

# **GUIDA PER IMPIANTI DI SPILLATURA - PER UNA PERFETTA BIRRA ALLA SPINA**



Schweizer Brauerei-Verband  
Association suisse des brasseries  
Associazione svizzera delle birrerie  
Associazion svizra da bierarias

**Guida per impianti di spillatura –  
per una perfetta birra alla spina**

Edito da  
Associazione Svizzera delle Birrerie (ASB)

Dicembre 2022  
© Copyright by SBV/ASB

Immagini: ASB e Deutscher Brauer-Bund (DBB), Berlino  
Fotografia: Profifoto, presso Brauerei Falken AG, Sciaffusa

Associazione Svizzera delle Birrerie  
Engimattstrasse 11  
Casella postale  
8027 Zurigo  
Telefono: 044 221 26 28  
info@bier.ch  
www.birra.swiss  
www.twitter.com/info\_bier  
www.facebook.com/schweizerbiere  
www.instagram.com/schweizerbier  
www.linkedin.com/company/schweizer-brauerei-verband/

# Indice

<b>Premessa</b>	<b>4</b>
<b>Requisiti di base per una birra perfettamente spillata</b>	<b>5</b>
<b>Come si spilla</b>	<b>6</b>
Errori durante la spillatura	7
<b>Cura dei bicchieri</b>	<b>8</b>
Pulizia nella lavastoviglie	8
Pulizia a mano	9
Note	9
Conservazione dei bicchieri	10
<b>Pulizia e manutenzione</b>	<b>11</b>
Bancone	11
Rubinetto dello spillatore	12
Attacco del fusto e raccordi	13
Tubo della birra	14
Cantina di stoccaggio della birra	16
Riassunto pulizia e manutenzione	17
<b>Possibili avarie durante la spillatura</b>	<b>18</b>

## Premessa

---

La birra deve essere trattata correttamente se si vuole che al momento del consumo mantenga inalterate tutte le preziose proprietà che ha acquisito grazie all'accurata produzione. A tal fine, è fondamentale garantire condizioni igieniche e tecniche impeccabili delle attrezzature e degli impianti che entrano in contatto con la birra, nonché la corretta manipolazione del prodotto.

Se al consumatore viene servita una birra di alta qualità, questi la berrà con piacere e ne vorrà un'altra. Una buona manutenzione degli impianti aiuta inoltre a ridurre la quantità di birra sprecata e a contenere le spese di riparazione e manutenzione.

Perfette condizioni dell'impianto di spillatura si ripagano quindi economicamente!

Questo opuscolo tratta tutti i principali aspetti sul tema dell'erogazione della birra alla spina e aiuta il gestore di un impianto di spillatura a servire al cliente una birra perfettamente spillata.

## Requisiti di base per una birra perfettamente spillata

---

- Lasciare riposare i fusti per 1-2 giorni dopo averli scaricati
- Se possibile, conservare la birra in un luogo fresco (5-10 °C) e buio
- I volumi degli ordini dovrebbero orientarsi al consumo previsto
- I fusti andrebbero scelti di dimensioni tali da evitare che rimangano attaccati allo spillatore per più di 1-2 giorni
- I fusti più vecchi vanno spillati sempre per primi, (secondo il principio first in – first out)
- L'ambiente in cui si trova la birra deve essere mantenuto pulito: evitare di stoccare alimenti dall'odore intenso nello stesso locale in cui si trovano i fusti
- Mantenere una temperatura di servizio di 4-7 °C
- Gettare via i residui di birra che rimangono nel tubo durante la notte e la prima birra che fuoriesce dallo spillatore dopo il cambio del fusto
- Bicchieri correttamente puliti e preparati
- Impianti e ambiente in perfette condizioni igieniche

## Come si spilla



Sciquare il bicchiere con acqua fredda o con l'apposito sciacqua-bicchieri.



Tenere il bicchiere in posizione obliqua e appoggiarlo al rubinetto dello spillatore, in modo che la birra scorra lungo la parete del bicchiere. Aprire sempre completamente il rubinetto (non muovere il bicchiere su e giù).



Riempire fino a circa due terzi e chiudere il rubinetto.



Posare il bicchiere (non direttamente sotto il rubinetto) e lasciare che la schiuma si depositi per qualche istante.



Riempire correttamente il bicchiere con il rubinetto aperto.



Spingere all'indietro la leva del rubinetto (pulsante della schiuma) e formare un bel cappello di schiuma (non lasciare il bicchiere sotto il rubinetto).



Il tempo necessario perché una birra alla spina sia pronta dipende, tra l'altro, dal contenuto di anidride carbonica della birra, ma non dovrebbe richiedere più di uno o due minuti. Una birra spillata in poco tempo ha un sapore più fresco perché ha ancora il suo contenuto originale di anidride carbonica.

Attenzione: durante la spillatura, non toccare o regolare la leva di regolazione del rubinetto compensatore correttamente impostata. Una velocità di spillatura che cambia continuamente può comportare elevate perdite di birra.

## Errori durante la spillatura

Vanno assolutamente evitati i seguenti errori:

- Spillare o versare la birra in un bicchiere caldo e asciutto.
- Bicchiere pulito male (presenta bollicine sulla parete): nel bicchiere pulito male restano residui di grasso e la schiuma si disgrega in bolle grossolane.
- Detersivo sbagliato o bicchiere sciacquato male: nel bicchiere non adeguatamente risciacquato possono rimanere residui di detersivo. La schiuma non aderisce alla parete del bicchiere, ma scivola via compatta e veloce.
- Prespillare la birra: in questo modo la birra diventa insipida e calda.
- Riempire un bicchiere con la birra contenuta in un altro bicchiere: la birra perde anidride carbonica e diventa più velocemente calda e insipida.
- Immergere il rubinetto nella birra: i residui di schiuma di birra si attaccano al rubinetto (igiene). Viene inoltre spinta dell'aria nella birra ed espulsa anidride carbonica.
- Tagliare o rabboccare la schiuma: non è igienico.

- Servire la birra rimasta nel tubo durante la notte o la prima birra spillata dopo aver sostituito il fusto: entrambe vanno gettate.
- Servire la birra sgocciolata dal rubinetto e la birra avanzata: la birra sgocciolata dal rubinetto è insipida. La birra sgocciolata e i residui di birra non andrebbero serviti.



**Non** lasciare «scrosciare» la birra nel bicchiere



**Non** immergere il rubinetto nella birra



**Non** tagliare la schiuma



**Non** rabboccare la schiuma

## Cura dei bicchieri

Una buona birra fresca va gustata in un bicchiere pulito. Va quindi data la massima importanza alla pulizia dei bicchieri.

### Pulizia nella lavastoviglie

- Non pulire i bicchieri da birra insieme a tazzine da caffè, tazzone da latte, ecc.
- Utilizzare un detersivo apposito, raccomandato dal produttore, e il relativo programma di lavaggio
- Eseguire una manutenzione regolare della macchina e tenerla pulita

## Pulizia a mano

Se non è disponibile una macchina lavabicchieri separata, sciacquare preventivamente il bicchiere in acqua calda con una spazzola per bicchieri e un detergente, quindi risciacquare con acqua fredda e pulita. Dovrebbero quindi essere presenti due lavelli. I lavelli e le spazzole per bicchieri devono essere puliti regolarmente con cura.

Dopo un'accurata pulizia, i bicchieri:

- vanno risciacquati bene con acqua fredda e pulita;
- vanno messi a sgocciolare su una superficie pulita e permeabile all'aria, ad esempio una piastra striata.

## Note

- I bicchieri non vanno mai asciugati strofinandoli all'interno, ma vanno lasciati sgocciolare. Un asciugamano o un tappetino impermeabile all'aria non sono adatti come base perché causano cattivo odore nei bicchieri.
- Non toccare mai i bicchieri con le dita, nemmeno quelli non puliti quando si sparecchia. Anche le minime tracce di grasso distruggono la schiuma della birra.
- Quando si lava con la lavastoviglie, non usare o usare il meno possibile il brillantante. Con il tempo, infatti, questo può imprimersi sulla superficie del bicchiere, di conseguenza la schiuma non aderisce alla parete del bicchiere e precipita velocemente sul fondo.
- I detergenti profumati non sono adatti alla pulizia dei bicchieri.
- Esistono detergenti speciali per la pulizia dei bicchieri da birra. Si possono acquistare presso i rivenditori specializzati. A differenza dei detersivi domestici, non influiscono sulla tenuta della schiuma.
- Se l'acqua è dura, il lavaggio dei bicchieri o l'ultimo risciacquo vanno effettuati con acqua addolcita, per evitare tracce di calcare.

- Non svuotare i residui di bevande nella vasca del lavandino piena d'acqua, ma direttamente nello scarico del lavandino, ad esempio con un imbuto.
- È preferibile sciacquare brevemente il bicchiere in acqua fredda prima dell'uso (ad esempio con il cosiddetto sciacqua-bicchieri).
- È necessario mantenere ben puliti gli attrezzi di lavaggio e sostituire regolarmente le spazzole lavabicchieri.



Un bicchiere risciacquato correttamente si riconosce dalla formazione della pellicola d'acqua chiusa dopo il risciacquo...



... e dagli anelli di schiuma quando si beve dal bicchiere.



Il bicchiere risciacquato male presenta singole gocce sulla superficie dopo il risciacquo.



Un altro segnale che indica che i bicchieri sono stati sciacquati male sono le bolle di vetro che aderiscono alla parete del bicchiere quando questo viene riempito.

## Conservazione dei bicchieri

I bicchieri non dovrebbero essere conservati in un'area in cui si generano vapori grassi (ad esempio vicino a una piastra di cottura) o fumo. Questo si deposita sul bordo del bicchiere e compromette la stabilità della schiuma. È consigliabile conservare i bicchieri, una volta puliti e asciutti, in posizione capovolta, per evitare che la polvere si depositi all'interno.

## Pulizia e manutenzione

---

Condizioni igienicamente e tecnicamente perfette dell'impianto di spillatura e dell'ambiente circostante sono essenziali per poter offrire una perfetta birra alla spina.

### Bancone

- Il bancone deve essere sempre in ordine e pulito.
- La pulizia principale del piano del bancone va effettuata **ogni giorno** alla chiusura. È però consigliata anche prima e dopo lunghe pause di servizio. Tra un'operazione e l'altra, è bene risciacquare con acqua pulita o passare un panno pulito. In questo modo si evita la formazione di odori e si trasmette una buona impressione visiva.
- I panni per la pulizia devono essere cambiati **ogni giorno**, per evitare possibili contaminazioni.
- Pulire lo sgocciolatoio ogni **giorno prima** dell'apertura del locale e alla chiusura.
- Pulire **quotidianamente** lo sciacqua-bicchieri versando acqua molto calda nello scarico. Svitare regolarmente il piatto dello sciacqua-bicchieri, quindi pulirlo e disinfettarlo dal basso, effettuare la stessa cosa all'ugello dell'acqua e allo scarico.
- Pulire sotto lo sgocciolatoio e sciacquare **quotidianamente** il suo tubo di scarico con acqua molto calda, perché qui possono accumularsi molto rapidamente germi indesiderati.
- Pulire **regolarmente** tutti gli scarichi e i tubi di scarico con spazzole lunghe e flessibili per evitare odori sgradevoli e ostruzioni. Anche le spazzole devono essere pulite dopo l'uso.

- L'interno del bancone deve essere pulito con un detergente disinfettante secondo necessità, **preferibilmente ogni settimana**. Si raccomanda il lavaggio degli scarichi della condensa. È necessario pulire anche la vaschetta raccogli-goccia amovibile con scarico che si trova sotto all'elemento di refrigerazione.
- Le cerniere delle porte e i cassetti (rulli e guide) devono essere oliati o ingrassati. Se le porte del bancone o i cassetti del frigorifero non chiudono più bene, è opportuno sostituirli per evitare dispersioni del freddo. Riparare eventuali crepe e fessure nel piano del bancone.
- Prima di installare qualsiasi apparecchiatura sul bancone (macchina da caffè, registratore di cassa o simili), è necessario consultare uno specialista. In questo modo si evita un'installazione errata che potrebbe danneggiare il piano o addirittura il materiale isolante. Se l'acqua penetra attraverso il piano, la carpenteria o il materiale isolante si danneggiano in breve tempo.

## Rubinetto dello spillatore

- La pulizia va effettuata **quotidianamente** all'apertura e alla chiusura del locale. È però consigliabile effettuarla anche prima e dopo lunghe pause di servizio.
- La pulizia rimuove i residui di birra e si prevengono intasamenti. In questo modo si impedisce la crescita di microrganismi o l'arrivo di insetti.
- Procedura: sistemare un recipiente pulito (fare attenzione se si tratta di vetro, perché c'è il rischio di rottura e di lesioni) riempito di acqua calda sotto al rubinetto, in modo che questo resti un po' immerso nell'acqua.
- Dopo la pulizia, si consiglia di spruzzare il rubinetto con uno spray disinfettante adatto.

- **Periodicamente**, ad esempio durante la pulizia dei tubi dell'impianto di spillatura da parte di personale specializzato, il rubinetto viene smontato e i singoli componenti vengono puliti con un detergente adatto e una spazzola. Prima del rimontaggio, i componenti vanno sciacquati con acqua pulita. Durante la pulizia, controllare i singoli componenti e sostituire le guarnizioni e le parti danneggiate. Questa pulizia fa parte della manutenzione dell'impianto di spillatura, che deve essere effettuata periodicamente da personale specializzato.



**Giusto:** pulire con acqua pulita



Disinfettare



**Sbagliato:** pulire con un panno

## Attacco del fusto e raccordi

- L'attacco del fusto e i raccordi devono essere risciacquati con acqua pulita a **ogni cambio di fusto**. Questo consente di rimuovere sporco e residui di birra, che favoriscono la crescita dei microrganismi.
- Dopo la pulizia, si consiglia di spruzzare l'attacco con uno spray disinfettante adatto.
- Pulire **regolarmente** spazzole e panni con acqua calda o in lavatrice. Se necessario, spruzzare un disinfettante.

- **Periodicamente**, ad esempio durante la pulizia dei tubi dell'impianto di spillatura da parte di personale specializzato, l'attacco viene smontato e i singoli componenti vengono puliti con un detergente adatto e una spazzola. Prima del rimontaggio, sciacquare i componenti con acqua pulita e ingrassare le guarnizioni con grasso alimentare. Durante la pulizia, controllare i singoli componenti e sostituire le guarnizioni e le parti danneggiate.



Pulire con acqua pulita



Disinfettare

## Tubo della birra

Le impurità presenti nel tubo della birra compromettono l'igiene e il gusto della birra stessa.

I tubi della birra vengono solitamente puliti con un sistema di pulizia chimico, che consiste nel riempire tubi e raccordi con una soluzione detergente. Questa viene lasciata agire per un determinato periodo di tempo e rinnovata a intervalli.

Il ciclo di pulizia è diverso per ogni impianto e dipende soprattutto dal volume di erogazione e dal tipo di impianto. Quanto più basso è il volume di erogazione, tanto più frequente sarà la pulizia, perché in questo caso nel tubo non c'è uno scorrimento costante di liquido. È necessario attenersi ai cicli di pulizia raccomandati dagli specialisti dell'impianto di spillatura.

Si raccomanda la **pulizia regolare** dei tubi di erogazione da parte di personale specializzato. La pulizia dovrebbe essere effettuata anche quando si cambia il tipo di bevanda (bevande simili).

La pulizia completa dell'impianto di spillatura (sgocciolatoio, attacchi dei fusti, rubinetto dello spillatore, pulizia chimica o chimico-meccanica dei tubi dell'impianto) è fortemente raccomandata quando si cambia il tipo di bevanda, se si avvertono cambiamenti a livello sensoriale, se compare una torbidità atipica o se l'impianto o il sistema di raffreddamento restano fermi per un lungo periodo di tempo. Il gestore dell'impianto di spillatura è in generale responsabile dell'igiene e della manutenzione degli impianti di spillatura. L'intervallo di pulizia degli impianti dipende da vari fattori. Anche in questo caso, è fondamentale seguire le raccomandazioni del personale specializzato.

Si raccomanda pertanto di affidare la pulizia e la manutenzione delle apparecchiature di erogazione a uno specialista. Durante la pulizia da parte di specialisti, ad esempio, si controlla anche il livello dell'acqua nel refrigeratore a circolazione, si rabbocca il livello dell'acqua, si puliscono i contenitori, si revisionano i ventilatori (efficienza) e si eseguono test di funzionamento generali. Gli specialisti garantiscono inoltre che vengano utilizzati ricambi originali.

#### Importante:

- La pulizia dell'impianto di spillatura deve essere effettuata secondo le raccomandazioni degli specialisti dei birrifici o di altre aziende con competenze adeguate.
- Se l'impianto di spillatura non viene messo in funzione per più di due giorni, è necessario staccare il fusto dallo spillatore e sciacquare il tubo.
- Quando si puliscono i tubi della birra, si devono smontare e pulire il rubinetto, gli attacchi dei fusti e gli altri raccordi. È necessario prestare attenzione alle condizioni dei singoli componenti. Le guarnizioni e le altre parti danneggiate devono essere sostituite.
- Nel caso di refrigeratori a circolazione, l'acqua di raffreddamento deve essere cambiata una o due volte l'anno e il serbatoio deve essere pulito.

## Cantina di stoccaggio della birra

- Nella cantina dove viene stoccata la birra occorre prestare particolare attenzione all'igiene. Si raccomanda pertanto una pulizia regolare (ad esempio settimanale) con un detergente disinfettante. I pavimenti, le pareti e i soffitti delle celle frigorifere devono essere puliti a umido. Le spore della muffa si diffondono molto rapidamente in tutta la stanza a causa dell'intenso movimento d'aria del sistema di refrigerazione.
- I residui di bevande fuoriusciti dal fusto o da perdite devono essere rimossi immediatamente. In questo modo si evita il tipico odore di cantina e la crescita di muffe.
- Il sifone dello scarico a pavimento deve essere sempre riempito d'acqua, in modo che non entrino in cantina né gas né parassiti provenienti dalle canalizzazioni.
- Crepe o altri danni nel pavimento della cantina devono essere riparati dal proprietario dell'edificio il prima possibile. Le infiltrazioni d'acqua compromettono l'isolazione.

## Riassunto pulizia e manutenzione

Cosa?	Come?	Quando?	Chi?
<b>Rubinetto</b> , esterno e interno	Bacinella, contenitore o bicchiere con acqua calda e pulita / Spruzzare con spray disinfettante	Almeno <b>ogni giorno</b> , alla chiusura e all'apertura dell'esercizio	Gestore dell'impianto
<b>Bancone</b> (incl. spazzole per bicchieri, sciacqua-bicchieri e attrezzo lavabicchieri manuale)	Acqua pulita con detergente speciale	Almeno <b>una volta al giorno</b>	Gestore dell'impianto
<b>Rubinetto</b> dello spillatore, esterno e interno <b>Raccordi</b>	Ogni volta che si cambia il fusto di birra: sciacquare con acqua pulita, spruzzare con spray disinfettante	<b>Ogni volta</b> che si riallaccia il fusto	Gestore dell'impianto
<b>Tubo della birra</b>	Pulizia secondo le raccomandazioni degli specialisti dell'impianto di spillatura	<b>Pulizia periodica secondo le raccomandazioni degli specialisti</b>	Gestore dell'impianto o addetto alla pulizia dell'impianto di spillatura
Pulizia complessiva dell' <b>impianto di spillatura</b>	Pulire i tubi per la birra con mezzi chimici o chimico-mecanici. Inoltre: smontare lo sgocciolatoio e gli altri raccordi, compreso il rubinetto dello spillatore e l'attacco del fusto; utilizzare acqua pulita, spazzola per spillatore e agenti detergenti/disinfettanti adatti	<b>Pulizia periodica secondo le raccomandazioni degli specialisti</b>	Addetto alla pulizia dell'impianto di spillatura
<b>Cantina di stoccaggio della birra</b>	Con una frequenza tale da garantire che i locali e gli equipaggiamenti siano sempre in condizioni igienicamente impeccabili. I residui di birra e bevande devono essere rimossi ovunque per evitare la formazione di muffa.		Gestore dell'impianto o addetto alla pulizia dell'impianto di spillatura

## Possibili avarie durante la spillatura

La birra non esce	
Fusto della birra:	<ul style="list-style-type: none"> <li>è vuoto</li> <li>è congelato</li> </ul>
Attacco del fusto:	<ul style="list-style-type: none"> <li>non è stato montato o assemblato correttamente</li> <li>le valvole sono incollate</li> <li>il rubinetto non è aperto</li> </ul>
Tubo della birra:	<ul style="list-style-type: none"> <li>è intasato, attorcigliato o danneggiato</li> <li>è congelato (troppo vicino all'elemento di refrigerazione)</li> </ul>
Raccordi:	<ul style="list-style-type: none"> <li>i rubinetti/le viti non sono tutti aperti o sono assemblati in modo non corretto</li> </ul>
Pressione di spillatura:	<ul style="list-style-type: none"> <li>è troppo bassa</li> </ul>
Anidride carbonica:	<ul style="list-style-type: none"> <li>la bottiglia è vuota o la valvola è troppo poco aperta</li> <li>non scorre perché una guarnizione è difettosa</li> <li>il tubo flessibile è attorcigliato o intasato</li> <li>è congelata</li> </ul>
Non c'è schiuma	
Birra:	<ul style="list-style-type: none"> <li>è troppo fredda</li> <li>scorre troppo lentamente</li> </ul>
Bicchieri:	<ul style="list-style-type: none"> <li>non sono puliti (grasso/detersivo)</li> <li>detersivo per bicchieri sbagliato / brillantante sbagliato</li> <li>troppo brillantante</li> </ul>
Pressione di spillatura:	<ul style="list-style-type: none"> <li>è troppo bassa</li> </ul>
Anidride carbonica:	<ul style="list-style-type: none"> <li>l'alimentazione è interrotta</li> </ul>
Troppa schiuma	
Birra:	<ul style="list-style-type: none"> <li>è troppo calda</li> <li>scorre troppo velocemente</li> <li>si riscalda troppo nel tubo</li> </ul>
Bicchieri:	<ul style="list-style-type: none"> <li>sono caldi o asciutti</li> </ul>
Fusto della birra:	<ul style="list-style-type: none"> <li>è stato spillato subito dopo lo scarico</li> <li>prima di essere spillato è stato fatto rotolare anziché trasportato</li> </ul>
Tubo della birra:	<ul style="list-style-type: none"> <li>è deformato</li> <li>è mal pulito e intasato (depositi di calcare)</li> <li>le guarnizioni sono fuori sede e riducono la sezione del tubo</li> <li>presenza di corpo estraneo tra raccordo e attacco del fusto</li> </ul>
Pressione di spillatura:	<ul style="list-style-type: none"> <li>è irregolare</li> <li>è persistentemente troppo alta, la birra è ipercarbonata</li> <li>è troppo bassa, la CO<sub>2</sub> propria della birra produce bolle</li> </ul>
Riduttore di pressione:	<ul style="list-style-type: none"> <li>difettoso o regolato male</li> </ul>
Birra torbida	
Birra:	<ul style="list-style-type: none"> <li>è troppo fredda (torbidità dovuta al freddo)</li> </ul>
Tubo della birra:	<ul style="list-style-type: none"> <li>è stato pulito male</li> </ul>
Fusto della birra:	<ul style="list-style-type: none"> <li>è attaccato allo spillatore da troppo tempo</li> </ul>





Associazione Svizzera delle Birrerie

Engimattstrasse 11

Casella postale

8027 Zurigo

Telefono: 044 221 26 28

[info@bier.ch](mailto:info@bier.ch)

[www.birra.swiss](http://www.birra.swiss)

[www.twitter.com/info\\_bier](https://www.twitter.com/info_bier)

[www.facebook.com/schweizerbiere](https://www.facebook.com/schweizerbiere)

[www.instagram.com/schweizerbier](https://www.instagram.com/schweizerbier)

[www.linkedin.com/company/schweizer-brauerei-verband/](https://www.linkedin.com/company/schweizer-brauerei-verband/)