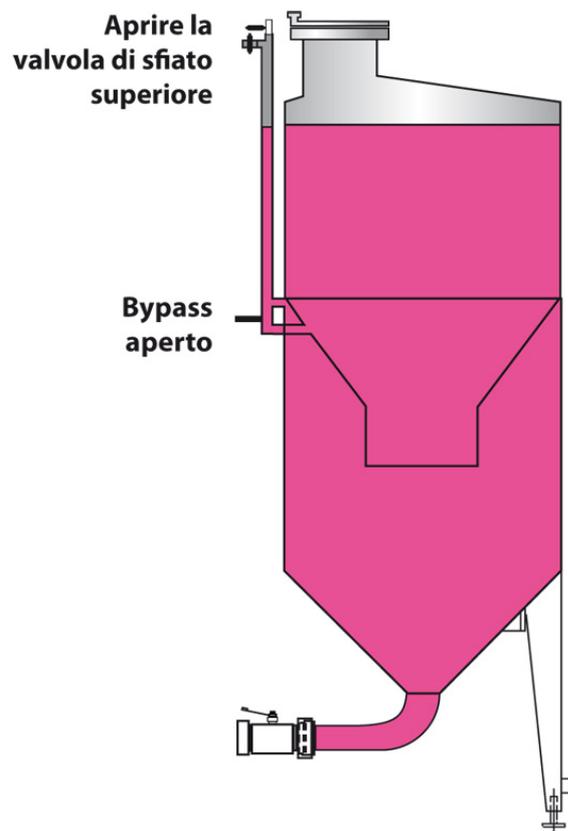
Per utilizzare come stoccaggio è sufficiente lasciare aperti i by-pass ed aprire, durante il riempimento, anche la valvola di sfiato superiore. Solo così infatti si riempie completamente di liquido l'intercapedine. Terminato il riempimento si richiude la valvola di sfiato superiore.

Qualora, durante il riempimento il livello massimo non venisse raggiunto, si può sfruttare una possibilità offerta dal sistema. Durante il riempimento i by-pass erano aperti. A questo punto, si richiudono i by-pass ed anche la valvola di sfiato superiore. Dalla valvola di iniezione gas si introduce gas neutro e si protrae l'introduzione fino a che il vino raggiunge il livello stabilito nel chiusino. A quel punto si chiude la valvola di introduzione gas. Ricordarsi che, quando si va a svuotare il Ganimede, si deve prima far fuoriuscire il gas attraverso la valvola di sfiato superiore e quindi, fuoriuscito tutto il gas, si aprono anche i by-pass.



Stoccaggio flessibile del vino con opzione "sempre pieno"

L'opzione sempre pieno consente di sfruttare il volume disponibile sotto il diaframma, con la tecnica dello spostamento del liquido con iniezione di gas inerte. Terminato il riempimento di Ganimede® per lo stoccaggio, si chiudono i bypass e si inietta sotto il diaframma il gas neutro, attraverso l'apposita valvola. Il gas introdotto farà innalzare il livello del vino fino a che, spingendo fuori tutta l'aria presente, avrà raggiunto il livello prestabilito nel chiusino superiore. In questo modo potrete proteggere e salvaguardare il vostro vino in modo variabile a seconda delle vostre necessità.



Macerazione Pellicolare Dinamica in fase Prefermentativa e Postfermentativa.

La tipica turbolenza del **Metodo Ganimede®** che permette di ottenere un'efficace estrazione selettiva delle sole sostanze nobili dell'uva, viene definita **MACERAZIONE PELLICOLARE DINAMICA**.

Essa avviene grazie all'intimo e delicato rimescolamento della massa da parte dell'immenso potenziale di CO₂ prodotta dalla fermentazione.

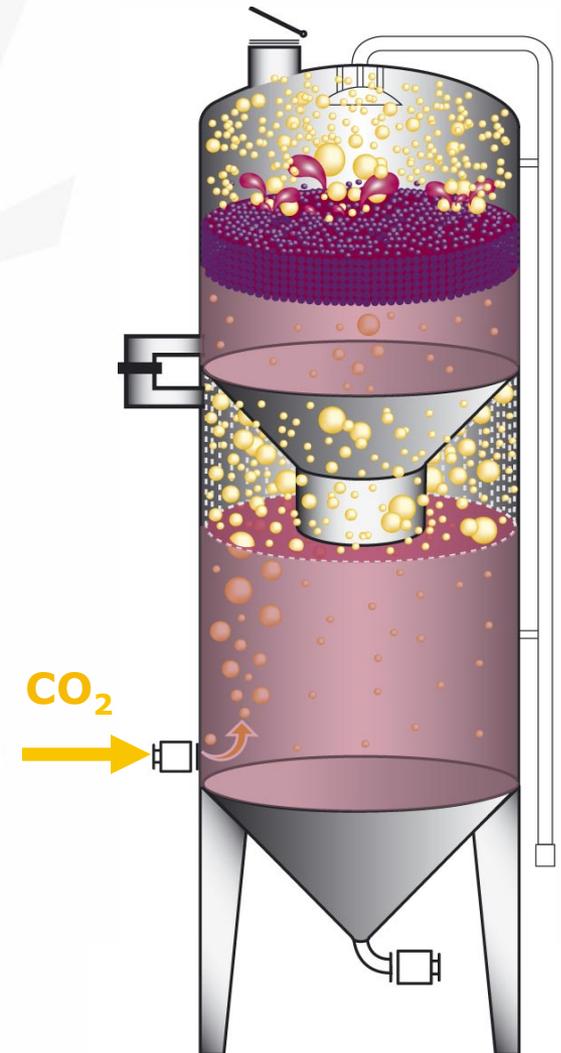
Ma cosa accade PRIMA o DOPO la fase di fermentazione, quando non disponiamo di CO₂ spontanea?

Ecco che l'utilizzo controllato ed efficace dei gas tecnici tipico dei fermentatori **Ganimede®** si rivela importante.

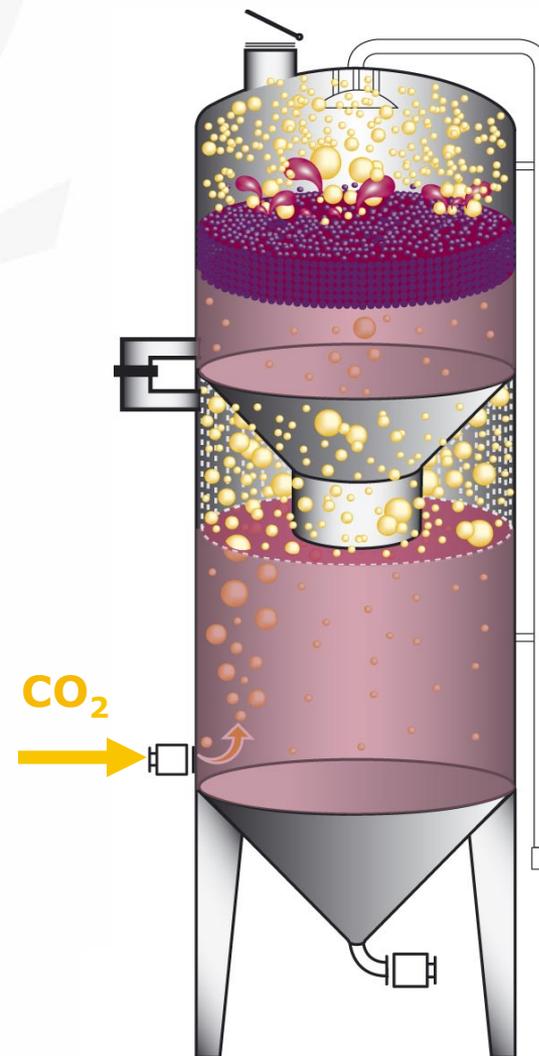
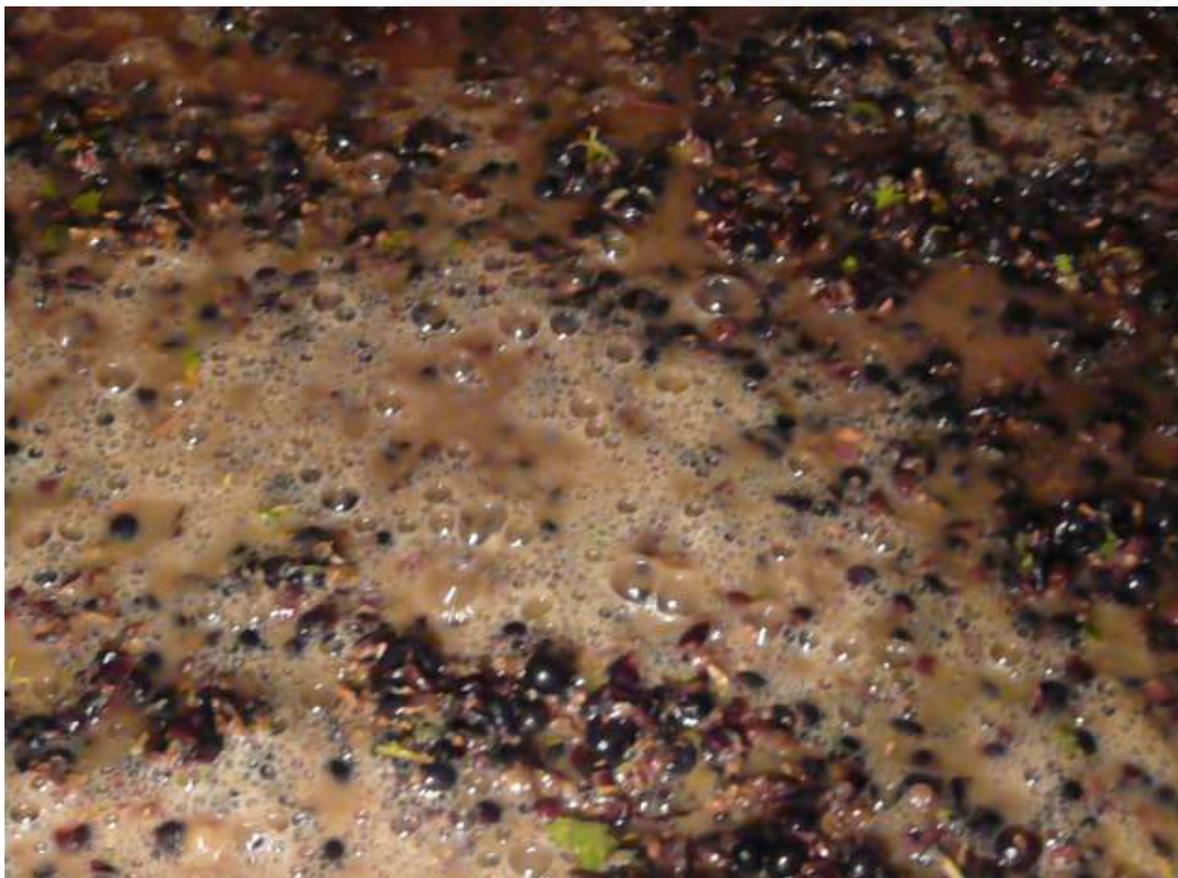
Sarà infatti sufficiente introdurre CO₂ da una bombola esterna attraverso l'apposita valvola per l'immissione di gas tecnici.

In questo modo saturiamo la camera sotto il diaframma e riusciamo a riprodurre artificialmente la tipica turbolenza del **Metodo Ganimede®** anche in assenza di CO₂ di fermentazione.

In questo modo la **CO₂**, oltre a rimescolare ed omogeneizzare la massa, svolgerà un'importante **azione estrattiva-solvente e batteriostatica-antiossidante sul 100% del prodotto**, permettendo all'Enologo di anticipare o prolungare il processo estrattivo, con **SICUREZZA e CERTEZZA** di risultati.



Macerazione Pellicolare Dinamica in fase Prefermentativa.



Vinificazione in bianco con Metodo Ganimede® Macerazione Pellicolare Dinamica Prefermentativa a Freddo per vini bianchi, chiaretti e rossi particolari.

L'efficace uso dei gas tecnici con il Metodo Ganimede®, spiegata fino adesso, trova un'importante applicazione nella produzione di vini bianchi aromatici.

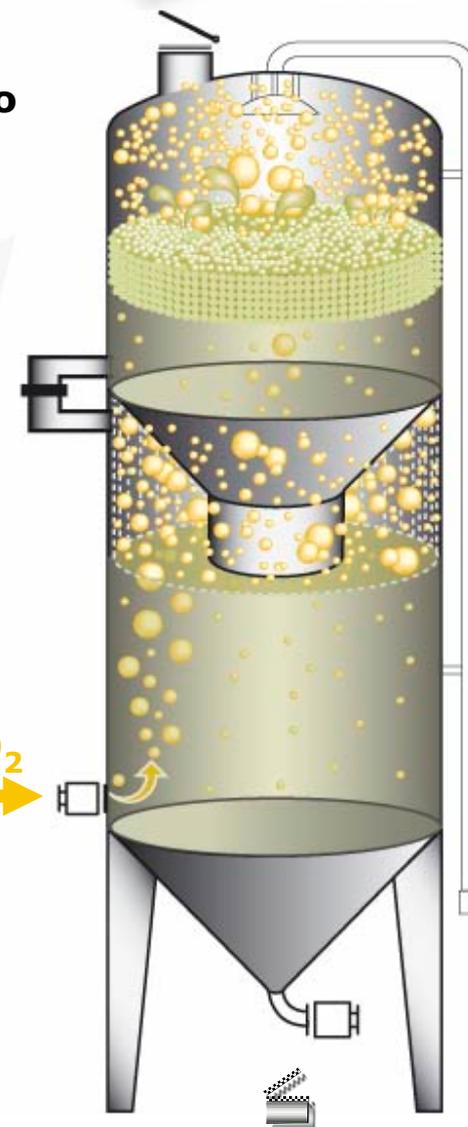
Particolarmente sensibili alla presenza di ossigeno, con il Metodo Ganimede® le uve bianche potranno essere lavorate efficacemente ed in un ambiente saturo di CO₂ e pertanto sicuro dai rischi di ossidazione e di proliferazione batterica.

Infatti, i fermentatori **Ganimede®** possono essere saturati di CO₂ prima di essere riempiti, mantenendo il by pass chiuso. Il gas introdotto permarrà nell'intercapedine e, quando verrà raggiunto dal liquido durante il riempimento, vi resterà intrappolato sotto pressione, disciogliendosi lentamente nel liquido sottostante. In questo modo la **CO₂** svolgerà una **SELETTIVA AZIONE ESTRATTIVA-SOLVENTE** e **BATTERIOSTATICA-ANTIOSSIDANTE** (non indiscriminata come quella della SO₂), garantendo una notevole e rapida estrazione e protezione degli aromi e loro precursori presenti nelle bucce.

Il gas in eccesso, tracimando in grandi bolle attraverso il collo del diaframma, rimescola delicatamente ed efficacemente le bucce del cappello, che potranno, grazie all'intimo contatto creato con il liquido, partecipare realmente al processo estrattivo.

Sono molte le cantine che oggi utilizzano **Metodo Ganimede®** anche per i loro vini bianchi. Con una macerazione a freddo relativamente breve (6-12 ore), hanno ottenuto un'estrazione efficace dei soli componenti desiderati, esaltando le caratteristiche organolettiche dei propri vini.

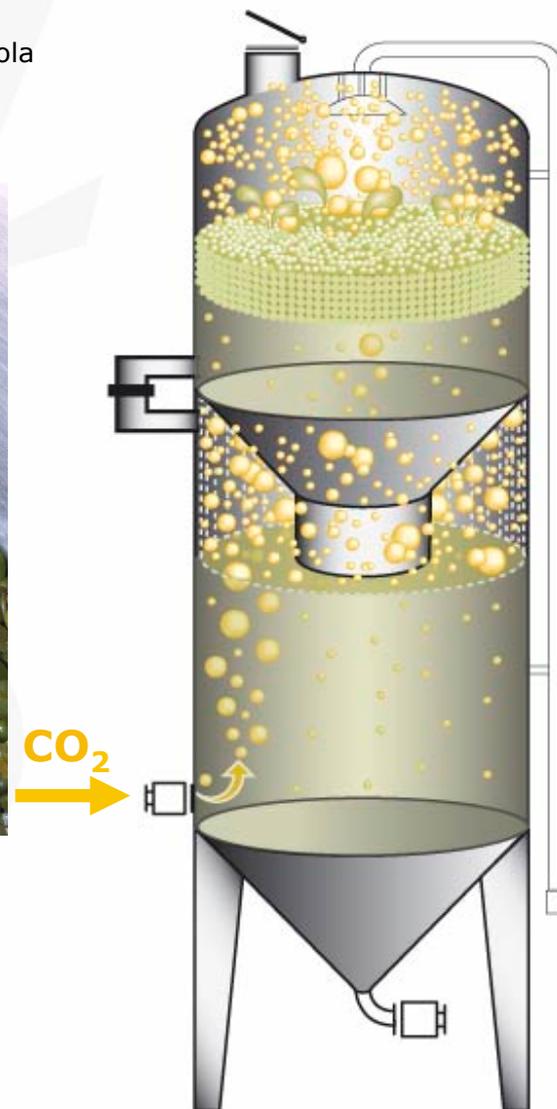
Ciò mette in risalto la notevole delicatezza e selettività di un sistema che, garantendo **RISULTATI CERTI**, permette un notevole risparmio, dato che uno stesso fermentatore può essere impiegato per più riempimenti, oltre che per la successiva vinificazione dei rossi.



Filmato 7

Macerazione pellicolare dinamica prefermentativa

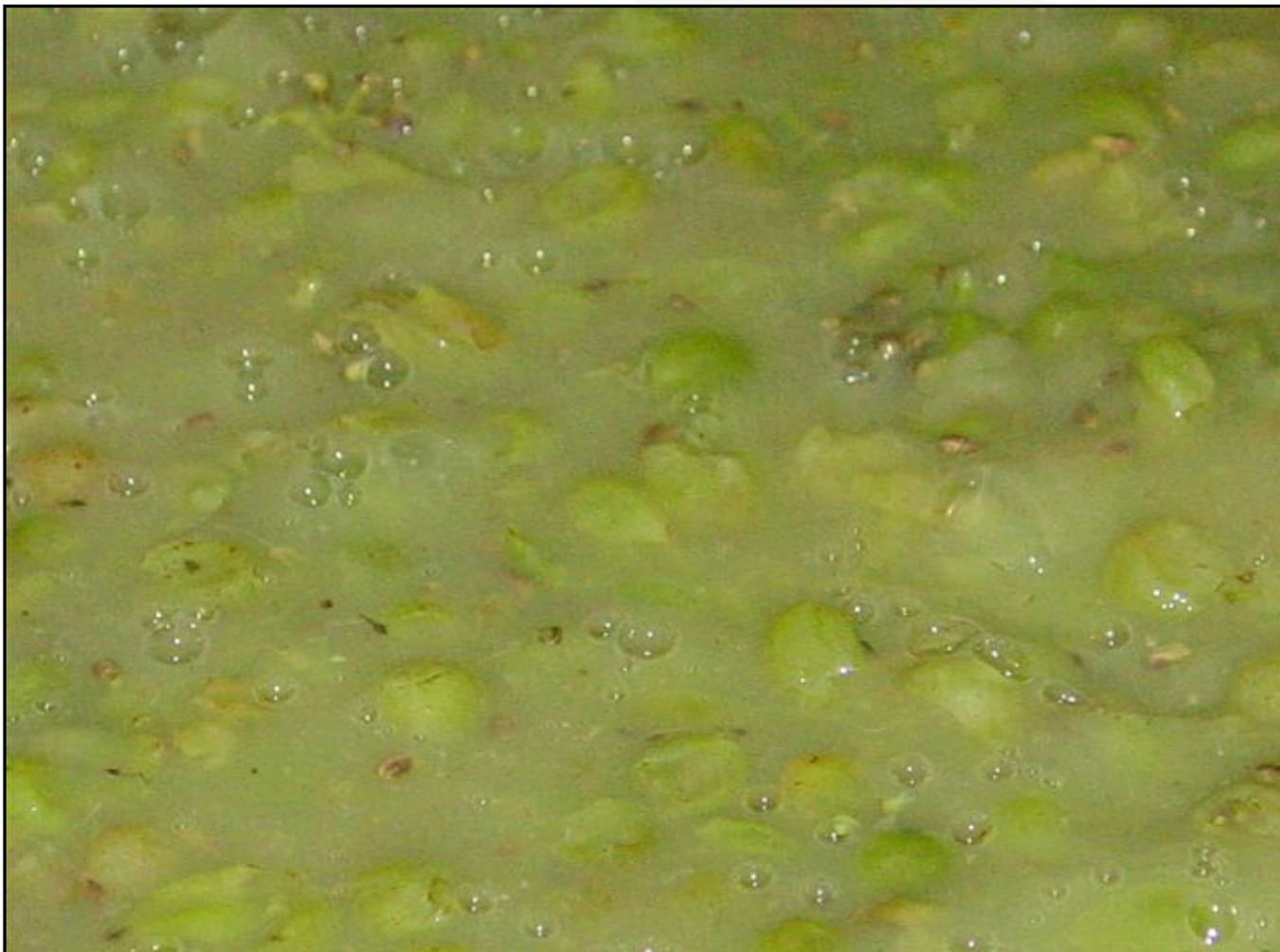
La CO₂ iniettata dalla bombola esterna satura l'intercapedine sotto il diaframma.
Il gas in eccesso, tracimando in grandi bolle attraverso il collo del diaframma, rimescola delicatamente ed efficacemente le bucce del cappello, che potranno, grazie all'intimo contatto creato con il liquido, partecipare al processo estrattivo.



Filmato 7



Ritorna alla pagina principale



**Otteniamo più
aromi e loro
precursori
aromatici.**

**Macerazione
senza anidride
solforosa**

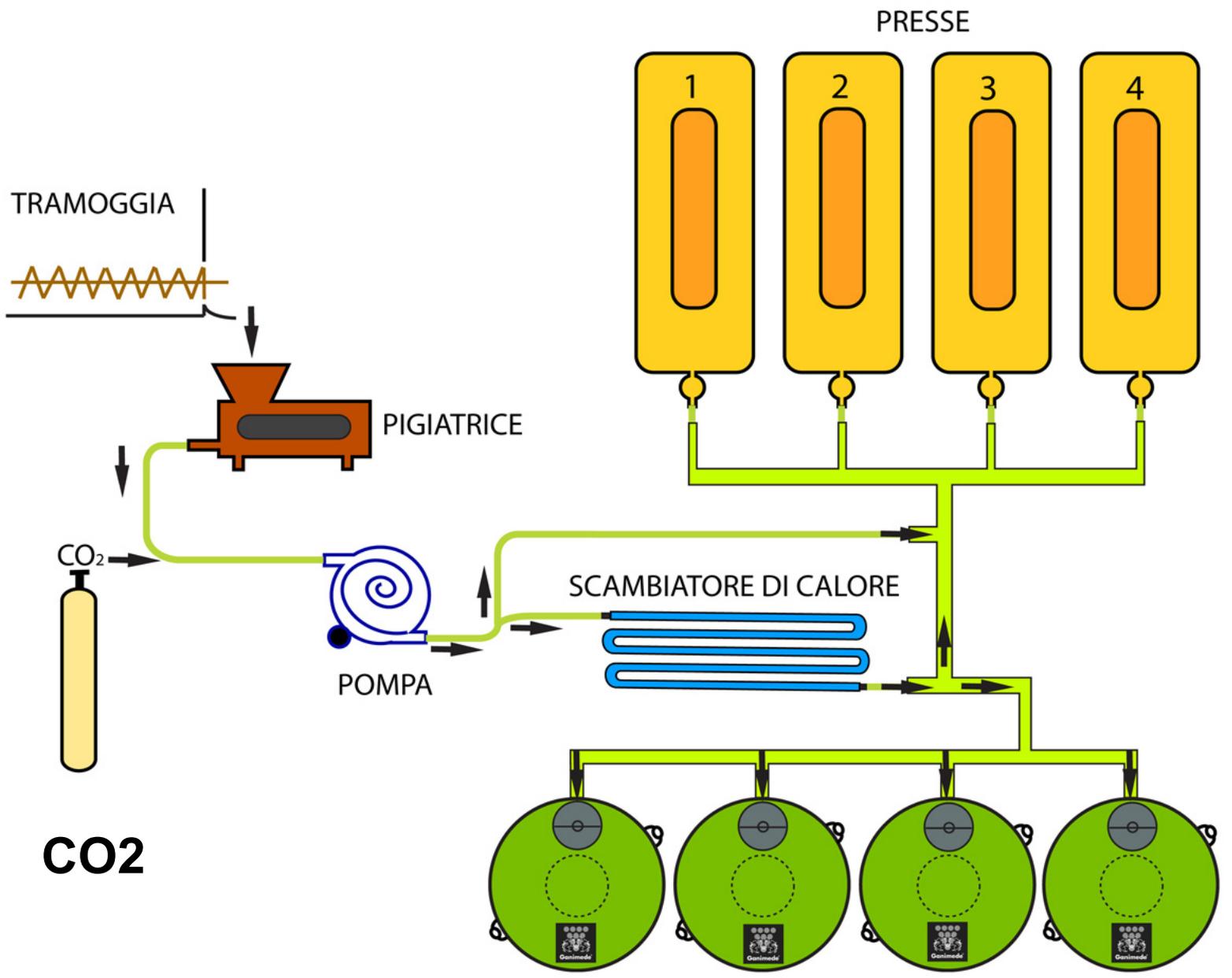




**Sostanze
antiossidanti
naturali:
Glutazione,**

**Acidi Cinnamici
che permettono
di ridurre la
quantità totale di
SO₂.**





CO₂

PRESSE

TRAMOGGIA

PIGIATRICE

POMPA

SCAMBIATORE DI CALORE

1

2

3

4



Tipologia fermentatore	GANIMEDE	tradizionale
Numero di fermentatori	1	2
prezzo acquisto		
accessori vari		
costo complessivo		
Capacità di stoccaggio Ettoltri	1.500	750
Capacità utile fermentatore Q.li pigiato	1.300	600
Prezzo di acquisto	€ 100.000	€ 60.000
Numero anni di ammortamento	5	5
Quota Annuale di Ammortamento	€ 20.000	€ 24.000
Numero cicli di riempimento (velocità)	4	3
Quintali lavorati annualmente	5.200	3.600
INCIDENZA COSTO QUINTALE	€ 3,846	€ 6,667
Per calcolare la REALE INCIDENZA COSTO al Q.le, dobbiamo anche considerare		
Maggior valore qualitativo del vino ottenuto	€ 1,000	
Maggior valore per macerazione uve bianche	€ 0,500	
Risparmio effettivo frigoriferi erogate	€ 0,090	
Risparmio di manodopera e di energia	€ 0,010	
Risparmio additivi enologici e rossi	€ 0,150	
Minore spese per filtrazione e sfeccatura.		
VERO VALORE DI CONFRONTO	€ 2,096	€ 6,667

Questi dati offrono una visione reale dei costi.

Infatti, oltre ai vantaggi legati alla velocizzazione del processo fermentativo, i miglioramenti qualitativi, il risparmio della manodopera, la facilità di funzionamento, e l'assenza di pompe di rimontaggio sono dati oggettivi inconfutabili.

Anticipazione della messa in vendita, grazie alle caratteristiche intrinseche del prodotto

E terminati i 5 anni di ammortamento il beneficio rimane per sempre

Il futuro è nelle tecnologie che garantiscono una reale naturalità del vino a garanzia del consumatore



Il Fermentatore Innovativo.



Coop. Virgen de las Viñas Tomelloso La Mancha
2005 n. 4 Ganimede, 2006 n. 5 Ganimede, 2007 n. 3 Ganimede, 2008 n. 3
Ganimede, 2009 n. 3 Ganimede, 2013 n. 2 Ganimede da 2000 HI.



Il Fermentatore Innovativo.



Coop. Agr. Santa Quiteria

Higueruela Albacete (Castilla-La Mancha)

2003 n. 3 da 1.650 Hl.

2004 n. 8 da 1.650 Hl.

2005 n. 1 da 350 Hl.



Il Fermentatore Innovativo.



Bodega Montecillo – GRUPO OSBORNE

Navarrete (La Rioja) – ESPAÑA

2004 n. 1 Ganimede da 650 Hl. in prova

2005 n. 20 da 1.050 Hl.; n. 1 da 250 Hl.



Il Fermentatore Innovativo.



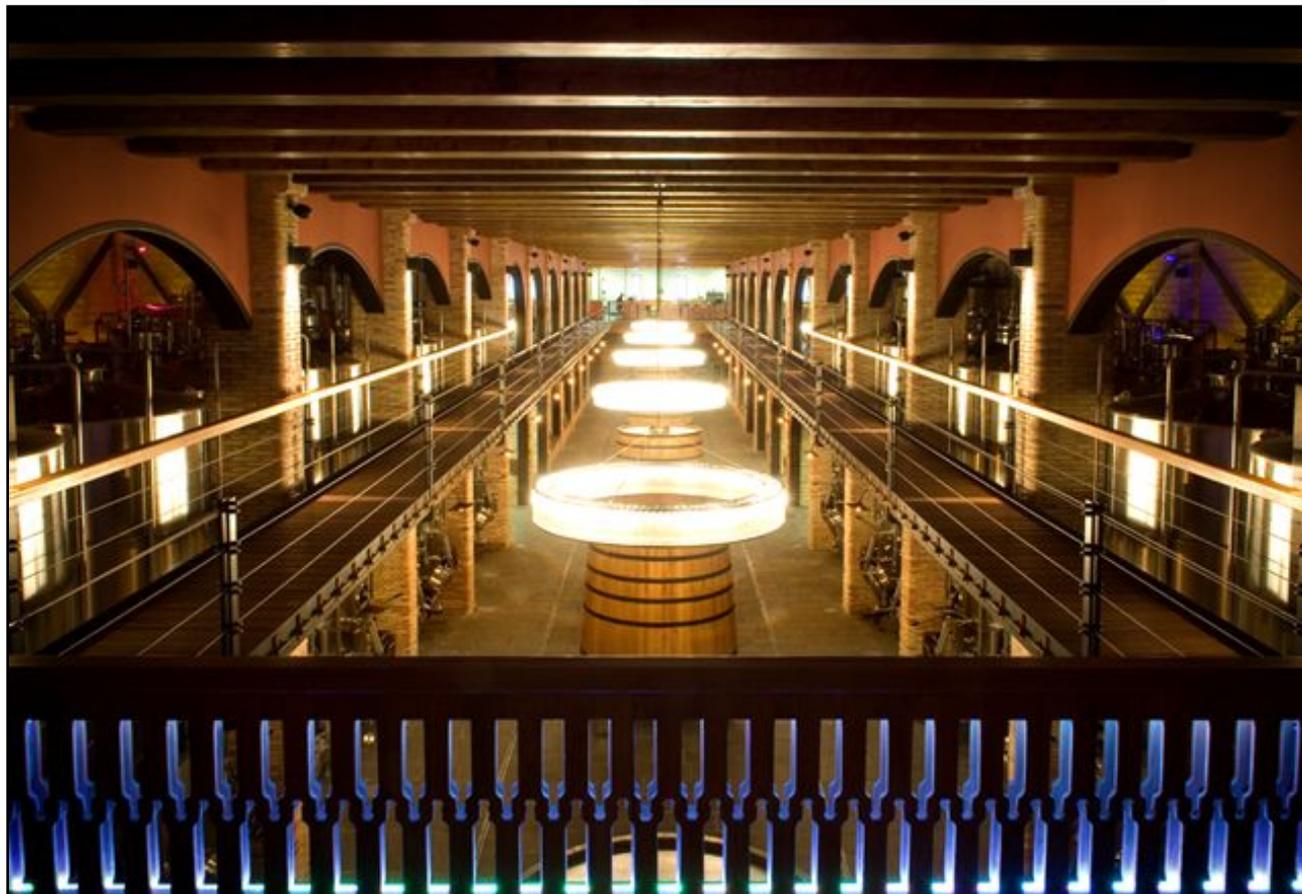
Coop. Agr. Santa Cruz
Alpera Albacete (Castilla- La Mancha)
n. 15 da 2.000 Hl.



Coop. Agr. Fuensalida
Toledo (Castilla-La Mancha)
n. 5 da 1.650 Hl.



Il Fermentatore Innovativo.



Bodegas Stratvs

La Geria- Lanzarote – Isole Canarie – Spagna

2005 n. 1 Ganimede da 30 Hl.; **2007** n. 3 da 15 Hl.;
n.5 da 110 Hl.; n.18 da 150 Hl.



Il Fermentatore Innovativo.



T J AGRICULTURA S.L. Villanueva de la Jara (Cuenca) Spagna

Ganimede come unica tecnologia di vinificazione !

2012: n. 4 Ganimede - Hl. 500

2012: n. 8 Ganimede - Hl. 1.000



Il Fermentatore Innovativo.



metodo  Ganimede®



**Coop. San Isidro Villafranca de los Barros
(Badajoz) Extremadura Spagna**

2012 n. 6 Ganimede da 2.000 Hl. e n. 2 trasformazioni da 800 Hl.



Il Fermentatore Innovativo.



VITILOSA, S.L. Los Santos de Maimona, (Badajoz)
Extremadura Spagna
2012 n. 4 Ganimede da 1.150 Hl.



Il Fermentatore Innovativo.



**Cooperativa Agricola Santo
Isidro Pegoes
Portogallo**

2010 n. 12 Ganimede da 610 Hl.



**Adega Cooperativa
di REDONDO
Portogallo**

2010 n. 1 Ganimede da 1.500 Hl.
2011 n. 9 Ganimede da 1.500 Hl.



Il Fermentatore Innovativo.



metodo  Ganimede®

***Casa Agricola Ermelinda Freitas
Palmela Portogallo***

*2003 n. 2 Ganimede da 250 Hl.
2008 n. 14 Ganimede da 610 Hl.
2012 n. 7 Ganimede da 610 Hl.
2013 n. 7 Ganimede da 610 Hl.*

”Fiera Vinalies Internationales
2008” di Parigi,

**il Syrah 2005, elaborato con
Ganimede, è stato eletto miglior
vino rosso, tra oltre 3.000 vini,
provenienti da 36 paesi.**



Il Fermentatore Innovativo.



**Adega Cooperativa
di B O R B A
Portogallo**

*2010 n. 1 Ganimede da 500 Hl.
2011 n. 27 Ganimede da 500 Hl.*

**Coop. Agr. Reguengos Monsaraz
(CARMIM)
Portogallo**

*2008 n. 1 Ganimede da 900 Hl.
2010 n. 5 Ganimede da 1.500 Hl.*



Il Fermentatore Innovativo.



Coop. Loncomilla – CHILE
n. 8 da 1.000 Hl.



Varga Pincészet Kft – UNGHERIA
n. 10 da 600, n. 3 da 500, n. 4 da 400 Hl.



Il Fermentatore Innovativo.



Tandou Winery (Monash) – AUSTRALIA
2000 n. 4 da 800 Hl. ; **2002** n. 1 da 1.330
2003 n. 3 da 1.330 Hl.



PROVINS SION Canton Vallese SVIZZERA
2005 n. 1 Ganimede da 240 Hl.
2008 n. 7 da 300 Hl. e n. 11 da 500 Hl.
2009 n. 4 da 150 Hl.





Fattoria dei Barbi
di Stefano Cinelli Colombini
Montalcino (Toscana) ITALIA
2003 n.1 da 260 Hl.
2005 n.8 da 260 Hl.



Il Fermentatore Innovativo.

Fondo INCLINATO

metodo  **Ganimede®**



Famiglia Anselma
Barolo (Piemonte) – ITALIA



Il Fermentatore Innovativo.



Château de Cransac
(Sud- Ouest)- FRANCIA

n. 8 da 210 Hl., n. 4 da 140 Hl., n. 2 da 82 Hl.



Il Fermentatore Innovativo.



**Champagne
Clerambault-Neuville**
(Champagne) - FRANCIA
n. 5 da 290 Hl.



Il Fermentatore Innovativo.



Domaine Aureto (Luberon) Francia
2007 n. 6 da 100 Hl., n. 2 da 70 Hl.
2014 n. 2 da 100 Hl., n. 2 da 70 Hl.



Dom. La Croix des Marchands (Gaillac)
Francia
n. 3 da 150 Hl.



Il Fermentatore Innovativo.



Château d'Aigueville – Gruppo Schenk - Vallée du Rhône Francia
2010 n. 6 Ganimede da 100 Hl., 2011 n. 8 Ganimede da 250 Hl.



Il Fermentatore Innovativo.



Coop. Ing. Giagnoni (Mendoza) - ARGENTINA

2005 n. 2 da 400 Hl.

2006 n. 8 da 400 Hl.

2008 n. 8 da 400 Hl.



Il Fermentatore Innovativo.



VITIVINICOLA MAYCE GROUP S.A.
(Mendoza) - ARGENTINA
2012 n. 18 da 400 HI.



Il Fermentatore Innovativo.



metodo  Ganimede®

Wither Hills (Marlborough) NUOVA
ZELANDA

2004 n. 1 Ganimede da 150 Hl.





Wither Hills (Marlborough)

NUOVA ZELANDA

- 2004 n. 1 Ganimede da 150 Hl.
- 2009 n. 3 Ganimede da 280 Hl.
- 2011 n. 10 Ganimede da 280 Hl.
- 2012 n. 4 Ganimede da 280 Hl.





metodo  Ganimede®

Il Fermentatore Innovativo.

