

## TECHNISCHE EINSCHRÄNKUNGEN BEI DER VERKORKUNG

Auszug aus Guide pratique « La bouchon : choix et contrôle »  
*Vigne et Vin Publications Internationales, 2003*

Die Verkorkung der Flaschen ist ein komplexes Verfahren. Sie beinhaltet rein technische Aspekte, die die Wahl des Korkens betreffen, aber auch andere, zum Beispiel mit dem Marketing oder kommerziellen Beschränkungen verknüpfte.

Die mit der Flaschenfüllung verbundenen Probleme sind unabhängig vom Benutzer die gleichen. Allerdings sind die Analysen der Risiken und Einschränkungen bei der Wahl unterschiedlich in Abhängigkeit von der Bedeutung des Weinbergs.

Die Flaschenfüllung des Weins wird ein Mal im Jahr durchgeführt. Die Flaschen werden „nackt“ in Stapeln oder auf Paletten gelagert, um weiter konfektioniert zu werden. Die Etikettierung, die Anbringung der Kapsel und die Konfektionierung in Kartons, die bis vor einigen Jahren selten sofort nach der Flaschenabfüllung durchgeführt wurden, werden heute sofort nach der Verkorkung ausgeführt.

Bei der Flaschenfüllung ist es nötig, dem zufälligen Aspekt späterer Einschränkungen, der Länge der Vermarktungskreise, der Haltbarkeit des Produktes und den Lagerungsbedingungen Rechnung zu tragen. Es sind folglich einige technische Vorkehrungen nötig.

### Technische Einschränkungen

Das wichtigste Kriterium ist die Farbresistenz.

Die hauptsächlichen Erfordernisse oder Einschränkungen sind:

- Dauer der Weinkonservierung
- CO<sub>2</sub>-Gehalt
- Temperatur bei Flaschenfüllung
- Konservierungstemperatur
- Füllungs niveau und Länge des Korkens
- Verwendung von Flaschen mit hoher Kapazität

Die Konservierungsdauer des abgefüllten Weins ist sicherlich das erste zu bedenkende Erfordernis. Sie ist eine existenzielle Angabe bei der Wahl der Korke.

Man bedenke, dass die mechanische Haltbarkeit des Korkens mit der Klassifizierung (Korkproduzentenliste), die vom französischen Verband der Korkgesellschaften aufgestellt wurde, zusammenhängt.

Der CO<sub>2</sub>-Gehalt im Wein ist zuweilen ein wichtiges Kriterium, da er auf die mit dem Druck zusammenhängenden Effekte wirkt.

Bei Rotweinen liegt der Gehalt bei ca. 200-300 mg/l; für junge Rotweine sind CO<sub>2</sub>-Gehalte von 800 mg/l normal; in bestimmten trockenen Weißweinen liegt der CO<sub>2</sub>-Gehalt oft über 800 mg/l und kann bis zu 1.800 mg/l in den Weinen „frizzanti“ erreichen.

Bei CO<sub>2</sub>-Gehalten über 1.200 mg/l können keine Korke aus natürlichem Kork oder (aufgefüllte) mit 24 mm Durchmesser verwendet werden. Daher müssen Korke mit einem Durchmesser von 26 bis 28 mm verwendet werden, die dem Gasdruck widerstehen können oder 1+1 agglomerierte Korke, mit einem Durchmesser über 23,5 mm oder technische Korke.

Die Temperatur des Weins bei der Flaschenfüllung ist sehr wichtig. Wie alle Flüssigkeiten dehnt sich der Wein aus und zieht sich zusammen, in Abhängigkeit der Temperaturveränderungen. Diese Eigenschaft bringt drei Effekte mit sich:

- Management des Füllniveaus
- Management des Volumens des Tanks
- Entwicklung des Drucks mit der Erwärmung in Abhängigkeit des Verschlusstyps

| Type de bouchon    | Durée prévisible de conservation |             |           |           |            |  |
|--------------------|----------------------------------|-------------|-----------|-----------|------------|--|
|                    | 0 à 6 mois                       | 6 à 12 mois | 1 à 2 ans | 2 à 5 ans | 5 ans et + |  |
| Tout agglo 38 x 23 | [Shaded]                         |             |           |           |            |  |
| 38 x 24            | C 6                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 5                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 4                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 3                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 2                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
| 44 x 24            | N 1                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | NS                               | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 6                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 5                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 4                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
| 49 x 24            | C 3                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 2                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | N 1                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | NS                               | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 6                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 5                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 4                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 3                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 2                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | N 1                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
| 54 x 24            | NS                               | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 6                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 5                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 4                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 3                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | C 2                              | [Shaded]    |           |           |            |  |
|                    | N 1                              | [Shaded]    |           |           |            |  |

source SABATE

Europe
  Europe + Export

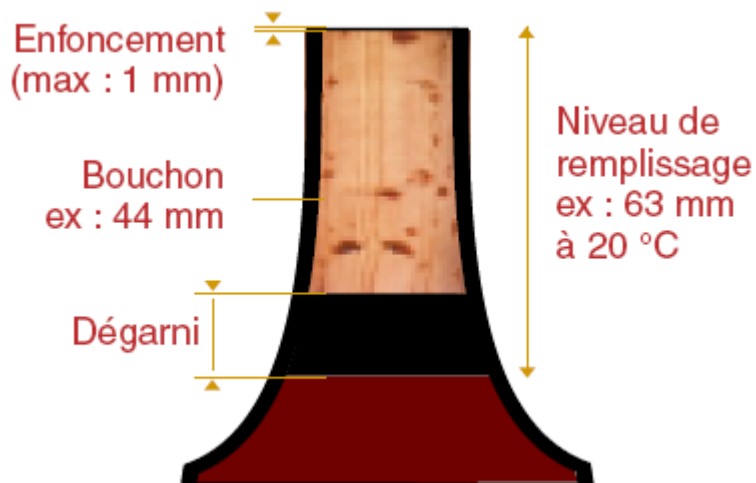
Éventail de choix, basé sur des moyennes statistiques et techniques (conservation des vins liée aux paramètres de chaque longueur et qualité du bouchon).

N : Bouchon naturel      C : Bouchon colmaté      S = 0, 1, 2 ... : Qualité des bouchons

Einige Flaschenfüller regulieren die Weintemperatur vor dem Abfüllen auf 20°C, dies ist aber nicht immer von Vorteil. Die empfohlene Konservierungstemperatur von 15°C wird momentan als mehr als einige Jahre alt betrachtet. Die Ausnahmen sind trotzdem nicht selten, besonders in den Fällen, in denen die Temperaturen deutlich höher sein können: im Sommer in den Lagern oder in den in warme Länder gesendeten Containern, kann man Temperaturen über 30/35°C für mehr oder weniger lange Zeiträume beobachten.

Das Phänomen der Ausdehnung beeinflusst den Flaschenfüller bei der Wahl des Flaschentyps (Füllniveau 55 oder 63 mm) und bei der Wahl der Korkenlänge, 38 – 44 – 49 – 54 mm.

Eine solche Länge wird abhängig von dem Füllniveau der Flasche bei 20°C und der Temperatur, die der Wein während des Transports oder der Lagerung erreichen kann, gewählt. Diese Parameter bestimmen das leere Volumen unter dem Korken (Schema und Tabelle).



| Niveau de remplissage                                      | Longueur du bouchon | Risque de couleuse à partir de * |
|--|---------------------|----------------------------------|
| 63 mm  | 38 mm               | 49 °C                            |
|  | 44 mm               | 43 °C                            |
|  | 49 mm               | 40 °C                            |
|  | 53 mm               | 36 °C                            |
| 55 mm  | 38 mm               | 41 °C                            |
|  | 44 mm               | 34 °C                            |
|  | 49 mm               | 29 °C                            |
|  | 53 mm               | 21 °C                            |
| * pour une température de remplissage à 20 °C (source INE) |                     |                                  |

Wenn die Temperatur ansteigt, dehnt sich der Wein aus und der leere Raum reduziert sich. Der Druck steigt an, wenn in dem freien Raum Sauerstoff oder Stickstoff vorhanden ist (er steigt unter bestimmten Bedingungen mit CO<sub>2</sub> nicht an).

Wenn das Volumen gleich Null ist, wird Druck auf den Korken ausgeübt, der ein Aufsteigen des Korkens und/oder eine Austritt von Wein provoziert. Die Wahl des Paars Füllungs niveau/Korkenlänge wird abhängig von der Maximaltemperatur bestimmt, die die Flasche ohne Risiken erreichen kann. Der Produzent kann entscheiden, den Wein in Flaschen mit einer höheren Kapazität zu vertreiben. Da der Innendurchmesser der Flaschenhalse generell anders ist als der der 75 cl Flaschen, muss die Korkengröße verändert werden.

### **Schlussfolgerungen**

Der ökonomische Ansatz der Verkorkung muss die önologischen Einschränkungen, die Einschränkungen durch die Flaschenfüllung, durch die Versendung sowie durch die Konservierungsdauer des Weins in Betracht ziehen. Je höher Einschränkungen und Ziele sind, desto qualitativ besser müssen die Korken sein, besonders was ihre Luftdichte und Geruchs- und Geschmacksneutralität betrifft. Die manchmal drastischen ökonomischen, auf bestimmten Märkten geregelten Einschränkungen verführen den Produzenten zur Suche nach Lösungen, die die Qualität bestimmter Materialien reduzieren. Aber zwischen all den Artikeln bringt der Korken die höchsten qualitativen möglichen Folgen mit sich.