

ACTUALIDAD Y EVOLUCION DEL CAMION HORMIGONERA

Ante la necesidad por constructores de un servicio completo en obras de construcción, surge como alternativa una versión especial montando, en un mismo chasis, una Hormigonera y una Grúa de carga, con el que se pretenden satisfacer la mayoría de las necesidades presentes en la obra con un solo vehículo.

El camión hormigonera cumple la misión del traslado del hormigón fresco desde la planta de fabricación hasta el punto de utilización. Durante este traslado, el hormigón es amasado y homogeneizado gracias al giro del tambor que es ajustable en velocidad hasta 18 r.p.m. Durante el transporte un régimen bajo es suficiente para la misión de homogeneizar, mientras que, justo antes de descargar, se aumenta el régimen de giro para obtener un buen amasado.

En la actualidad, la tendencia se sitúa a una mayor utilización de camiones hormigonera con capacidad de 10 m³ (figura 1), sin existir una disminución del uso de camiones de 8 m³.

A los camiones hormigonera se pueden acoplar equipos para dotarlos de

funciones especiales. Entre ellos los camiones hormigonera con bomba ó con cinta transportadora con capacidad para distribuir el hormigón a los distintos puntos de la obra donde sea preciso.

En las construcciones actuales se presentan necesidades de suministro de hormigón a zonas de fácil y difícil acceso tales como a diferentes alturas y distancias en horizontal, traslado de materiales a estas mismas zonas, etc, (figuras 1 y 2). En la mayoría de las obras, nos encontramos con vehículos exclusivos para realizar cada una de estas operaciones, tales como, camión hormigonera, camión grúa, camión bomba-hormigonera y camión cinta-hormigonera, lo que implica la utilización simultánea de al menos dos vehículos en la obra. Con esta versión especial se satisfacen

Por Francisco Javier Frutos. Ingeniero de Producto de Rumbo Maquinaria

todas las necesidades expuestas con la presencia de un solo vehículo con la consiguiente disminución del costo del servicio.

Como se puede apreciar en las figuras 2 y 3, además de poder suministrar hormigón se ven las otras posibilidades



Figura 1. Camión Hormigonera de 10 m³



Figura 2. Camión Hormigonera de 6 m³ con Grúa.



Figura 3. Camión Hormigonera de 6 m³ con Grúa.

que se pueden aportar a la obra. Estos beneficios son patentes en edificaciones donde las necesidades de traslado de material son considerables, lo que ocurre con frecuencia. El accionamiento de ambas máquinas en el mismo vehículo se realizan por circuitos hidráulicos independientes, siéndoles suministrada la potencia de accionamiento por tomas de fuerza diferentes, valiéndose de este sistema de seguridad para no poder utilizarlas simultáneamente ya que la toma de fuerza de la hormigonera en estado activo impide la transmisión a la caja de cambios del vehículo que da servicio a la toma de fuerza que transmite el par a la bomba del circuito hidráulico de la grúa.

El equipo se completa con un cazo de hormigón que se puede trasladar sobre el vehículo. El volumen de la grúa y la capacidad de carga de la grúa dependen de las necesidades del trabajo a llevar a cabo para lo cual sería necesario un tipo de vehículo en concreto. En la figura 4 se puede observar la dotación completa de este tipo de vehículo.



Figura 4. Equipamiento de Camión Hormigonera con Grúa.

Servicio lector: Marque 65