

Südtiroler Bier Experte

Ausschank und Bierpflege

Lukas Harpf, Florian Lechner

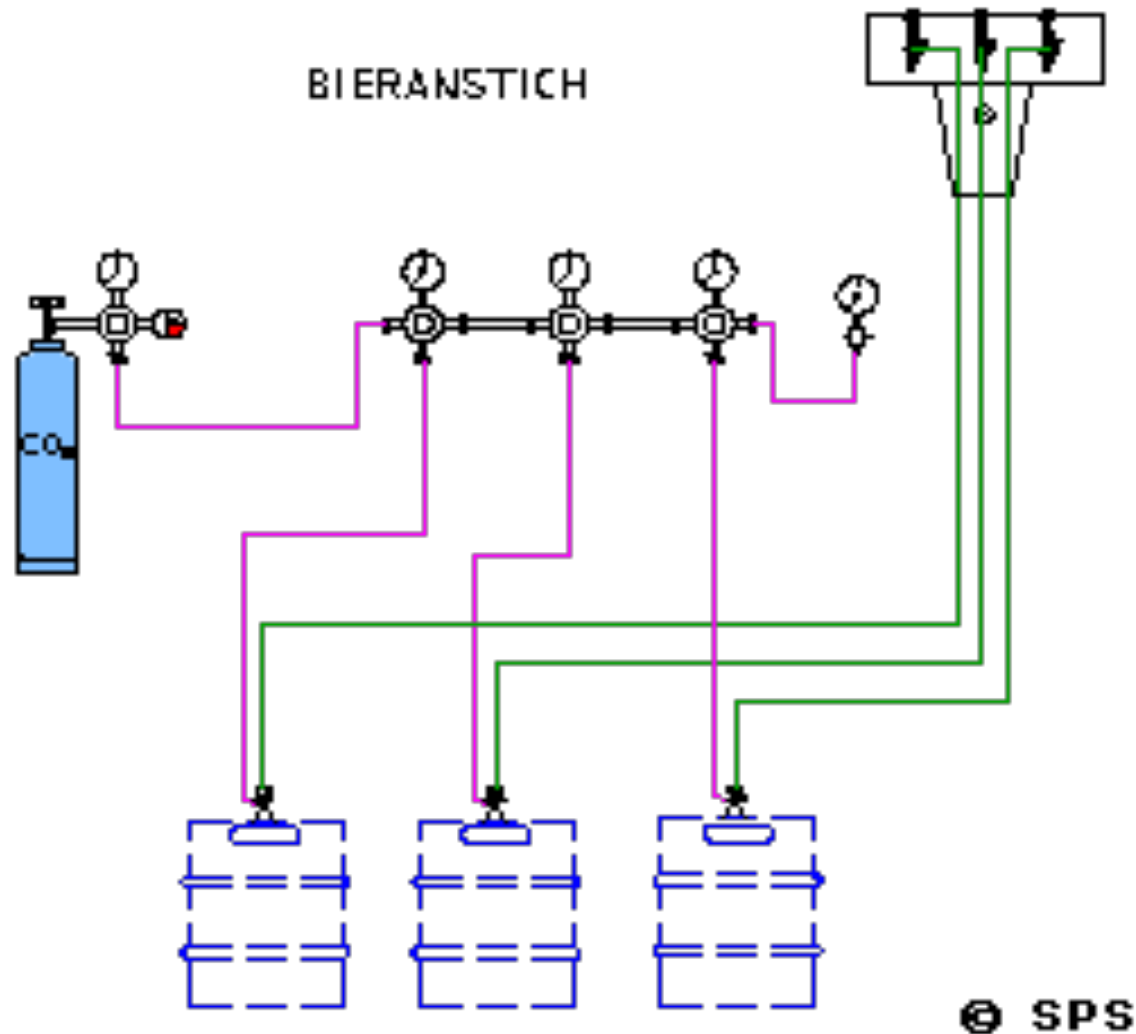
Aufgaben & Ziele der Schanktechnik

- Vorbeugende Reinigung und Instandhaltung der Schankanlagen
- Vom Hersteller gelieferte Qualität unverändert zu den Menschen bringen
- Das Produkt möglichst schonend vom Lagerraum zum Ausschank bewegen
- Produkte im Ausschank vor Veränderungen und Umgebungseinflüssen bewahren

Wichtige Faktoren zur Errichtung einer Schankanlage

- Lagerraum möglichst nahe am Ausschank auswählen
- Lagerraum mit Wasseranschluss und Abfluss ausstatten
- Getränkeleitungen kurz halten und möglichst steigend verlegen
- Große Wärme-und Kältequellen berücksichtigen und vermeiden

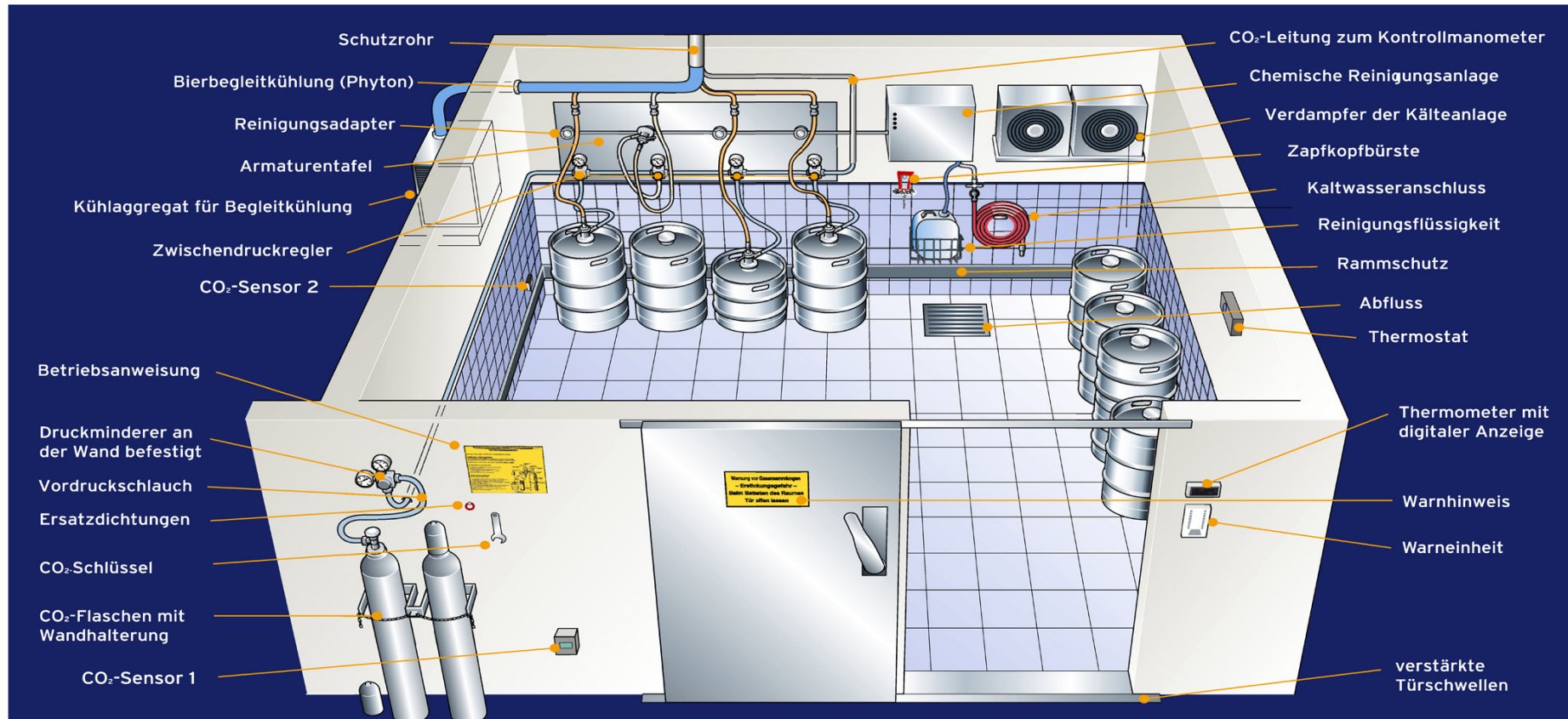
Grundfunktion einer Schankanlage für Bier



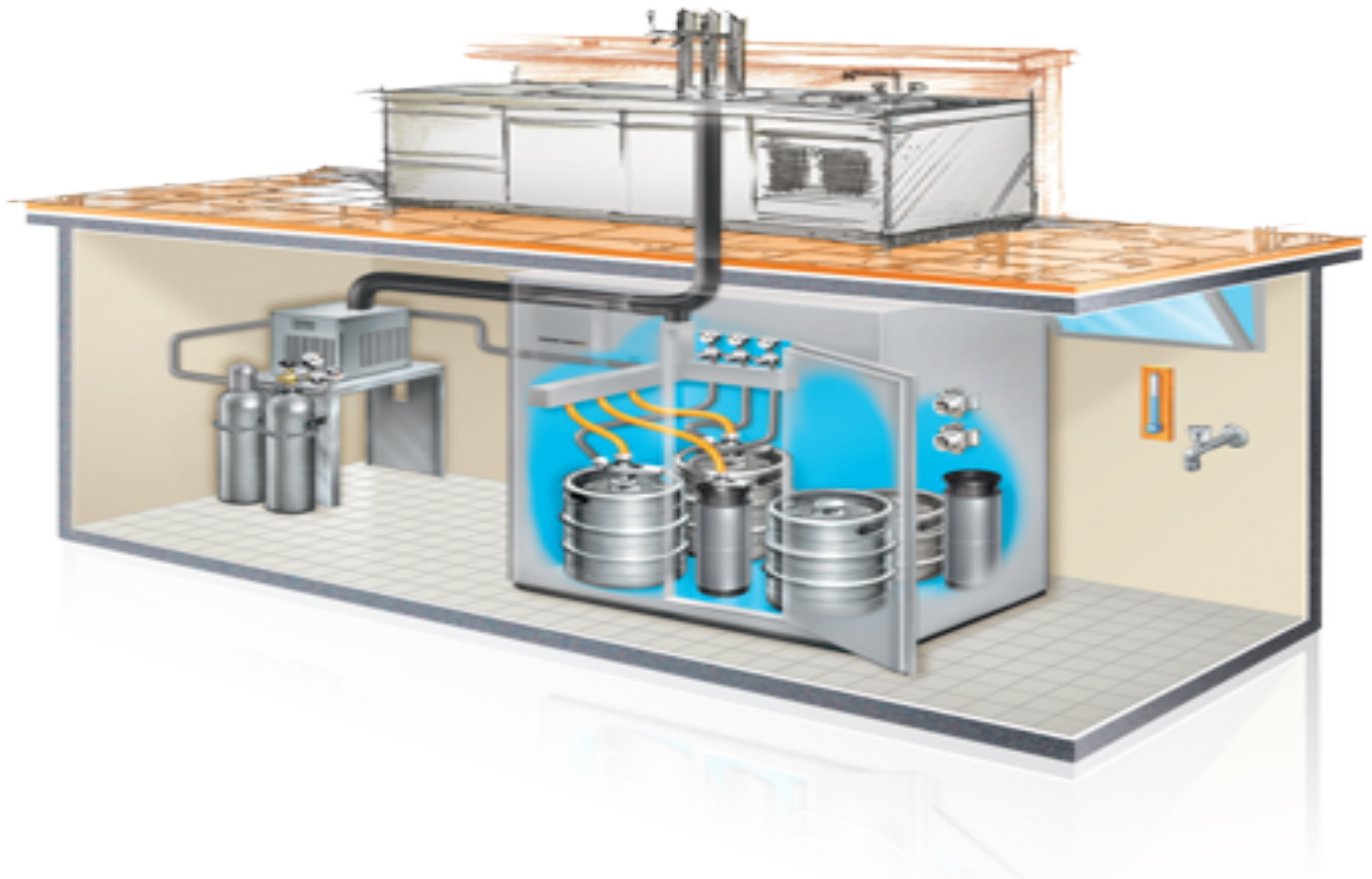
Kühlzelle – Fass steht kalt

Der gepflegte Kühlraum

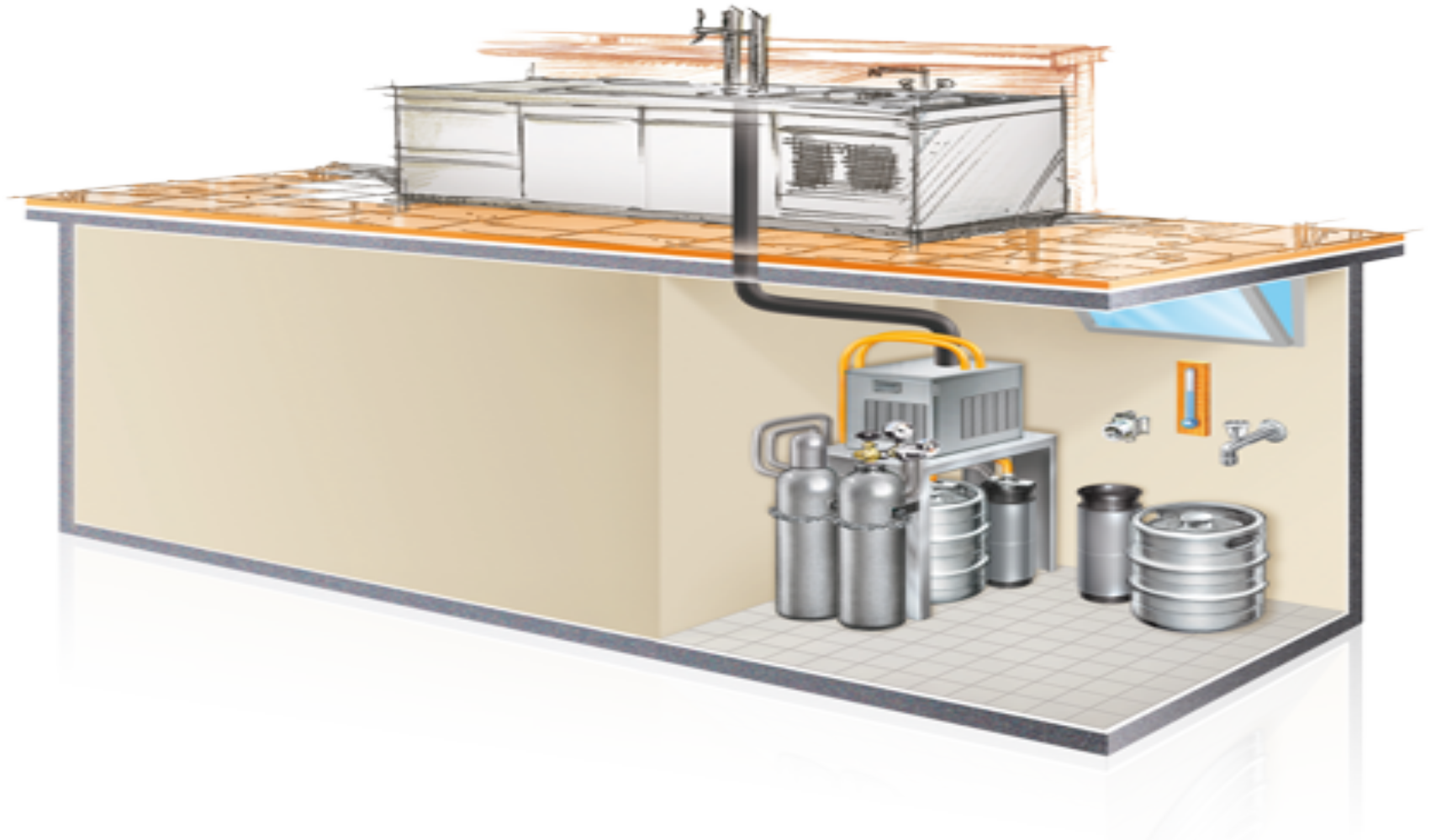
Perfekter Ausschank fängt im Bierkeller an



Kühlbox – Fass steht kalt



Durchlaufkühler – Fass steht warm



Lagertemperatur u. Förderdruck

- Fass steht kalt: von 4° und 5° C und immer konstant
- Fass steht warm: von 12° bis max. 24°C
- Ausschankdruck = Sättigungsdruck+ Förderdruck
- Zu hoher Druck: Aufkarbonisierung
- Zu niedriger Druck: Bier wird schal
- Trinktemperatur 6° bis 8°C

Bauteile im Kellerbereich

Korbzapfkopf



Flachzapfkopf



Unterschied Flach- Kombi Zapfkopf

Flachzapfkopf



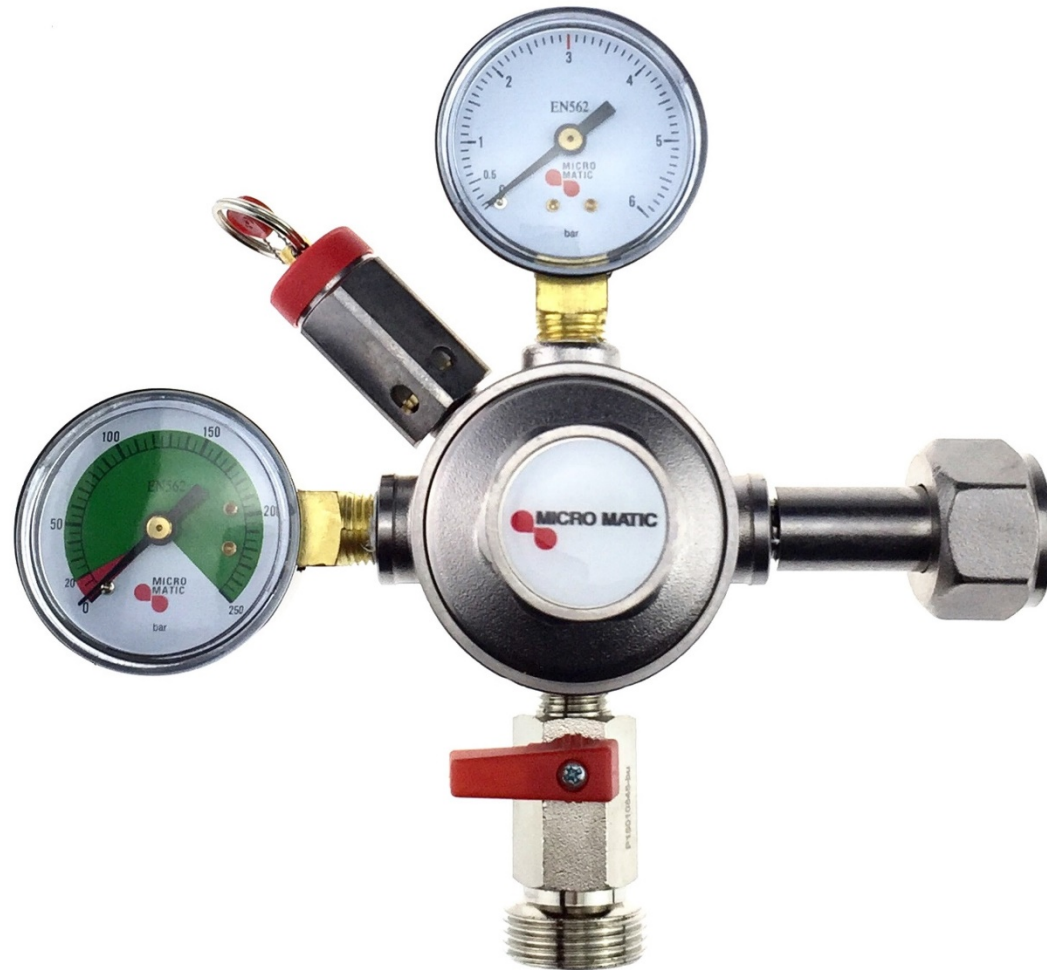
Kombizapfkopf/ Schneider



Querschnitt von einem Edelstahlfass



Druckregler für CO₂



Fördergasarten zum betreiben einer Schankanlagen

- Kohlendioxid – CO₂ – nur mit Co₂ Qualität
- Mischgas – N₂ – CO₂ - schlecht
- Stickstoff – N₂ – schlecht, auch bei Stout



Umgang mit Druckgasflaschen

- Flaschen immer sichern
- nur stehend in Betrieb nehmen
- defekte Druckregler ersetzen
- Hitzequellen vermeiden
 - CO/2 bei 20° C 57 bar
 - CO/2 bei 30 °C 93 bar
- Stickstoff und Mischgas bis zu 300 bar

Sicherungsbügel für CO₂ Flaschen



Gefahrenpotential von CO₂

- Farb- geruchlos und nicht ätzend
- Verdrängt Sauerstoff aus der Luft
- Sammelt sich am Boden
- Bei einer Konzentration von mehr als 10% in der Atemluft kann es zum Erstickungstod führen

Bierpumpe & Bierstopper



Querschnitt einer Getränkeleitung



Arten der Zapfhähne

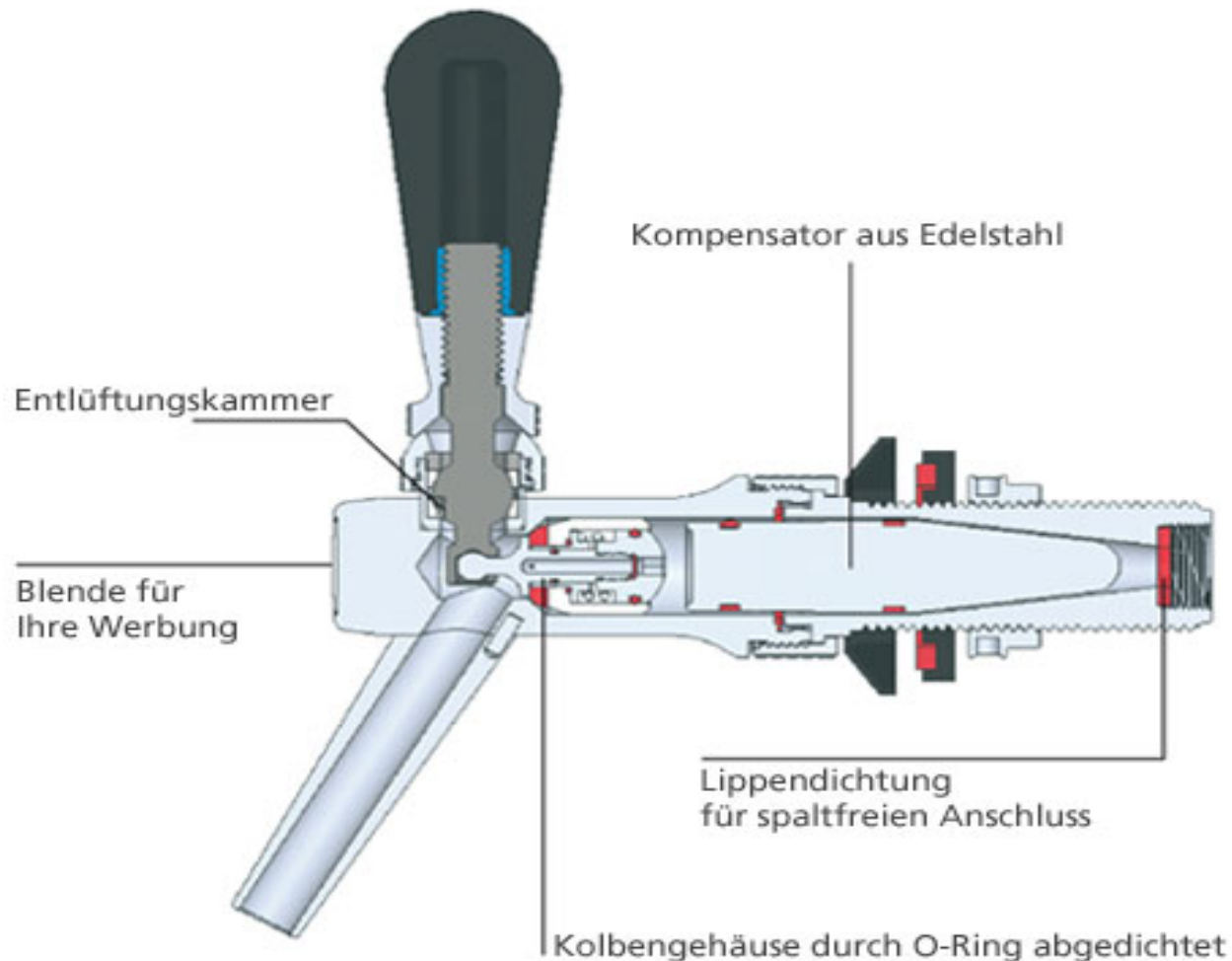
Kolbenhahn



Kompensatorhahn



Querschnitt von einem Kompensatorhahn



Zapfhähne beeinflussen den Ausschank

Kompensatorhahn

- Durchfluss kann reguliert werden
- Kompensator bildet Ringspalt
- Bier kann warm oder kalt gelagert werden
- **Hoher Förderdruck**

Kolbenhahn

- Durchfluss kann NICHT reguliert werden
- Bier muss kalt stehen
- Temperatur muss konstant sein
- **Niedriger Förderdruck**

Ausschankbereich

Zapfsäule



Tropftasse



Goldene Zapfregeln

- Sauberkeit im ganzen Ausschankbereich
- Glas kalt vorspülen
- Bier in 2 – 3 mal einschenken
- Auslauftülle nicht eintauchen
- Nicht überlaufen lassen
- Keine Reste zusammenschütten
- Nie auf Vorrat zapfen

Der Zapfvorgang



© Can Stock Photo - csp1625590



Fehler beim Ausschank

- In warmes oder trockenes Glas zapfen
- Restschmutz im Glas
- Rest von Reinigungsmittel am Glas
- Nachtwächter
- Schlecht gelagerte Gläser (Geruch)
- Bierreste am Hahn können das Zapfverhalten beeinträchtigen

Servieren von Biergläsern

- Immer mit Servierteller
- Dekor zum Kunden drehen
- Abräumen mit Servierteller – niemals im Geiergriff

Tägliche Hygiene im Ausschank

- Zapfkopf bei jedem Fasswechsel mit Wasser reinigen und Desinfektionsspray einsprühen
- Zapfhähne mit Wasser reinigen und mit Desinfektionsspray einsprühen
- Tropftasse reinigen und Getränkereste entfernen – Desinfektionsspray
- Kühl- und Lagerräume müssen regelmäßig gereinigt werden um Verkeimungen vorzubeugen
- Bürsten und Lappen reinigen oder austauschen

Für die tägliche Hygiene notwendig



Wie entsteht Bierschaum ?

- Das biereigene CO₂ entbindet sich und steigt nach oben
- Die CO₂ Bläschen bekommen einen Mantel aus Biereiweiß und Hopfenbitterstoffen
- Durch den Luftkontakt an der Oberfläche bilden sich Krusten aus Eiweiß und Bitterstoffen – Schaum wird stabil

Warum fällt Schaum zusammen?

- Oberhalb des Bieres ist es wärmer
- CO₂ Bläschen dehnen sich aus
- Die Mantelhülle reißt auf
- Fett ist im Spiel
- Reste vom Reinigungsmittel haften am Glas
- Grobporiger Schaum fällt schneller zusammen
- Schaum der Schaumtaste enthält zuviel Flüssigkeit