

Lavatrice per sementi



Il cuore di una lavatrice per sementi è una lavatrice professionale o industriale di marchi leader. Queste macchine vengono trasformate in modo tale che siano in grado di soddisfare le specifiche tecniche per il lavaggio e il trattamento professionale delle sementi. Tramite un touchscreen l'operatore può editare una ricetta personalizzata o selezionare una ricetta esistente. Il tipo di macchina (professionale o industriale) e la capacità (7-180 kg) vengono selezionati per voi a seconda dell'intensità di utilizzo e della grandezza del lotto.

A sinistra una lavatrice **Primus** utilizzata nel mercato professionale. Trasformata in una lavatrice per sementi.

Realizzazione:

Il cestello, la vasca e il corpo completo della macchina sono tutti realizzati in acciaio inox. La parte interna del cestello è dotata di trascinatori, attraverso i quali è possibile ottenere una migliore azione meccanica. Il cestello viene azionato da un motore pilotato in frequenza. L'acqua viene riscaldata tramite degli elementi di riscaldamento elettrici. Un sensore di temperatura registra la temperatura dell'acqua. Un flussometro assicura che venga erogata esattamente la quantità d'acqua desiderata. Dei sensori di pressione assicurano che l'acqua rimanga ad un livello desiderato. La macchina è dotata di tre collegamenti idrici tramite i quali è possibile riempire la macchina con acqua fredda, calda o miscelata.

Programmi per il trattamento delle sementi

Tramite un touchscreen presente sul vostro PC è possibile realizzare il programma desiderato. Di serie il programma consiste in 4 fasi:

1. Fase di lavaggio
2. Fase di trattamento
3. Fase di drenaggio
4. Fase di centrifuga

Come base può essere impostato quanto segue;

- Peso del lotto di sementi.
- Il numero di litri d'acqua: un valore fisso relativo al numero di litri d'acqua per ogni chilogrammo di sementi.
- Temperatura dell'acqua desiderata.
- Durata del tempo in minuti o ore.
- Numero di giri del cestello.
- Senso di rotazione; antiorario, orario o alternato.
- Intervalli temporali per la rotazione e le pause del cestello.

Per ciascuna fase ci sono delle impostazioni aggiuntive:

- Fase di lavaggio
 - Scelta alimentazione acqua fredda, calda o miscelata
- Fase di trattamento
 - Scelta delle diverse sostanze chimiche; di serie la scelta è tra 4 sostanze chimiche.
 - Impostazione delle percentuali delle sostanze chimiche nell'acqua.
 - Impostazione della quantità d'acqua necessaria per sciacquare i tubi di alimentazione delle sostanze chimiche. Quest'acqua finisce nel cestello e viene detratta dalla quantità totale di acqua desiderata.
- Fase di drenaggio
 - Scelta dello scarico dell'acqua in un serbatoio di raccolta o nella fognatura.
- Fase di centrifuga
 - Livello d'acqua massimo prima che possa essere avviata la centrifuga.

Lavatrice per sementi

Processo:

La lavatrice viene riempita con dei sacchi di sementi. Viene selezionata la ricetta desiderata. Dopo aver impostato il peso del lotto è possibile sapere la quantità d'acqua che deve essere dosata. Si inizia con una fase di lavaggio seguita dalla fase di trattamento. Dopo ogni fase di lavaggio e trattamento e prima di ogni fase di centrifuga, ci sarà sempre una fase di drenaggio.

Durante la fase di trattamento con le sostanze chimiche sarà aggiunta una parte della quantità d'acqua desiderata. Segue la corretta quantità di sostanze chimiche e successivamente l'acqua di lavaggio. Dopo l'acqua di lavaggio può essere aggiunta dell'acqua ulteriore per raggiungere la quantità totale d'acqua desiderata. L'alimentazione di serie è adatta per poter aspirare 4 sostanze chimiche diverse.

Il cestello ha un ciclo di rotazioni (breve) e pause (lunghe). Il senso di rotazione può essere alternato in maniera automatica. La durata massima del trattamento è impostata su 24 ore. Dopo il trattamento l'acqua viene scaricata in un serbatoio di raccolta o nella fognatura. I sacchi con le sementi vengono centrifugate per eliminare l'acqua residua. Il portello può essere aperto soltanto quando il programma è stato completato del tutto.

Dal momento che i semi sono stati centrifugati, le sementi trattate possono essere essiccate subito dopo il trattamento. Agratechnik offre a tale scopo diverse possibilità; tra gli altri un essiccatore per contenitore (a letto fluido) per 20-100 kg.

Opzioni:

- pH-metro
- Impianto di dosaggio con 2 flussometri e due pompe alimentate in frequenza per le sostanze chimiche.

Assistenza e manutenzione:

La parte principale delle lavatrici è basata sulle macchine dei marchi Primus e Milnor. Queste sono vendute in tutto il mondo, per cui è possibile effettuare l'assistenza e la manutenzione alla macchine in tutti i paesi.

A destra una lavatrice **Primus** utilizzata nel mercato industriale. Anche questa viene trasformata in una lavatrice per sementi.

