



Plataforma de conocimiento para el medio rural y pesquero

© Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Equipos para la recolección – Recolección de forraje y paja – Remolques autocargadores

Función principal

- Recogida de heno, de hierba fresca para ensilar o para la alimentación directa del ganado, o para el abastecimiento de las deshidratadoras de alfalfa, que se almacena en la caja de un remolque.
- Al recoger material de baja densidad se necesita cajas de grandes dimensiones, mayores a medida que el material está más seco.
- Trabajan sobre el material previamente hilerado en un cordón que se hace pasar entre las ruedas del tractor que arrastra el remolque.
 - En algunos casos disponen de un conjunto segador que sustituye al recogedor

Descripción general

Está compuesto por:

- Un dispositivo de recogida al que se incorporan los elementos de elevación y picado
- Una caja con fondo móvil, que actúa de transportador y permite descargar por la compuerta trasera que es basculante
- En ocasiones dispone de salidas laterales que permiten abastecer directamente los comederos para el ganado.
- El recogedor de dedos es similar al que se utiliza en las empacadoras; los dedos se desplazan de abajo arriba entre las ranuras de un tambor recogedor de poco diámetro.
- Los elevadores se encargan de llevar el forraje desde el recogedor hasta la caja, bien por el fondo o con entrada por arriba, utilizando rastrillos sobre cadenas elevadoras o mecanismos de biela y manivela.
- En el canal de elevación se sitúan las cuchillas que realizan un picado largo del forraje cuando éste se impulsa hacia la caja. El número de cuchillas puede modificarse para conseguir diferentes longitudes de picado.
- Para la descarga posterior se utiliza un transportador de cadenas situado en el fondo de la caja del remolque. En remolque pequeños con fondo inclinado hacia atrás la descarga se produce al abrir la compuerta trasera
- Las cajas de los autocargadores especialmente diseñados para recoger heno (baja densidad) disponen de suplementos abatibles con redes para aumentar su volumen.
- Se diseñan como remolques de un eje, con ruedas en tanden de grandes dimensiones para reducir la presión sobre el suelo durante el proceso de recogida.

Tipologías

Tipologías	Dimensiones	Pequeños	Medianos	Grandes
	Anchura del recogedor (m)	1.50-1.60	1.70-1.80	1.80-2.00
	Volumen de caja (m ³)	24-32	32-40	45-80
	Nº de cuchillas picador	21-31	21-33	30-45
	Masa en vacío (kg)	1800-2500	3000-5000	6000-9000

- El remolque se sitúa detrás del tractor; puntos de apoyo en el enganche y dos ruedas laterales que suelen ser doble en los modelos medianos y grandes (eje tanden con ruedas posteriores orientables durante los giros).
- El accionamiento se realiza mediante la toma de fuera de 540/1000 rev/min
En los modelos de gran tamaño se cuida de una manera especial los frenos, ya que suelen utilizarse para el transporte a gran distancia (deshidratadoras de alfalfa)

Condiciones de utilización y prestaciones

- La velocidad de recogida se debe ajustar a la densidad del cordón en función de la capacidad del recogedor; son normales velocidades entre 4 y 8 km/h.
- La capacidad de recogida con material para ensilar o deshidratar puede variar entre 6-7 t/h en los pequeños, y hasta 10-15 t/h en los grandes

- La potencia mínima del tractor recomendado varía entre 40 y 50 kW (55 y 70 CV) de los pequeños, hasta los 100 a 120 kW (130 a 170 CV) de los más grandes.

Figuras y esquemas

Remolque autocargador con eje tandem



- Vista seccionada de un remolque autocargador



Alimentador con cuchillas para picado

Detalle del conjunto de las cuchillas en posición de mantenimiento

