

PHENOLE - DIE STOFFE IM KORKEN,  
DIE DER WEIN NICHT BRAUCHT.

FENOLI - LE SOSTANZE DEL SUGHERO  
ALL'ORIGINE DEL "SAPORE DI TAPPO".

Ein guter Wein verzaubert die Nase des Weintrinkers und ist Inbegriff für gute Qualität und traditionelle Weinkultur. Doch wenn der Wein Fehltonne aufweist, ist nicht nur für den Trinker der Genuss passé. Keine gute Eigenschaft des Korkens, die dazu führt, dann und wann den Inhalt einer Flasche zu verderben. Verantwortlich sind eine Vielzahl von Phenolen und ihre Derivate, die bei der Korkeiche gehäuft in den Lenticellen, den Atmungsorganen des Baumes, auftreten. Schon sehr geringe Konzentrationen der Fehltonne genügen, und der Genuss ist dahin. Mit Hilfe der Enzymwaschung wird ihnen der negative Einfluss auf den Korken genommen, mit dem Ergebnis, den Wein weder im Geruch noch im Geschmack zu beeinflussen.

Un buon vino accarezza l'olfatto e solletica il gusto ed è sinonimo di qualità e di straordinaria cultura enologica. Al contrario, se il vino presenta odori anomali o difetti, il piacere si trasforma presto in delusione. Una caratteristica spiacevole del sughero è proprio quella di alterare di tanto in tanto il sapore del vino. Questo fenomeno è dovuto ai fenoli e ai loro derivati presenti in grandi quantità nelle lenticelle, gli organi di respirazione del sughero. Già piccole concentrazioni di fenoli sono sufficienti per alterare la qualità e il gusto del vino. Il lavaggio enzimatico rende inerti i fenoli che possono appunto attaccare il sughero e impedisce in questo modo qualsiasi alterazione delle caratteristiche organolettiche del vino.



DER PERFEKTE KORKEN: **PORENTIEF REIN.**  
IL SUGHERO **CHE NON SA DI TAPPO.**



KORKLAND GmbH - Srl  
Bergwerkweg 9 via della Miniera  
I-39018 Terlan(o)  
Südtirol - Alto Adige

Tel. +39 0471 257934

[www.korkland.it](http://www.korkland.it)  
[info@korkland.it](mailto:info@korkland.it)



Jung.it



**PORENTIEF REIN.**  
**PORI PULITI.**



Terlan(o) - Südtirol - Alto Adige



KORKEN -  
EIN GESCHENK DER NATUR.

SUGHERO -  
UN DONO DELLA NATURA.

Die Aufgabe von Kork ist es, die Bäume vor Witterungen sowie vor tierischen und pflanzlichen Schädlingen zu schützen. Seine elastischen, dichten, wasserabweisenden und mit Luft gefüllten Zellen machen Kork zum idealen Verschluss von Weinflaschen. Wir haben eine biotechnologische Möglichkeit gefunden, Korken zu reinigen. Und zwar parentief rein.

Il compito del sughero è quello di proteggere gli alberi dagli agenti atmosferici, dalle malattie e dagli insetti. Le sue cellule elastiche, compatte, idrorepellenti e piene di aria fanno del sughero il materiale ideale per la chiusura delle bottiglie di vino. Noi abbiamo inventato un metodo biotecnologico per pulire i tappi in sughero e per eliminare la nota dolente dell'odore di tappo.



Sichtbarer Unterschied: rechts ein unbehandelter Korken mit verstopften Poren, links ein enzymbehandelter Korken.

La differenza si nota: a destra un tappo in sughero non trattato con pori ostruiti, a sinistra un tappo sottoposto a trattamento enzimatico.



#### Von der Natur gelernt.

In Gegenwart von Luftsauerstoff lassen sich Phenole mit Phenoloxidasen oxidieren und kondensieren. So entstehen Gerbstoffe (Phlobaphene), die in die Zellstrukturen eingelagert werden und den Geruch und Geschmack der bitteren, gerbenden und adstringierenden Phenole nicht mehr aufweisen. Mit den Polyphenoloxidasen hat uns die Natur eine Möglichkeit aufgezeigt, um den von ihr «bewusst» beschrittenen Weg, nicht polymerisierte Substanzen zum Schutz der Pflanzen einzulagern, zu Ende zu gehen und diese Polymerisation zu vollenden.



#### Imparare dalla natura.

In presenza di ossigeno, le fenolossidasi hanno la capacità di ossidare e di condensare il nucleo aromatico dei fenoli. Questo procedimento dà luogo alla formazione di tannini (flobafeni) che si integrano nelle strutture cellulari e non presentano più il caratteristico sapore amaro e astringente dei fenoli. Con le polifenolossidasi, la natura ci ha indicato un modo come completare il percorso da lei intrapreso di depositare sostanze non polimerizzate per la protezione delle piante e dunque di portare a termine tale procedura di polimerizzazione.



Die Extraktion der Phenole erfolgt in einem zweistündigen Wasserbad mit verschiedenen Vorgängen. L'estrazione dei fenoli avviene in un bagno d'acqua - il lavaggio dura complessivamente due ore e prevede tre cicli diversi.



#### Der Weg zur reinen Verschlusssache.

Die Enzymbehandlung kombiniert eine Extraktion des Korks durch eine weinähnliche Flüssigkeit mit einer Polymerisation der freien Phenole - ein Vorgang, der so auch in der Natur stattfindet. Damit die Phenoloxidasen optimal wirken kann, erfolgt die Extraktion der Phenole in einem zweistündigen Wasserbad mit drei verschiedenen Vorgängen. Mit dieser Enzymbehandlung werden jetzt schon bei der Waschung viele schädliche Bestandteile aus dem Korken gelöst, die sonst erst in der Flasche mit dem Weinalkohol ausgewaschen wurden. Die Enzymbehandlung eliminiert alle Nährstoffe der Phenole, sorgt dafür, dass die Korken absolut staubfrei sind und unterbindet somit eine weitere Entwicklung. Dabei werden die positiven physikalisch-chemischen Eigenschaften, die das Korkmaterial unverzichtbar für das Verschließen von Weinflaschen machen, ohne Qualitätsverlust beibehalten. Mit dem Ergebnis, Ihren Weinen das Beste zu bieten:  
**EINEN PORENTIEF REINEN KORKEN.**



#### Una chiusura impeccabile senza rischio di difettosità.

Il trattamento agli enzimi combina un'estrazione del sughero attraverso un liquido simile al vino con una polimerizzazione dei fenoli volatili - un procedimento che si verifica in modo analogo anche nella natura. Affinché le fenolossidasi possano agire in modo ottimale, l'estrazione dei fenoli avviene in un bagno d'acqua - la procedura di lavaggio dura complessivamente 2 ore e prevede tre cicli diversi. Il mero lavaggio consente di privare il sughero delle sostanze dannose che potrebbero alterare il gusto e la qualità del vino. Il trattamento agli enzimi elimina tutte le sostanze nutritive dei fenoli e qualsiasi traccia di polvere e ostacola un ulteriore sviluppo, senza però intaccare le caratteristiche fisico-chimiche positive del sughero che lo rendono un materiale particolarmente adatto per la chiusura delle bottiglie di vino. Il risultato: **UN TAPPO IN SUGHERO PERFETTAMENTE PULITO CHE NON SA DI TAPPO E CHE NON COMPROMETTE IL SAPORE E LA QUALITÀ DEI VINI.**

**KORK**  
**LAND**