

Impianto per la produzione di birra artigianale

“MY BEER”



Questo impianto è stato studiato per poter soddisfare le esigenze dell’hobbista, delle aziende agrituristiche e dei pub che vogliono produrre un discreto quantitativo di birra di ottima qualità.

“MY BEER” è semplice ma completo e rispetta le caratteristiche delle migliori microbirrerie.

**Il suo automatismo permette una buona ripetibilità del prodotto.
La sua capacità produttiva è di 100 l di birra per ogni cotta.**

L'impianto è costituito da:

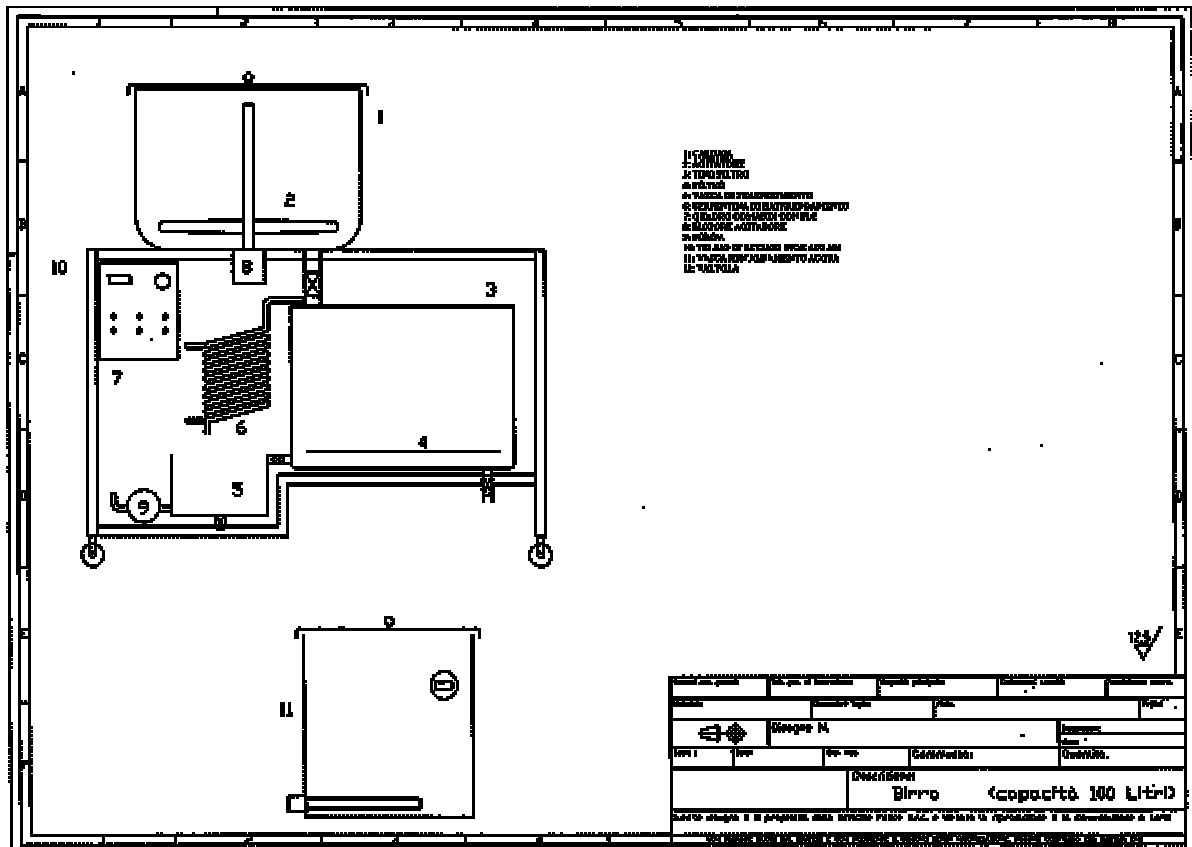
- 1. Una caldaia della capacità di 150 l utilizzata nel processo di ammostamento e cottura nella quale è installato un agitatore che permette una ottimale distribuzione del calore. La temperatura è regolata da (un termostato/ o da una plc) attraverso una sonda immersa direttamente nel liquido. Il riscaldamento è elettrico (380 volt.; 10 kw)**
- 2. Un tino di filtrazione e Whirpool da (120 l) estraibile per permettere una pulizia ottimale.**
- 3. Un tino di riscaldamento e accumulo acqua calda utilizzata per il lavaggio delle trebbie e la successiva pulizia dell'impianto.**
- 4. Una serpentina per il raffreddamento del mosto che permette il recupero dell'acqua calda prodotta.**
- 5. Una pompa per il trasferimento dei liquidi corredata di tubo in gomma alimentare resistente alle alte temperature.**
- 6. Un quadro di controllo e programmazione**
- 7. Un mulino a rulli manuale**
- 8. Sono inoltre compresi un densimetro, un termometro, una bilancia di precisione, un kit di deterzione e le materie prime per una cotta.**

Accessori: (aggiungere o togliere qualcosa e meglio precisare)

- Tini di fermentazione di varie capacità**
- Imbottigliatrice**
- Tappatrice**
- Etichettatrice**

Caratteristiche:

Durante il processo produttivo il puntuale controllo delle temperature e la possibilità di programmazione permettono di ottenere un prodotto ripetibile e di ottima qualità. La compattezza e la semplicità della struttura facilitano l'utilizzo dell'impianto e lo rendono adatto ad una produzione regolare di birra.



Schema produttivo:

- Nella caldaia 1 viene effettuato l'ammestamento.
- Successivamente il prodotto viene scaricato nel tino filtro 3 attraverso la semplice apertura della valvola n° 12.
- Durante la filtrazione è utilizzata acqua calda, accumulata in precedenza nel tino n° 11, per il lavaggio delle trebbie.
- Il mosto ottenuto viene trasferito nella caldaia 1 per mezzo della pompa 9.
- Durante la bollitura del mosto vengono scaricate le trebbie esauste rimaste nel tino di filtrazione 3.
- Il mosto trasferito nel tino 3, ora utilizzato come tino whirlpool, viene chiarificato.
- Attraverso le serpentina di raffreddamento 6 il mosto raggiunge la temperatura ottimale di fermentazione in breve tempo.
- L'acqua calda prodotta in fase di raffreddamento sarà accumulata nel tino n° 11 e utilizzata per la successiva pulizia dell'impianto.

PREPARAZIONE DI 100 L DI BIRRA TIPO PILSNER

(O.G. 1048 – Alcool 4,8%)

INGREDIENTI:

- Kg 23 di malto Pilsner
- Gr 37 di luppolo target in coni (amaro)
- Gr 230 di luppolo Saaz in pellets (aroma)
 - 70 l di acqua per l'ammostamento
 - 65 l di acqua per il lavaggio delle trebbie
 - lievito

AMMOSTAMENTO:

- Impasto: 10 min a 50°C
- Proteasi: 20 min a 52°C
- Beta amilasi: 30 min a 63°C
- Alfa amilasi: 20 min a 70°C
- Inattivazione: 10 min a 77°C

PREPARAZIONE:

Portare alla temperatura di 50°C i 70 l di acqua precedentemente inseriti nella caldaia. Aggiungere il malto macinato rispettando le temperature e i tempi di ammostamento indicati programmandoli sul quadro di controllo dell'impianto.

Proseguire con la filtrazione ed il lavaggio delle trebbie utilizzando i 65 l di acqua alla temperatura di 77°C accumulati precedentemente.

Trasferire tutto il mosto filtrato nella caldaia e iniziare la fase di cottura.

Portare ad ebollizione il mosto ed inserire il luppolo per l'amaro (60 min di bollitura).

Proseguire la bollitura per altri 10 minuti inserendo il luppolo per l'aroma.

Utilizzare il metodo whirlpool per la separazione delle proteine, e iniziare la fase di raffreddamento del mosto seguita dal suo trasferimento nel tino di fermentazione.

Controllare la temperatura del mosto ed inoculare con i lieviti scelti.