



Tack för ditt köp av Humlegårdens fatölanläggning!  
Några saker återstår att göra innan du kan börja använda din anläggning.  
Läs igenom instruktionerna innan du sätter igång så går allt lättare!

- 1. Delar som ingår**
- 2. Instruktion för montering**
- 3. Snabbguide till fatölanläggningen**
- 4. Hur en John Guest-koppling fungerar**
- 5. Expansionsmöjligheter**
- 6. Tabell för kolsyresättning**

---

## 1. Delar som ingår

- Corneliusfat med kulfattning, 1 st
- Sytrådkit till fatölsanläggning:
  - Svart kulkoppling för öl, med 1/4" MFL-gänga, 1 st
  - John Guest-koppling 1/4" FFL- 3/8", 1 st
  - John Guest-koppling 3/8" stam-3/16", 1 st
  - Ca 2 meter 3/16" PE-slang ("sytrådsslang")
  - John Guest-koppling 3/16"-3/8", 1 st
  - Ca 5 cm 3/8" PE-slang
  - Tappkran Picnic, 1 st
- Delar för gasanslutning:
  - Regulator med trapetsgänga, 1 st
  - Kolsyrepatron 425 g, 1 st
  - Grå kulkoppling för gas, med 1/4" MFL-gänga, 1 st
  - John Guest-koppling 1/4" FFL- 3/8", 1 st
  - Ca 1 meter 3/8" PE-slang

---

## 2. Instruktion för montering

1. Ta fram delarna för gasanslutning och ta upp regulatorn ur kartongen. Kontrollera att slangens båda ändar är kapade med vinkelräta och rena snitt, förbättra dem annars. Gänga fast John Guest-kopplingen på den grå kulkopplingen för gas och tryck in slangens tillslutning helt i John Guest. Den andra änden av slangens monterar sedan på samma sätt i regulatorns John Guest.

2. Kontrollera att regulatorn är avstängd (vrid vredet moturs/åt minustecknet). Skruva in kolsyrepatronen i regulatorns gänga med handkraft. OBS! regulatorn bör sedan inte lossas från gasflaskan förrän gasen är slut, annars kan packningen i regulatorn skadas.

3. Om du nu skruvar upp gstrycket med regulatorn ska det inte läcka någonstans. Eventuella gasläckor kan upptäckas genom att spraya Star San-lösning på alla övergångar och titta efter bubblor. Nu är gassidan av fatölanläggningen komplett och redo att användas. På regulatorns manometer visas det inställda trycket och även trycket i corneliusfatet när gaskopplingen kopplats på fatet.

5. "Sytrådkit till fatölsanläggning" innehåller ölslang, kopplingar och tappkran, förmonterat och redo att kopplas på när du fyllt corneliusfatet med öl och kolsyresatt ölet (läs mer om kolsyresättning i nästa avsnitt).

Undvik att ta loss ölslangen från tappkranens nippel, om du inte tänker byta ut slangens mot ny.

När du tappar upp öl med Picnic-kranen så trycker du in spaken på tappkranen hela vägen för att få ett bra flöde. Annars kommer det mest skum ur tappkranen. Skål!



### 3. Snabbguide till fatölanläggningen

Innan du fyller corneliusfatet är det viktigt att det är rent och desinfekterat. Vi rekommenderar PBW för rengöring och Star San eller Saniclean för desinfektering. Ta gärna för vana att spraya lite Star San-lösning på fatventilen och den svarta kulkopplingen varje gång du kopplar på eller av tappkranen från fatet.

#### Kolsyresättning

Innan du fyller fatet med öl kan du trycka i koldioxid från patronen för att motverka att luftens syre oxiderar ölet. Fyll inte mer öl än att det ryms under gasstigröret (det korta röret under fatventilen för gas) - det ska finnas plats för gas mellan ölet och stigröret. Om du överfyller fatet riskerar du att öl vandrar upp i gassystemet och skadar regulatorn. Sätt på och stäng fatets lock. Tryck i koldioxid och dra ett par gånger i säkerhetsventilens ring så att luften i gasfickan ersätts med koldioxid. Kontrollera att locket sitter rätt och att det inte läcker.

När du trycksätter fatet samlas först gasen i fickan överst i fatet och trycket byggs upp. Koldioxiden ovanför ytan vandrar efter hand ner i ölet och gastrycket i fickan sjunker. Mängden koldioxid som löser sig i ölet beror på inställt tryck och ölets temperatur. Vid jämvikt motsvarar trycket i gasfickan koldioxidtrycket i ölet. Vid lägre temperatur löser sig koldioxiden lättare, och du kan ställa in ett lägre tryck för att få samma kolsyrenivå. Se tabell för kolsyresättning. Om du lämnar gaspatronen inkopplad på önskat tryck några dagar kommer inställt jämviktstryck uppnås i ölet. Du kan också lägga på ett högre tryck, lossa gaskopplingen och vänta tills koldioxiden löser sig i ölet och sedan upprepa tills du nått önskad kolsyrenivå. På detta sätt minskar du risken att gasflaskan töms p.g.a. läckage. Det är dock svårare att kontrollera vilken kolsyresättning ölet får.

Sammanfattningsvis:

- Är trycket ovanför ölet högt så vandrar koldioxid ner i vätskan.
- Är trycket ovanför ölet lågt så vandrar koldioxiden ut ur vätskan.
- Det tar tid för koldioxid att lösa sig i ölet, och under den tiden måste gas fyllas på.

---

### 4. Hur en John Guest-koppling fungerar

John Guest (eller "JG") är en snabbkoppling för styva slangar och rör. Du kopplar genom att skjuta in slangen i kopplingen tills det tar stopp. Kopplingen låser och tätar automatiskt. För att ta loss en slang ur en JG-koppling måste spärren först lossas genom att ringen längst fram på kopplingen hålls intryckt mot kopplingen, samtidigt som slangen försiktigt dras ut. Om det uppstår läckage vid en JG-koppling beror det antagligen på att slangen snedbelastas eller att den inte kapats med ett vinkelrätt och rent snitt. Kopplingarna är gjorda av acetalplast och tål vid rumstemperatur arbetstryck upp till 11 bar.

---

### 5. Expansionsmöjligheter

Det går lätt att utveckla sin fatölanläggning med utgångspunkt i den utrustning du nu har framför dig.

Några förslag på hur du kan vidareutveckla din utrustning:

- Köp till en BeerGun för flaskfyllning av kolsyresatt öl från corneliusfat.
- Anslut fler corneliusfat genom att komplettera med T-koppling (art nr. 876606) och gaskopplingar så att du kan driva ut ölet. Fler tappkranar behövs också, om du vill kunna servera öl från flera olika fat samtidigt.
- Köp till Humlegårdens Kegerator kit för väggmontering (art nr. KEG) om du vill sätta en fin tappkran på ett kylskåp eller liknande.
- Om du vill ansluta ditt corneliusfat till ett tapptorn, så kan du ha en JG-koppling (art nr. 878014) som övergång mellan tapptornets ölslang och JG-kopplingen 3/16"-3/8" som du fått med i det här kitet.

## Tabell för kolsyresättning

I tabellen anges jämviktstrycket i bar vid olika koldioxidhalter i ölet (angivna i volym/volym) och temperaturer.

| Temperatur °C | CO <sub>2</sub> volym/volym |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|               | 1,8                         | 2,0 | 2,2 | 2,4 | 2,6 | 2,8 | 3,0 | 3,2 | 3,4 | 3,6 | 3,8 | 4,0 |
| 0             | 0,1                         | 0,2 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,8 | 0,9 | 1,0 | 1,1 | 1,3 | 1,4 | 1,5 |
| 1             | 0,2                         | 0,3 | 0,4 | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 1,0 | 1,1 | 1,2 | 1,4 | 1,5 | 1,6 |
| 2             | 0,2                         | 0,3 | 0,5 | 0,6 | 0,8 | 0,9 | 1,0 | 1,2 | 1,3 | 1,4 | 1,6 | 1,7 |
| 3             | 0,3                         | 0,4 | 0,5 | 0,7 | 0,8 | 1,0 | 1,1 | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,7 | 1,8 |
| 4             | 0,3                         | 0,4 | 0,6 | 0,7 | 0,9 | 1,0 | 1,2 | 1,3 | 1,5 | 1,6 | 1,8 | 1,9 |
| 5             | 0,3                         | 0,5 | 0,7 | 0,8 | 1,0 | 1,1 | 1,3 | 1,4 | 1,6 | 1,7 | 1,9 | 2,0 |
| 6             | 0,4                         | 0,6 | 0,7 | 0,9 | 1,0 | 1,2 | 1,3 | 1,5 | 1,6 | 1,8 | 2,0 | 2,1 |
| 7             | 0,4                         | 0,6 | 0,8 | 0,9 | 1,1 | 1,3 | 1,4 | 1,6 | 1,7 | 1,9 | 2,0 | 2,2 |
| 8             | 0,5                         | 0,7 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,3 | 1,5 | 1,7 | 1,8 | 2,0 | 2,1 | 2,3 |
| 9             | 0,5                         | 0,7 | 0,9 | 1,1 | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 1,7 | 1,9 | 2,1 | 2,2 | 2,4 |
| 10            | 0,6                         | 0,8 | 1,0 | 1,1 | 1,3 | 1,5 | 1,6 | 1,8 | 2,0 | 2,2 | 2,3 | 2,5 |
| 11            | 0,7                         | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,4 | 1,5 | 1,7 | 1,9 | 2,1 | 2,2 | 2,4 | 2,6 |
| 12            | 0,7                         | 0,9 | 1,1 | 1,3 | 1,4 | 1,6 | 1,8 | 2,0 | 2,2 | 2,3 | 2,5 | 2,7 |
| 13            | 0,8                         | 0,9 | 1,1 | 1,3 | 1,5 | 1,7 | 1,9 | 2,1 | 2,2 | 2,4 | 2,6 | 2,8 |
| 14            | 0,8                         | 1,0 | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 1,8 | 2,0 | 2,1 | 2,3 | 2,5 | 2,7 | 2,9 |
| 15            | 0,9                         | 1,1 | 1,3 | 1,5 | 1,6 | 1,8 | 2,0 | 2,2 | 2,4 | 2,6 | 2,8 | 3,0 |
| 16            | 0,9                         | 1,1 | 1,3 | 1,5 | 1,7 | 1,9 | 2,1 | 2,3 | 2,5 | 2,7 | 2,9 | 3,1 |
| 17            | 1,0                         | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 1,8 | 2,0 | 2,2 | 2,4 | 2,6 | 2,8 | 3,0 | 3,2 |
| 18            | 1,0                         | 1,2 | 1,5 | 1,7 | 1,9 | 2,1 | 2,3 | 2,5 | 2,7 | 2,9 | 3,1 | 3,3 |
| 19            | 1,1                         | 1,3 | 1,5 | 1,7 | 1,9 | 2,2 | 2,4 | 2,6 | 2,8 | 3,0 | 3,2 | 3,4 |
| 20            | 1,1                         | 1,4 | 1,6 | 1,8 | 2,0 | 2,2 | 2,4 | 2,7 | 2,9 | 3,1 | 3,3 | 3,5 |
| 21            | 1,2                         | 1,4 | 1,6 | 1,9 | 2,1 | 2,3 | 2,5 | 2,7 | 3,0 | 3,2 | 3,4 | 3,6 |
| 22            | 1,3                         | 1,5 | 1,7 | 1,9 | 2,2 | 2,4 | 2,6 | 2,8 | 3,1 | 3,3 | 3,5 | 3,7 |
| 23            | 1,3                         | 1,6 | 1,8 | 2,0 | 2,2 | 2,5 | 2,7 | 2,9 | 3,2 | 3,4 | 3,6 | 3,8 |
| 24            | 1,4                         | 1,6 | 1,8 | 2,1 | 2,3 | 2,5 | 2,8 | 3,0 | 3,2 | 3,5 | 3,7 | 3,9 |
| 25            | 1,4                         | 1,7 | 1,9 | 2,2 | 2,4 | 2,6 | 2,9 | 3,1 | 3,3 | 3,6 | 3,8 | 4,0 |

### Riktvärden för kolsyreinhåll:

**Ale** 1,8 - 2,4 volym/volym

**Lager** 2,2 - 2,8

**Veteöl** 3,0 - 4,0

### Exempel:

Jag vill kolsyresätta ett lageröl vid 10 °C. Riktvärde för kolsyreinhåll i lageröl är 2,2 - 2,8 volymer. Jag väljer 2,4 volymer, och går in i tabellen ovan. Raden för 10 °C och kolumnen för 2,4 volymer anger att trycket 1,1 bar ska ställas in.