



ULTRAWINE PERSEO

Extracția potențialului maxim al strugurilor prin ultrasunete



— Introducere

Ca urmare a mecanizării recoltării strugurilor, cramele recoltează o cantitate mare de struguri într-o perioadă foarte scurtă de timp. Prin urmare, vinificatorii trebuie să dispună de instrumentele necesare pentru a procesa rapid toate materiile prime și pentru a produce în același timp vinuri de înaltă calitate.

Această nevoie a determinat AGROVIN să dezvolte o tehnică de ultimă oră, bazată pe ultrasunete, care permite extragerea totală a potențialului polifenolic și aromatic al strugurilor într-un timp record, fără a altera caracteristicile organoleptice ale vinului rezultat.

Culoarea vinurilor este unul dintre parametrii organoleptici cei mai apreciați de către consumator, deoarece oferă informații despre vinificarea și evoluția acestora. Culoarea prezintă un interes deosebit în cazul vinurilor roșii, datorită resurselor economice care au fost utilizate pentru a extrage fracțiunea fenolică din coji, acolo unde sunt depozitați compușii responsabili de colorare, și anume compușii fenolici.

— Caracteristici

Structura echipamentului este alcătuită dintr-un dulap mare din oțel inoxidabil 304, susținut de șase unități silentblock, care garantează o stabilitate perfectă. De asemenea, are patru roți mobile care îi permit să fie mutat.

Echipamentul dispune de un panou tactil prin intermediul căruia utilizatorul va putea trece la programarea acestuia, totul comandat de un PLC automat și inclus în industria 4.0.

Racordurile pentru intrarea și ieșirea produsului care urmează să fie tratat sunt situate pe partea laterală a echipamentului, marcate cu simbolurile pentru intrare și ieșire, conectate în mod normal la NW100, dar este posibil să se facă și alte tipuri de conexiuni cu o confirmare prealabilă.

În interior, echipamentul dispune de celule de cavitație care distribuie puterea emisă de generatorul de ultrasunete.

Principiul de funcționare

Celulele de cavitație au câte 3.000 W fiecare și distribuie puterea pe care o primesc de la generatorul de ultrasunete repartizând-o între plăcile sonore situate pe pereții celulelor. Masa, în timp ce curge prin celulă, este supusă procesului de sonicare prin intermediul transductoarelor sau al plăcilor sonore, ducând astfel la apariția cavitației.

Generatorul este responsabil de primirea energiei electrice, de transformarea acesteia și de trimiterea ei către fiecare dintre plăcile sonore din celulele de cavitație. Aceste generatoare de generația a 3-a permit o reajustare automată a puterii transmise către fiecare placă sonoră pentru a păstra integritatea plăcii sonore în anumite circumstanțe, cum ar fi: celulă de cavitație pe jumătate plină, masa de struguri care intră la o temperatură foarte ridicată

Au fost proiectate trei modele de echipamente în funcție de puterea furnizată:

- **Ultrawine Perseo® 6**: 3.000 kg/h de debit de produs. Acesta furnizează o putere totală de 6 kW.
- **Ultrawine Perseo® 9**: 6.000 kg/h de debit de produs. Acesta furnizează o putere totală de 9kW.
- **Ultrawine Perseo® 12**: 9.000 kg/h de debit de produs. Acesta furnizează o putere totală de 12kW.

Aspecte legate de construcție

- Toate componentele sale structurale sunt realizate din oțel inoxidabil AISI-304.
- Celule de cavitație fabricate din oțel inoxidabil AISI-316.
- Robust, dar ușor de transportat datorită celor 4 roți industriale.
- Complet automat și autonom.
- Panou tactil de 10 inci.
- Elementele mai sensibile sunt protejate împotriva impacturilor și a agenților de mediu. IP 65.
- Sistem de alarmă.
- Racorduri NW100 aprobate pentru uz alimentar.
- Tensiunea de lucru: 380 V la 50 Hz.
- Sistem de răcire pentru generatoare.
- Debitmetru masiv special conceput pentru măsurarea debitelor lichide-solide.
- Sondă de temperatură PT100.

Dimensiuni

	Perseo 6	Perseo 9	Perseo 12
Lungime [mm]	2400	2800	3200
Lățime [mm]	1020	1020	1400
Înălțime [mm]	1700	1700	2300
Greutate [kg]	425	550	750

Reglementări

Productos AGROVIN SA, în calitate de proprietar al tehnologiei cu ultrasunete prin intermediul sistemului Ultrawine Perseo®, declară conformitatea produsului său și faptul că atât construcția, cât și elementele sale sunt conforme cu reglementările corespunzătoare în vigoare.

Este în conformitate cu prevederile Directivei privind echipamentele tehnice (2006/42/CE).

De asemenea, respectă prevederile Directivei europene privind tensiunile joase (2014/35/UE) și ale Directivei privind compatibilitatea electromagnetică (2014/30/UE).

Acesta este conform cu prevederile următoarelor standarde armonizate:

UNE-EN ISO 12100:2012
 UNE-EN 60204-1:2007
 UNE EN 61310-2:2008
 UNE-EN 842:1997 + A1:2008

Pentru toate aceste motive, AGROVIN S.A., este în măsură să respecte o declarație de conformitate și aplicarea marcatului CE în conformitate cu reglementările de comercializare ale Uniunii Europene.