

Si bien el concepto de sala de ordeño rotativa ya fue desarrollado a principios del siglo XX es en los años 90 cuando emergió con fuerza, señalándose como una buena solución.

Salas de ordeño rotativas

Nuevos diseños y soluciones para un ordeño rápido y de la mayor calidad

Francesc Lloreta.
Ingeniero Técnico Agrícola.

Si en los últimos 25 años ha habido una sala de ordeño que haya marcado un punto de inflexión y haya supuesto una nueva tendencia en el sector del ordeño mecánico esa ha sido sin duda la sala de ordeño rotativa. Si bien este no era un concepto nuevo cuando emergió con fuerza en los 90 -porque ya a principios del siglo XX se construyeron las primeras salas con este concepto, el cual fue evolucionado a lo largo de los años siguientes- ha sido en la última década cuando se ha impuesto como la mejor solución, en términos de rentabilidad económica también, para el ordeño rápido y

eficiente de los cada día mayores rebaños de nuestras explotaciones lecheras, aquí y allende nuestro país.

Tras más de 1.000 salas rotativas vendidas en todo el mundo, el trabajo diario de los ganaderos y la experiencia acumulada por las empresas en estos años ha permitido detectar nuevas necesidades y darles solución mediante mejoras y nuevos equipos integrados en el sistema rotativo.

Así, se ha creado un diseño modificado para el dimensionado de los puestos de ordeño que brinda una mayor comodidad a los animales y a los operadores: conceptos tan de moda

como el Cow Comfort y la ergonomía tienen aquí su aplicación, para la vaca y para el hombre.

En las salas Autorotor el dimensionado del puesto de ordeño es óptimo para la comodidad del animal y a su vez para la ergonomía del ordeñador, y se ha tenido en cuenta especialmente una buena visibilidad para los operarios. Todas las conducciones están situadas debajo de la plataforma. Este nuevo diseño aporta un mayor bienestar para el hombre y para la vaca, y la consecuencia primera es un mayor rendimiento en el ordeño, en términos cuantitativos y, muy importante, cualitativos.

Por otro lado, los equipos están ahora integrados en el puesto de ordeño de forma protegida, dentro de un cajón a prueba de agua a presión, patadas y otras agresiones del entorno de trabajo. Además, éste es de fácil mantenimiento y limpieza.

Pero no sólo la búsqueda de una mejor calidad de ordeño y un mayor rendimiento guían al fabricante. En el entorno de producción actual del sector lechero a nivel global, hay que intentar reducir al máximo los



costes operativos: de funcionamiento y de mantenimiento, obteniendo equipos más fiables, con menores incidencias, y con menores consumos.

Unos nuevos sistemas de accionamiento más potentes para todos los tipos de carruseles y las ruedas de accionamiento que ya no requieren mantenimiento proporcionan una marcha más silenciosa, a la vez que se consigue un consumo de energía del accionamiento notablemente menor. Aquí es también importante resaltar que los motores hidráulicos en lugar de motores eléctricos evitan que cerca de los animales exista una elevada tensión eléctrica.

Pero hay muchas otras novedades que contribuyen a mejorar otros aspectos del ordeño. El nuevo sistema del Autorotor ofrece, aparte de las conocidas ventajas como una circulación rápida del rebaño, ahorro de energía, reducción de tiempos de trabajo y fiabilidad, algunas mejoras especiales de los productos que lo componen.

Para el Autorotor en ejecución Side-By-Side, una de las novedades más relevantes es el PosiControl, el brazo posicionador automático. Este brazo con accionamiento automático mantiene el juego de ordeño durante la fase de preparación fuera del área de trabajo. Después de un tiempo ajustable según necesidades de la rutina de ordeño que se lleve a cabo, este brazo se levanta, alzando la unidad de ordeño dentro del área de trabajo para que el operador pueda colocar el juego de ordeño de forma rápida y cómodamente. Durante el ordeño, el brazo mantiene al juego de ordeño en la mejor posición para asegurar que la leche fluya de la mejor y más rápida manera posible, asegurando una colocación óptima del colector y las mangueras, consiguiendo también la mayor comodidad para la vaca, con el objetivo de realizar un ordeño rápido pero sobre todo de calidad, comparable únicamente al que se consigue en una sala en espina de pescado convencional. Al final del ordeño el brazo PosiControl retira el juego de ordeño suavemente

de la ubre y lo posiciona fuera del área de trabajo. Este nuevo brazo posicionador mejora el rendimiento del ordeño y aumenta el confort en el trabajo. Siempre posiciona el juego de ordeño de forma óptima en la ubre y guía correctamente el tubo largo de leche y de la pulsación.

Los elementos técnicos del ordeño están ubicados dentro de unas columnas situadas entre los puestos de ordeño, y todas las conducciones están montadas debajo de la plataforma de forma que se asegura la máxima protección y el acceso accesible para las operaciones de control lechero o mantenimiento.

Esto permite una excepcional visibilidad del sector de ordeño encima de la plataforma. El diseño abierto del puesto de ordeño y unas barreras de separación facilitan la entrada de las vacas a la plataforma. Los animales se colocan rápidamente en la posición óptima para el ordeño, el cual les resulta francamente cómodo. ¡Quien ha visto un ordeño en una sala rotativa ha podido comprobar que es el tipo de sala donde las vacas más ruman!

En salas de ordeño tipo carrusel a partir de 50 plazas y más se puede instalar un sistema Subway. En este sistema los componentes más importantes están instalados de forma subterránea, protegidos de suciedades y humedades. Otra ventaja es que se puede efectuar los trabajos de mantenimiento durante el ordeño.

En el Autorotor en ejecución Espina de Pescado las tubuladuras de separación robustas pero redondeadas, sin partes molestas al contacto para el animal, permiten una buena colocación y aseguran una posición óptima, protegida y cómoda de los animales para el ordeño.

El Easy Entry Control favorece el aumento del rendimiento y del confort. Este sis-

tema comanda, sin puertas de entrada, la circulación ininterrumpida de los animales.

Los animales procedentes de la sala de espera entran sin paradas a la plataforma. Además, el sistema de identificación del Easy Entry permite una identificación electrónica rápida y segura con la plataforma en marcha.

La regulación de revoluciones Speed Control (comandado por el flujo de leche) acelera o frena la plataforma y al mismo



tiempo armoniza la circulación de los animales, mientras que mediante sensores luminosos se controla la última fase del proceso del ordeño.

Si el sistema detecta que una vaca durante una vuelta de la plataforma no ha sido ordeñada del todo, entonces adaptará la velocidad de giro en consecuencia.

Con estas y muchas otras innovaciones no detalladas aquí (aviso y corte de vacío en caso de pezoneras que respiran o se caen, etc), fruto de muchas horas dedicadas al estudio a fondo de las nuevas necesidades del ganadero lechero de hoy en día, y del futuro, surgen respuestas satisfactorias a requisitos nuevos y se ponen mundialmente en práctica nuevos standards para el confort en el trabajo y para mejorar los rendimientos cuantitativos y cualitativos en carruseles de ordeño, la sala de ordeño más económica y rentable del mercado. ●