

Die Früchte ernten

*Checkliste Weinflaschen
verschliessen*



Das Verschliessen von Weinflaschen ist eine Herausforderung. Der Abfüller verarbeitet verschiedene Materialien von verschiedenen Lieferanten und trägt die volle Verantwortung für das Resultat. Die Verantwortung kann schlecht delegiert werden, da der Abfüller die gelieferten Verschlüsse mechanisch bearbeitet. Deshalb ist es unerlässlich eine strikte Eingangskontrolle durchzuführen und den Arbeitsprozess klar zu protokollieren. Folgend eine Gedankenstütze zum Thema.

Eingangskontrolle Flaschen:

- Scharfe Glaskanten können Drehverschluss-Dichtungen oder jegliche Arten von Zapfen verletzen.
- Haarrisse und «Orangenhaut» auf der Flaschenmündung sind unmöglich mit Drehverschlüssen zu verschliessen.
- Schräge Flaschenhalse oder Mündungen können nicht verschlossen werden.
- Innendurchmesser bei 6, 20 und 44 mm ab Bandmündung messen: Für die optimale Wahl des Zapfendurchmessers.
- Keramikeinschlüsse bilden Sollbruchstellen.
- Stichproben überprüfen auf: Nennvolumen, Füllhöhe und Produktionscharge.
- Welcher Durchmesser hat die Mündung (28/30 mm)?

Eingangskontrolle Drehverschlüsse:

- Verletzte Aluminiumrohlinge nicht verwenden.
- Ölverschmutzungen sind unzulässig.
- Welche Dichtung haben die Drehverschlüsse?
- Defekte Dichtungen (z. B. defekte Abschlussfolie) hinterlaufen und dichten nicht zu 100 % ab.
- Defekte Zinndichtungen können Böckser verursachen.
- Beim Stanzen der Dichtungen entstandene «Eselsohren» verursachen Rinner.
- Fehlende Dichtungen beweisen, dass der Aluminiumrohling fehlerhaft ist.
- Beim Gebrauch von Recyclingglas ist der Innendurchmesser des Drehverschlusses wichtig. Jupe kann sonst mit dem Flaschenhals «verleben» oder gestaucht werden.

Verschliesskopf für Drehverschlüsse:

- Der Kopfdruck ist auf Grund der Dichtung einzustellen.
- Der Kopfdruck messen. Die Feder ermüdet mit der Zeit.
- Der Seitenanrolldruck ist auf Grund des Verschlusses einzustellen (Lieferantenangabe).
- Der Plunger definiert die Ziehtiefe und ist nach Angabe des Verschlussherstellers einzusetzen.
- Die Drehkopfgeschwindigkeit und -Bewegung auf die Abfülleistung abstimmen (Angaben Verschliesskopfersteller)
- Exakte Flaschenführung und Zentrierung der Flasche unter dem Verschliesskopf.
- Das Drehmoment für das Aufdrehen kann von Hand oder mit einem Torquemeter gemessen werden.
- Kontroll- und Messhäufigkeit auf Grund des Abfüllvolumens anpassen.

Eingangskontrolle Naturkorken oder Alternativen:

- Optische Qualität auf Grund des Musters vergleichen.
- Durchmesser und Länge messen. Sind die Korken oval oder rund?
- Druckqualität der Beschriftung optisch beurteilen. Ist eine Losnummer vorhanden? (Rückverfolgbarkeit)
- Die Oberflächenbehandlung und die Kapillarität kontrolliert der Lieferant → Protokoll verhanden?
- Ausziehkraft nach 24 Stunden messen.
- Sensorische Kontrolle: Einzelne Korken mit 3 ml destilliertem Wasser in verschliessbaren 100 ml-Gläser während 24 Stunden einlegen. Das Wasser darf nicht dumpf oder korkig riechen. Stichprobengrösse von 1 %. Max. 1 % Beanstandung (10'000 Korken → Stichprobe 100 Stück → nicht mehr als 1 Kork fehlerhaft).

Korkschloss:

- Eine Vakuumvorrichtung ist für ein druckfreies Verarbeiten unerlässlich. Innendruck nach dem Verschliessen mit einem Nadelmanometer messen.
- Standarddurchmesser von 24 – 25 mm auf 15.75 +/- 0.25 mm zusammendrücken.

- Verschliessgeschwindigkeit der Abfülleistung anpassen (Grössenordnung max. 2'000 Flaschen pro Stunde pro Stempel → abhängig vom Anlagentyp).
- Eindrückgeschwindigkeit sollte immer die gleiche sein, unabhängig von der Abfüllgeschwindigkeit.
- Richtigen Drehkranz und Führung verwenden.
- Faltenbildung vermeiden (die Federn der Vier-Backen-Schlösser verschleissen).
- Zapfen auf Flaschenmündungsniveau bündig reindrücken.

Andere Verschlüsse:

Ähnliche Parameter gelten für Kronendeckel, Glasverschlüsse und Kunststoffstopfen. Am besten werden diese spezifisch mit dem Lieferanten festgelegt.

Physik:

- Der Flaschenhersteller gibt das Füllniveau bei einer Weintemperatur von 20° C an.
- Anpassung des Füllniveaus auf Grund der Weintemperatur.
- Je kühler der Wein, desto besser löst sich die Kohlensäure. Je mehr gelöste Kohlensäure, desto mehr Druck kann bei der Erwärmung entstehen. Bei Kohlensäuregehalten über 1.2 g/L ist es wichtig, dass der Überdruck über mehrere Stunden oder sogar Tage aus der stehenden Flasche entweichen kann.

Allgemein:

- Eine verschlossene Flasche mindestens 5 Minuten, besser mehrere Stunden/Tage, stehen lassen.
- Nach dem Verschliessen aufpassen, dass Drehverschlüsse nicht verletzt oder verformt werden.
- Beim Stapeln der Paletten darauf achten, dass der Druck nicht auf die Flaschen abgeleitet wird.
- Verschlüsse und Flaschen nicht zu kalt und nicht zu warm verarbeiten. Verschlüsse und Flaschen deshalb vor Gebrauch genügend lang zwischen 15 und 20° C lagern.

- Der Sauerstoff in einem grossen Kopfraum oxidiert den Wein. Kopfraumvolumen von über 5 ml mit Kohlensäure oder Stickstoff überlagern. Vorgängig können die Flaschen auch mit Stickstoff komplett gespült werden.
- Achtung: Je nach Temperatur löst sich Kohlensäure im Wein. Es kann sich dadurch ein Vakuum bilden.
- Halbstündliche Kontrolle und Dokumentation von: Füllniveau, Öffnungsverhalten, mögliche Verschlusschäden und Weinsensirik.
- Lotnummern von Flaschen, Verschlüsse und Wein mit Abfülldatum notieren. So ist die Rückverfolgbarkeit gewährleistet.
- Verschlüsse-Vergleichsversuche sind aussagekräftig nach mind. 5 Jahren Lagerzeit. Der Dreieckstest garantiert eine wertvolle Auswertung.
- Weissglas bietet keinen Lichtschutz und verändert den Wein negativ.
- Flaschenhygiene gewährleisten durch Rinsern mit sterilem Wasser und/oder Desinfektionsmittel.
- Flaschenrinsler:
 - Desinfektionszeit mind. 30 Sekunden
 - Spülzeit mind. 3 Sekunden
 - Austropfzeit mind. 10 Sekunden
- Für den Unterhalt der Abfüllanlage lebensmittelechte Öle und Fette verwenden.
- Abgefüllte Weinflaschen temperaturkontrolliert zwischen 12 und 15° C lagern.
- Angebrochene Verschlüsse und Flaschen luftdicht verpacken.
- Für die Eingangskontrollen hilft eine frühzeitige Organisation der Materialien.
- Tipp: Wie gut Drehverschlüsse abdichten kann auch durch einen Abfüllversuch mit einem stark kohlenensäurehaltigen Süssgetränk kontrolliert werden.

Qualitätskontrolle durch ein externes Labor:

SGTS – Swiss Quality Testing Services: www.sqts.ch

Für weitere Fragen:

Oenoservice Hänzi GmbH

Oenologische Dienstleistungen und Beratung aus einer Hand

info@oenoservice.ch

Newsletter abonnieren: www.oenoservice.ch/Klick.html

Literaturquellen:

«Korktest für die Praxis», Volker Schneider, Schneider- Oenologie, Bingen, Die Winzer- Zeitschrift, No. 08, 2008

«Alles gut verschraubt!?!», Horst Rudy, DLR Mosel, das deutsche Weinmagazin, Februar 2013

«Dicht oder nicht dicht», Horst Rudy, DLR Mosel, das deutsche Weinmagazin, Februar 2013

«Alternative Verschlüsse für Wein», Prof. Dr. Rainer Jung, Christoph Schübler, Geisenheim, das deutsche Weinmagazin, Oktober 2016

«Ausläufer vermeiden», Prof. Dr. Rainer Jung, Geisenheim, das deutsche Weinmagazin, April 2016

«Richtiger Umgang mit Schraubverschlüssen», Jakob Feltes, DLR Mosel, der deutsche Weinbau, Februar 2015

«Schraubverschlüsse», Volker Schneider, Bingen, das deutsche Weinmagazin, September 2014

«Korkverschlüsse im Wandel», Horst Rudy, DLR Mosel, das deutsche Weinmagazin, Februar 2020 (Nr. 4)

«Weinverschlüsse im Wandel», Horst Rudy, DLR Mosel, das deutsche Weinmagazin, Februar 2020 (Nr. 5)



