

LABORATORIO AGROLAMENTARE

Mini Frantoio



FINALITA' DEL PROGETTO

La creazione di un contesto pratico in cui gli allievi imparano a conoscere e controllare la trasformazione delle olive in olio di oliva.

Attraverso l'utilizzo dei macchinari che si usano realmente nei frantoi, potranno capire tutte le fasi di trasformazione delle olive. Capire in base a quali principi teorici funzionano le macchine di trasformazione. Saper controllare e intervenire durante il processo di trasformazione.

Conoscere gli indici di qualità di un olio di oliva, saperli misurare con le apparecchiature di analisi in dotazione e sapere come migliorarli nel processo di trasformazione.

OBIETTIVI:

Si vuole realizzare un mini frantoio didattico che

- metta a disposizione una serie di strumenti che possono essere usati per la dimostrazione pratica del flusso di lavoro in un frantoio reale.
- permetta di utilizzare strumenti innovativi che sostituiscono una serie di attività manuali.
- sviluppare l'abilità di analisi e sviluppo di idee fino alla loro realizzazione.
- Sviluppare e applicare l'idea per una produzione di qualità attraverso l'analisi professionale del prodotto finito per migliorare le fasi di lavorazioni.

CAPITOLATO TECNICO



Pos. **1** Q.tà **1** **GRUPPO DEFOGLIAZIONE E LAVAGGIO**

Macchina costruita completamente in ACCIAIO INOX AISI 304 progettata per defogliare e lavare le olive. Tramoggia di conferimento con elevatore a coclea completo di motore elettrico e motoriduttore; Vasca a ricircolo dotata di pompa centrifuga, sistema a paratie, che garantisce una costante disponibilità di acqua pulita senza sospensioni e residui. Sistema di lavaggio con avanzamento olive in acqua corrente. Griglia vibrante di scarico. PRODUZIONE fino a 500 KG/ora. Consumo acqua fino a 50 lt/h. Potenza 2 kW. Peso 255 kg.

Pos. **2** Q.tà **1** **IMPIANTO COMPLETO OLIO: FRANGITORE-GRAMOLATORE-ESTRATTORE CENTRIFUGO D**

FRANGITORE

Tramoggia di ricevimento olive, griglie del frangitore diametro 250mm; girante a coltelli incavi montati in posizione elicoidale rispetto alla griglia. Pulitore posizionato all'esterno della griglia. Pompa a pistone ellittico montata sotto il frangitore. Tutte le parti in acciaio inox AISI 304 e materiale ad uso alimentare. Potenza 5 kW.

GRAMOLATORE

Gruppo di gramolazione chiuso composto da due gramole lineari con unico agitatore; corredate di elettrovalvola ingresso pasta. Una pompa per ogni singola gramola per il trasferimento pasta al decanter. Controllo della temperatura di serie con resistenza o da gruppo esterno mediante circolatore e valvole termostatiche. Molto importanti per la qualità del prodotto è il delta della temperatura tra ingresso ed uscita pasta dal frangitore che non supera 1/2 gradi. La gramolatura avviene in gramola chiusa per evitare l'eccessiva ossidazione, composta da 2 gramole lineari con capacità di kg.225 cadauna con un unico agitatore. La gramola è dotata di asmetro e quadro elettrico con comandi per gramole, frangitore, regolazione temperatura acqua, riscaldamento gramole e decanter e pompa sansa. Diametro agitatore 500 mm. Potenza 4 kW. Peso 560 kg.

ESTRATTORE CENTRIFUGO DECANter

gruppo di estrazione costituito da un tubo di alimentazione in acciaio inox AISI 304 dotato di attacco per asmetro, da un tamburo in acciaio inox AISI 304 e da una coclea interna a giri differenziali in acciaio inox AISI 304 rivestita in materiale anti-usura ai carburi di tungsteno. L'azionamento avviene mediante riduttore CYCLO. Il sistema di estrazione avviene in modo lineare, al centro del cilindro, per ottenere la massima resa con la migliore chiarificazione. Il telaio portante è in acciaio verniciato con base d'appoggio completa di antivibranti, il carter di fuoriuscita olio è in acciaio inox AISI 304 apribile per una facile pulizia. Inverter per avvio macchina. Produzione oraria 220-250 Kg. Diametro tamburo 200 mm. Potenza 4 kW. RPM 4000. Peso 485 kg.

POMPA DI SCARICO SANSa

Vaschetta con pompa sansa, fornita di una tramoggia con coclea che convoglia la sansa alla pompa PSS. Struttura in acciaio INOX. Tubazione di uscita con attacco DIN diametro 50 mm. fornita con un tubo diam. 50 mm. e lunghezza 8 mt. circa. Potenza 0,75 kW.