

1. Iekārtas vispārējs apraksts

Automātiska pasterizācijas-karbonizācijas iekārta ar jaudu **3.000 L/h**, uzstādīta uz cauruļu rāmja ar visu elektrohidraulisko savienojumu instalāciju. Iekārtas kopējie izmēri 2,8m x 2,3 metri. Iekārta paredzēta dažādu šķidru pārtikas produktu, tai skaitā vīns, sīrupi, alkohola produkti, kokteiļi, sulu dzērieni termiskai apstrādei un karbonizācijai.

2. Iekārtas sastāvs un galvenās komponentes

2.1 Produkta padeves sistēma

- 2 gab. nerūsējošā tērauda AISI 304 maisītāji ar blīvējumu un izolētiem elektromotoriem (līdz 70 cPs pie 20°C).
- Masas plūsmas mērītājs dažādu veidu sastāvdaļu ievadei (gan vadīspējīgiem, gan nevadīspējīgiem šķidrumiem).
- Automātisko vārstu komplekts:
 - Sīrupa, ūdens, alkohola un sulas ievadei;
 - Tvertnes uzpildei;
 - Mikropadevei un smalkai regulēšanai.
- Sūkņi: Higēniskie centrālbēdzes, skrūves un gaisa membrānas sūkņi produktu padošanai uz siltummaini.

2.2 Plūsmas un temperatūras kontrole

- Elektromagnētiskais plūsmas mērītājs ar plūsmas regulēšanas invertoru uz sūkņa.
 - Temperatūras zondes dažādās sistēmas vietās.
-

3. Termiskās apstrādes un dzesēšanas sistēma

3.1 Sildīšana – pasterizācija

- Plāksņu siltummainis:
 - Maks. darba temperatūra: 135°C;
 - Spiediens: 10 bar;
 - Rāmis no AISI 304 ar DIN savienojumiem;
 - Starplāksņu komplekts ar NBR-HT blīvēm;
 - Regulējamas kājas.
- Produkta pasterizācijas laika izturēšanas caurule no AISI 304,
- Karstā ūdens sagatavošana un cirkulācija (no tvaika):
 - Izplešanās trauks, ventilācijas un drošības vārsti, automātiskā ūdens padeve, manometrs, ūdens temperatūras zonde, sūknis, tvaika regulācijas vārsts, siltummainis, kondensāta novadītājs. CIP izsmidzināšanas galva mazgāšanai.

3.2 Dzesēšana

- Dzesēšanas bloks:
 - 2-ceļu modulējošs vārsts;
 - Manometrs;
 - Termometrs (PT100).
-

4. Karbonizācijas sistēma (CO₂ pievade)

- Ogļskābās gāzes pievades grupa:
 - Pneimatiskie vārsti inertas gāzes padevei un dozēšanai;
 - Magnētiskais plūsmas mērītājs;
 - Injekcijas uzgalis;
 - Spiediena trauks (AISI 304), temperatūras zonde;
 - Skatstikls, drošības un samazināšanas vārsti;
 - Spiediena un līmeņa sensori;
 - CIP izsmidzināšanas galva mazgāšanai;
 - Vārstu komplekts ar klātbūtnes sensoriem.
 - CO₂ analizators: Mettler Toledo InPro 5500i – skaidrs un precīzs CO₂ sensors, optimizēts dzērienu kvalitātes kontrolei.
-

5. Automātika un vadības sistēma

- Vadības panelis:
 - Siemens PLC, Weintek HMI;
 - Procesu vērtību attēlošana un terminēta saglabāšana;
 - Manuālā vadība;
 - PID regulatori;
 - Receptes ievade;
 - Attālināta piekļuve tehniskajai palīdzībai caur internetu.
 - IP55 aizsardzība;
 - Elektropiegāde: 400V / 50Hz.
-

6. Pneimatiskās vadības komponentes

- Pneimatisko vārstu komplekts:
 - 2 ieslēgšanas/izslēgšanas vārsti ar klātbūtnes sensoru un elektromagnētiskajiem vārstiem;
 - Spiediena reduktors un gaisa klātbūtnes sensors.

7. Tehniskie dati

- Produkts: Vīns, alkohola dzērieni, sīrupi, kokteiļi, sulu dzērieni;
- Caurplūde: 3.000 L/h;
- Ieplūdes temperatūra: +20°C;
- Pasterizācijas temperatūra: +85°C;
- Izejas temperatūra: +3°C;
- Pasterizācijas izturēšanas laiks: 30 sekundes pie 3000 L/h un 85°C;
- Tvaika patēriņš: 50 kg/h;
- Dzesēšanas jauda: 67.500 Kcal/h;
- Ledus ūdens ieplūde/izplūde: 0°C / +8°C;
- CO₂ koncentrācija: 10 g/L (pie 10 bar);
- Gaisa patēriņš: ne vairāk kā 3.000 Nl/h;
- Elektrojauda: ne vairāk kā 8 kW.
- Iekārtas maksimālie izmēri 2,8 m x 2,3 metri.

8. Piegādes un papildu informācija

- **Piegādes nosacījumi:** DAP Cēsis, Latvija.
- Iepakojums transportēšanai: iekļauta cenā.
- Piegādes, uzstādīšanas un apmācības laiks: 3 mēneši no līguma parakstīšanas.
- Uzstādīšanas un apmācības izmaksas iekļautas cenā.
- Tehniskā dokumentācija: Lietošanas instrukcija, avārijas signālu saraksts
- Programmatūra un rezerves daļu komplekts – iekļauts cenā.