

## M101280 ESCALDE VERTICAL POR DUCHAS

### Descripción:

El sistema vertical de escalde de cerdos es el sistema de escaldado más eficiente y sanitariamente más limpio para producciones a partir de 120 cerdos por hora.

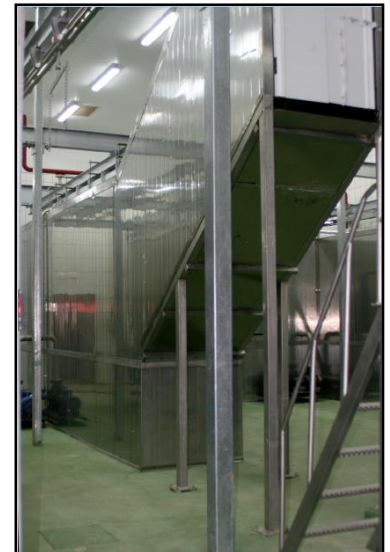
La máquina conforma un túnel de longitud y trazado variable a lo largo del cual se ducha a las canales de cerdo con agua durante un tiempo que oscila entre los 4,5 y los 6,5 minutos a temperaturas de entre 60 y 64°C. Las canales son transportadas mediante un transportador aéreo o noria de forma continua y en vertical a lo largo del túnel, recibiendo un duchado continuo de agua caliente.



El equipo posee en la parte inferior una balsa de agua que sirve para suemergir la cabeza del animal, calentar el agua a la temperatura requerida, y para aspirar y duchar con él las canales. El escalde está fabricado íntegramente en acero inoxidable, mientras que la balsa de agua está fabricada en tubo y chapa, y el túnel mediante paneles aislantes tipo sándwich, fabricados igualmente en acero inoxidable AISI 304. El calentamiento del agua se produce por vapor directo controlado por válvula neumática y cuadro de control de temperatura que permite el control de la temperatura con una sensibilidad de décima de grado centígrado.

El sistema de duchado está fabricado con tuberías y difusores de agua en acero inoxidable AISI 304, con bombas de agua, que aporta el caudal necesario para un correcto escaldado. El túnel está diseñado de forma que se evita la pérdida de temperatura de su interior.

El túnel incluye sistemas de control de temperaturas de nivel con válvulas de control de renovación de agua, rebosadero, sistema automático de dosificación de antiespumante, llenado y vaciado de agua. Mediante el cuadro general se puede programar anticipadamente el llenado y calentamiento del agua.



El escalde vertical por duchas de Mecanova incorpora puertas aislantes para el mantenimiento, así como escaleras exteriores e interiores para un fácil acceso para mantenimiento y limpieza. Para facilitar los trabajos diarios de limpieza, el escalde incorpora iluminación interior.

La calidad del agua incide directamente en la calidad y eficiencia del escaldado, por eso Mecanova ofrece la posibilidad de escaldes con varias zonas independientes de escaldado para ajustar mejor la renovación del agua y la temperatura requerida en función de la contaminación, ya que en la entrada, el agua se ensucia más rápidamente que en la parte final. Por tanto, se debería ajustar dichas variables de forma diferente para lograr una mayor eficiencia.

La dilatada experiencia de Mecanova en el diseño y fabricación de escaldes verticales por duchado de cerdos garantiza un óptimo escaldado de los cerdos con el mínimo consumo de agua, lo que lo convierte en un sistema de escaldado sostenible con el medio ambiente.



### Ventajas respecto a otros sistemas de escaldado:

- Comparado con escalde por inmersión, ya sean por arrastre o tipo noria:
  - Sanitaria: escalde vertical, al no sumergir la canal, elimina el riesgo de contaminación de la canal, ya sea por la boca o por los pulmones a través de la herida.
  - Consumo de agua: El escalde vertical por ducha consume el 58% menos que el escalde por arrastre.
  - Inversión: la mayor longitud requerida por escalde de arrastre supone un ahorro de 5% en el espacio dentro de matadero para la máquina con el consiguiente ahorro en la inversión del edificio.
  
- Comparado con escaldes por vapor directo
  - Calidad de escalde y depilado. El escalde vertical por duchas logra una mayor calidad del escaldado en menor tiempo. La razón es que la transmisión térmica del agua al folículo piloso es mayor que la del vapor. Esta diferencia de calidad es significativa en las cabezas y pliegues de la piel en los jamones y las paletas.
  - Coste energético de funcionamiento. El escalde por vapor directo tiene un mayor consumo de vapor, así como mayor pérdida de temperatura. Por otra parte requiere de mayor consumo eléctrico en la recirculación del vapor dentro del túnel.
  - Inversión. El escalde de vapor requiere un tiempo de escaldado de 9 minutos, frente al escalde vertical por duchas, lo que supone un mayor coste de máquina, de transportador, y ganchos, y mayor espacio destinado al escaldado en el edificio del faneado.



### Datos Técnicos:

- Construcción: Acero inoxidable AISI 304
- Chapa inox de espesor 5 mm
- Paneles aislantes inox de espesor 80 mm en parte superior y techo y de 60 mm en parte inferior
- Válvulas de control de vapor marca ARIS
- Bomba de agua 3kw 100m3 h
- Número de bombas según producción
- Puertas batientes de entrada y salida
- Cuadro eléctrico de protección, mando y control temperatura con protección IP65

