

LELY VECTOR (IV)



MFR y pinza, la mejor combinación para una alimentación constante y precisa

Siempre que se habla del Lely Vector se piensa en el MFR, el pequeño carro mezclador donde se prepara y, posteriormente, se distribuye la comida, y en la pinza, necesaria para la recolección del alimento en la cocina del Vector. En este artículo desgranaremos las ventajas que les permiten a ambos elementos ser piezas claves de una tecnología que facilita la vida de ganaderos y animales.

El binomio pinza y MFR convierten al Lely Vector en una conjunción insuperable para la alimentación de las vacas. Estas dos herramientas son las que le permitirán tener la máxima precisión para, primero, coger la comida en la cocina y, después, repartir la ración a los animales.

El MFR (*mixing and feeding robot*) es el robot de mezcla y alimentación, dispone de una capacidad de 2 metros cúbicos, es 100 % eléctrico y completamente autónomo. La máquina va equipada con sensores inductivos y ultrasonidos, que le ayudan para su posicionamiento en las granjas. Además, viene dotada con un láser, que será el encargado de medir la altura de comida existente en la cornadiza. Gracias a ese cálculo, el Vector determinará si hay que preparar más alimento o no.

Los sensores inductivos posibilitan que el Vector se pueda mover por las instalaciones donde no haya cornadiza. Para ello se instalan unas planchas de acero que la máquina va siguiendo en su

recorrido, minimizando cualquier tipo de desvío en su ruta programada.

Los ultrasonidos propician que, una vez que la máquina llegue al comedero, se pueda guiar por las cornadizas distribuyendo o arrimando la comida a la distancia que cada ganadero desee. Como se ha comentado, el Vector no solo es un robot de alimentación, también funciona como arrimador cuando la comida en el pesebre no es suficiente para las vacas.

El láser que incorpora el Lely Vector precisará si las vacas necesitan o no más comida. Al realizar la función de arrimador, el Vector va midiendo la altura de mezcla disponible en los pesebres. Si esa altura, en la media del comedero, es inferior a la que desea el ganadero, el Vector de forma autónoma preparará más. De esta manera, las vacas siempre dispondrán de una ración fresca y comerán lo que ellas mismas demanden. Así,



se optimiza el uso de las materias primas y se da exactamente a cada animal lo que necesita para seguir produciendo más leche.

El MFR es capaz de repartir en cada viaje unos 800 kilos de comida, aproximadamente, siempre y cuando esta ración sea pesada; por ejemplo, para vacas en producción, maíz, hierba, alfalfa y concentrados de pienso.

La velocidad de avance del MFR del Vector es de 20 metros por minuto, lo que le permite a la máquina moverse por la granja de forma rápida sin perder tiempo en sus recorridos. Mientras el Vector está descargando la comida, también se podrá ajustar la velocidad a la que cada ganadero quiere que vacíe el bol, adaptándose así a los requisitos que los responsables soliciten.

Las medidas del bol del Vector son de 1,93 metros de alto, 1,5 metros de diámetro y 2,4 metros de longitud con un peso total de 1.275 kilogramos. El chasis de la máquina es de acero inoxidable con un espesor de 1,5 centímetros, por lo que dota al Lely Vector de una alta resistencia.

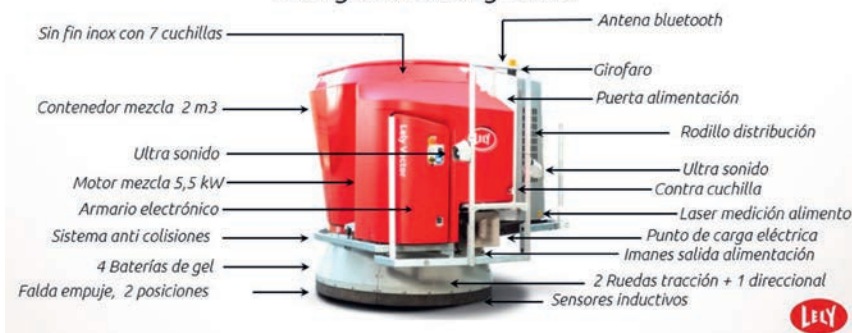


El MFR va equipado con cuatro cuchillas grandes y tres pequeñas, para una mayor eficiencia en la mezcla del alimento. De esta manera, se consigue una homogeneidad en la comida para distribuir a los animales y presenta la textura deseada por cada ganadero.

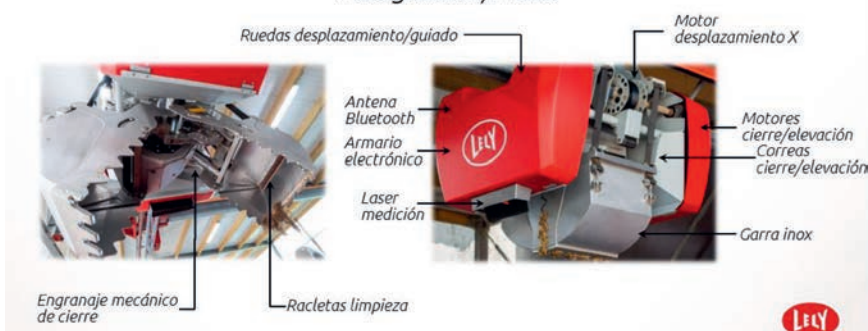
La pinza de garra es otra herramienta básica del Vector, la cual será la encargada de coger todo el alimento depositado en la cocina y llevarlo hacia el bol para mezclarlo y posteriormente distribuirlo. Este instrumento es capaz de coger, de cada vez, hasta 150 kg de peso, lo que reduce el tiempo de carga y el número de movimientos del puente grúa, por el que se mueve.

La pinza o garra lleva también un láser para leer las casillas de alimento y poder determinar tanto el ancho como el largo y la altura de cada casilla. Esta herramienta tiene unas dimensiones de garra que oscilan entre los 1,4 metros y los 1,5 metros, totalmente abierta, con un peso total de la pinza de 400 kg y es completamente estanca.

Mixing and Feeding Robot



Feedgrabber/Pinza



Esta pinza siempre estimará el peso en cada carga, que será validado por el bol una vez introducido el alimento, con lo que se consigue una precisión en la carga superior al 98 %. La garra se sujeta a través de unas correas de elevación y de cierre, que la capacitan de una mayor flexibilidad y rapidez.

Además, la nueva pinza del Lely Vector lleva un reciente sistema que impide que queden restos de comida en la propia garra, se vacía completamente cada vez que descarga dentro del MFR.

El Lely Vector es una máquina inteligente, a la que el ganadero le dirá lo que desee, tanto a la hora de coger los alimentos como para mezclarlos y distribuirlos. En

anteriores números ya hemos comentado que el Vector no es un autómata, sino un robot de alimentación inteligente, que facilitará la vida del personal de la granja y de sus vacas. ■



Si quiere más información sobre el Lely Vector, no dude en contactar con su Lely Center más cercano. Los profesionales de Lely le harán un estudio sin compromiso y le contarán los beneficios que esta máquina puede tener dentro de su explotación.