

## **Indicaciones importantes de carácter técnico y legal sobre la configuración de vehículos y los datos relacionados con el peso**

Todo vehículo está autorizado exclusivamente para circular con un determinado peso máximo. No está permitido desplazarse en él si supera ese peso máximo establecido. Por este motivo, es imprescindible que, ya en el mismo momento de configurar tu vehículo, prestes especial atención a las disposiciones técnicas y legales referentes al peso cuando compongas y selecciones el equipamiento opcional («paquetes», «equipos» y «opciones») de nuestra gama de productos disponibles de fábrica.

Las disposiciones legales aplicables al peso de tu vehículo figuran en el Reglamento de Ejecución (UE) 2021/535 de la Comisión del 31 de marzo de 2021 (hasta 06/2022: Reglamento (UE) n.º 1230/2012 de la Comisión del 12 de diciembre de 2012). Para poder informarte con la mayor transparencia y exhaustividad posible sobre los datos de peso indicados en el marco de la configuración, Knaus Tabbert AG basa sus siguientes explicaciones e indicaciones en las disposiciones de dicho Reglamento. Te rogamos que leas detenidamente las siguientes explicaciones e indicaciones sobre los datos relacionados con el peso antes de configurar y pedir tu vehículo. Si lo deseas puedes consultar a uno de nuestros distribuidores, que te ayudará con mucho gusto a seleccionar el equipamiento y configurar tu vehículo.

### **1. Masa máxima técnicamente admisible del vehículo**

La «masa máxima técnicamente admisible» del vehículo figura en el permiso de circulación, parte I (en el punto F.1.), y designa la masa máxima indicada por el fabricante que puede pesar tu vehículo cuando está cargado (p. ej., 3500 kg). No está permitido circular si se supera esta masa. Numerosos países europeos multan a quienes se desplazan en sus vehículos superando la masa máxima técnicamente admisible. En Alemania, circular con una masa superior a la masa máxima técnicamente admisible puede acarrear una infracción administrativa sancionable con una multa. Por esta razón, te aconsejamos que peses tu vehículo cada vez que vayas a emprender la marcha, para controlar si respeta la masa máxima técnicamente admisible. Es tu responsabilidad velar por el cumplimiento de la masa máxima técnicamente admisible.

En los datos técnicos se indica la masa máxima técnicamente admisible de cada distribución.

### **2. Masa del vehículo en orden de marcha**

La «masa en orden de marcha» designa la masa del vehículo contando su carrocería y el equipamiento estándar incluido de fábrica («equipamiento básico» o «equipamiento de serie»), más el depósito de combustible en su versión de serie lleno al 90 % de su capacidad, más todas las sustancias necesarias para el funcionamiento —como grasas lubricantes, aceites y líquidos refrigerantes—, así como las herramientas y el kit de reparación de neumáticos, y la masa estándar fijada por ley para el conductor, cifrada en 75 kg.

En los datos técnicos se indica la masa en orden de marcha de cada distribución.

La masa en orden de marcha incluye lo siguiente:

- El peso en vacío del vehículo, considerando la carrocería, las sustancias necesarias para el funcionamiento —como grasas lubricantes, aceites y líquidos refrigerantes—, las herramientas y el kit de reparación de neumáticos.
- El peso del equipamiento estándar instalado de fábrica, es decir, la configuración básica de un vehículo dotado de todos los equipos obligatorios por ley, incluidos todos los componentes complementarios que no implican especificaciones divergentes a nivel de configuración o de equipamiento.
- El depósito de agua potable completamente lleno durante la marcha (la capacidad de dicho depósito se limita a 10, 20 o 40 litros, según el modelo de vehículo) y una bombona de aluminio completamente llena de gas con un peso de 16 kg.
- El depósito de combustible en su versión de serie lleno al 90 %, contando el peso del combustible.
- El conductor, para el que se calcula un peso estándar de 75 kg.

Ten en cuenta que los datos correspondientes a la masa en orden de marcha que se indican en los datos técnicos son valores nominales calculados, y que están sujetos a tolerancias de producción de hasta  $\pm 5\%$ . Estas tolerancias admitidas por ley pueden repercutir directamente en la masa efectiva de tu vehículo y, por lo tanto, en la masa útil disponible. Por ello es imprescindible incluir estas tolerancias en los cálculos que hagas al configurar tu vehículo.

### **3. Masa efectiva del vehículo**

La «masa efectiva del vehículo» designa la masa del vehículo en orden de marcha más la masa del equipamiento opcional instalado de fábrica en un determinado vehículo.

### **4. Masa del conductor y masa de los pasajeros**

Independientemente del peso real del conductor, se asigna un valor estándar de 75 kg a la «masa del conductor». Puesto que la masa del conductor ya forma parte de la masa en orden de marcha, queda excluida de la masa admisible para los pasajeros.

La «masa de los pasajeros» se deriva del número de personas admisible durante la marcha —determinado por el fabricante en el proceso de homologación— menos el peso estándar de 75 kg correspondiente a la masa del conductor.

En los datos técnicos se indica el número de personas admisible durante la marcha para cada distribución.

En el cálculo de la masa de los pasajeros se aplica también un valor estándar de 75 kg por persona, independientemente de su peso real. Por consiguiente, en un vehículo en el que pueden desplazarse 4 personas como máximo, la masa de los pasajeros asciende a 225 kg (3 x 75 kg).

### **5. Equipamiento estándar y equipamiento opcional**

El «equipamiento estándar» («equipamiento básico» o «equipamiento de serie») designa la configuración básica de un vehículo dotado de todos los equipos obligatorios por ley, incluidos todos los componentes complementarios que no implican especificaciones divergentes a nivel de configuración o de equipamiento.

En el proceso de configuración obtendrás información sobre el equipamiento estándar («equipamiento básico» o «equipamiento de serie») para la distribución que elijas.

El «equipamiento opcional» («paquetes», «equipos» y «opciones») designa todos los componentes que no forman parte del equipamiento estándar y que, a petición del cliente, se instalan en fábrica en el vehículo bajo la responsabilidad del fabricante. En este sentido, no se considera equipamiento opcional cualquier otro accesorio que tú o tu concesionario instaléis en el vehículo con posterioridad a la entrega del mismo por parte del fabricante.

En el proceso de configuración obtendrás información sobre los paquetes (de equipos), los equipos y opciones que puedes pedir de fábrica para la distribución que elijas.

Ten en cuenta que el hecho de incorporar equipamiento opcional siempre conlleva una reducción de la masa útil (véase el punto 6). En los datos correspondientes a las respectivas distribuciones del vehículo verás cuál es la masa de equipamiento opcional que puedes seleccionar como máximo para cada distribución (véase punto 7).

## **6. Masa útil y masa útil mínima**

La «masa útil» se calcula restando de la masa máxima técnicamente admisible la masa en orden de marcha, la masa de los pasajeros y la masa máxima del equipamiento opcional determinada por el fabricante.

La legislación europea prescribe para las autocaravanas una «masa útil mínima» fija que debe quedar disponible para el equipaje y otros accesorios no instalados por el fabricante. Al configurar el vehículo no debe rebasarse ese límite mínimo, que se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Masa útil mínima en kg} \geq 10 \times (n + L)$$

Donde «n» = número máximo de pasajeros más el conductor y «L» = longitud total del vehículo en metros.

## **7. Masa máxima del equipamiento opcional**

Para poder cumplir con la masa útil mínima establecida por ley, el fabricante determina la «masa máxima del equipamiento opcional» para cada distribución. Se trata de la masa que, observando la masa útil mínima establecida por ley, queda disponible para elegir equipamiento opcional instalable en fábrica («paquetes», «equipos» y «opciones»).

Knaus Tabbert AG calcula la masa máxima del equipamiento opcional restando de la masa máxima técnicamente admisible la masa en orden de marcha, la masa de los pasajeros y la masa útil mínima.

La masa en orden de marcha, no obstante, es un valor nominal calculado que puede estar sujeto a tolerancias de producción de hasta  $\pm 5\%$  (véase el punto 2). Si realmente se producen esas tolerancias por motivos relacionados con la producción y además se aprovecha toda la masa calculada para la incorporación de equipamiento opcional, se podría rebasar el límite de masa útil mínima.

Para evitar el incumplimiento del límite mínimo de masa útil, a la hora de determinar la masa máxima de equipamiento opcional para cada distribución Knaus Tabbert AG tiene presentes las divergencias de peso admisibles que, por experiencia, sabe que pueden darse.

Además, al calcular la masa máxima del equipamiento opcional también tiene en cuenta los equipos de las variantes nacionales / modelos especiales que no forman parte del equipamiento estándar.

Si al seleccionar el equipamiento opcional sobrepasas la masa máxima disponible para este criterio, siempre tienes la opción de elegir en tu configuración (según la distribución) un aumento de la carga del vehículo, una reducción del número de asientos permitidos durante la marcha y/o eliminar equipamiento opcional para poder continuar realizando la configuración. Si no procedes así, no podrás proseguir con la configuración del vehículo y, por tanto, no podrás cursar el pedido.

## **8. Tolerancias legalmente admisibles en el cálculo de los datos de peso**

Los datos correspondientes a la masa en orden de marcha que se indican en los datos técnicos son valores nominales calculados, y están sujetos a tolerancias de producción de hasta  $\pm 5\%$ . Estas tolerancias relacionadas con los procesos de producción, que pueden ser de hasta  $\pm 5\%$ , son admisibles por ley y se derivan del uso de materiales naturales, como la madera, y de los procedimientos de producción utilizados por algunos proveedores. A pesar del perfeccionamiento de los procesos de producción, no es posible descartar divergencias de peso resultantes de los materiales empleados. Como estas tolerancias admitidas por ley repercuten directamente en la masa efectiva de tu vehículo y, por lo tanto, en la masa útil posible o restante, es indispensable tenerlas en cuenta a la hora de configurar el vehículo.

*Ejemplo:*

Masa en orden de marcha según los datos técnicos:	2968 kg
Tolerancia legalmente admisible de $\pm 5\%$ :	148 kg
Rango legalmente admisible de la masa en orden de marcha	2820 a 3116 kg

Si encargas el vehículo del anterior ejemplo con un equipamiento opcional que pesa 150 kg en total, se obtiene una masa útil de 180 kg partiendo del valor nominal de la masa en orden de marcha indicada en los datos técnicos. Sin embargo, la carga adicional efectiva puede diferir de este valor debido a las tolerancias admisibles por ley. Si la masa en orden de marcha de tu vehículo es un 1 % superior al valor nominal indicado en los datos técnicos (tolerancia admisible), la carga útil efectiva desciende de 180kg a 151 kg:

*Ejemplo:*

3500 kg	Masa máxima técnicamente admisible
- 2998 kg	Peso real del vehículo en orden de marcha (+ 1 % respecto a la masa en orden de marcha de 2968 kg indicada en los datos técnicos)
- 3 x 75 kg	Masa de los acompañantes
- 150 kg	Equipamiento opcional encargado para el vehículo concreto configurado

= 127 kg      Posibilidad de carga adicional restante (importante: debe ser superior a la masa útil mínima, véase el punto 6.)

Por esta razón, te aconsejamos que peses tu vehículo cargado cada vez que vayas a emprender la marcha para controlar si estás respetando la masa máxima técnicamente admisible. Este control es responsabilidad tuya en calidad de conductor del vehículo.