

VEHÍCULO VAHOR

Vehículo adaptado para el sector HORECA





Somos Vallor Equipamientos, contamos con un grupo de profesionales dedicados a aportar soluciones específicas para el equipamiento de los vehículos industriales de nuestros clientes. Contamos con una gerencia emprendedora, ingenieros especialistas, comerciales formados, pintores, chapistas, especialistas en hidráulica, electricidad y mecánica.

Nuestro compromiso es ofrecer productos y servicios de calidad. Contamos con departamento de ingeniería propio, amplias instalaciones con talleres, zonas de montaje perfectamente equipadas y red de talleres colaboradores de servicio.



Proyecto VAHOR

En el desarrollo de la actividad de reparto de bebidas se utilizan vehículos convencionales con una carrocería paquetera de bandas laterales practicables con toldos para el acceso a la carga.

Esto provoca que, en las operaciones de carga y descarga, el operario sufra pequeñas lesiones en articulaciones y espalda y un esfuerzo sobrevenido a la operación de carga/descarga y traslado al cliente de la mercancía.

IVENTAJAS

- >>> Reducción de tiempos de trabajo.
- >>> Reducción de ocupación de viales.
- >>> Eliminación de coste de las bajas laborales.

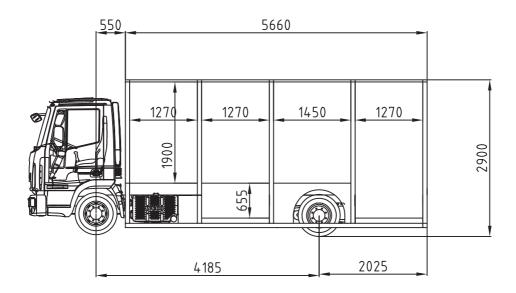
Se presenta el vehículo Vahor, adaptado al sector, con las siguientes cualidades:

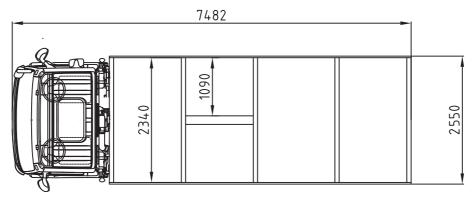
>> Características del vehículo base

- M.M.A. 12 Tns.
- Peso del chasis cabina: 4650kg aprox.
- Cambio automático.
- Suspensión neumática integral.
- Aire acondicionado.
- Sistema intercomunicador bluetooh.
- Cámara de imagen trasera.
- Distancia entre ejes: 4185mm aprox.
- Chasis central.

>> Características de la Carrocería

- Dos zonas de carga de piso bajo situadas a 380mm del suelo.
- Departamentado con medidas ajustadas a pallets.
- Anchura mínima.
- Longitud mínima.
- Cerramientos laterales a elegir: rígidos, lona o persiana.
- Peso final de la carrocería: 1300kg.





*medidas del vehículo (mm)

IEQUIPAMIENTO CARROCERÍA

>> Piso

Compuesto técnico mixto autoportante ligero. En el piso de la carrocería se utiliza un panel tipo sandwich fabricado con un moderno compuesto que evita la instalación de travesaños inferiores haciendo que sea el propio suelo autoportante el que absorba los impactos y los esfuerzos del trabajo diario. Una solución especialmente diseñada para el trabajo duro al que se somete diariamente este tipo de vehículos. Al eliminar travesaños inferiores y chapas de acero se consigue aligerar deforma importante el peso propio de la carrocería y se previenen las corrosiones y deformaciones de los pisos metálicos tradicionales.

>> Panel delantero

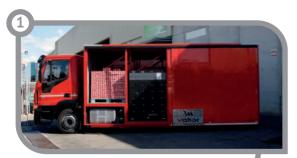
Especialmente diseñado para soportar los impactos y sobre-esfuerzos que aparecen en frenadas y al apilar la mercancía. Compuesto especial ligero de gran resistencia y perfectamente adaptado a las exigencias de su emplazamiento que permite ahorrar peso en los convencionales paneles metálicos.

>> Trasera

Carrocería con paragolpes integrado en su propia estructura y faros led embutidos. Cámara superior de visión trasera para facilitar maniobras.

>> Laterales Estándar

Cierre lateral con lona corredera. Opcionales: lonas enrollables en techo, paneles rígidos o persianas.



Apertura de las dos zonas de carga delanteras



Apertura de la zona de carga intermedia





Apertura de la zona de carga trasera



ICÁMARA VISIÓN TRASERA





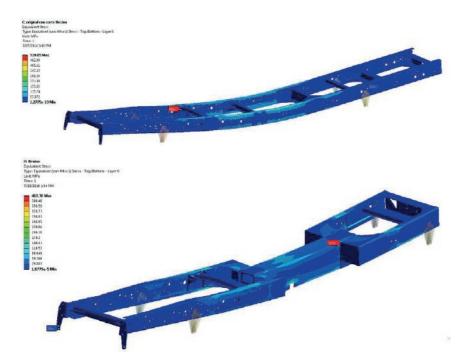
IINGENIERÍA APLICADA

El equipo técnico de Vallor Equipamientos, en estrecha colaboración con el Departamento de Ingeniería mecánica y Energía de la Escuela de Ingenieros Industriales de la Universidad Miguel Hernández y la supervisión de los fabricantes IVECO y Mercedes-Benz, ha hecho posible esta solución integral.

Para ello ha sido necesario un diseño innovador, un análisis estructural riguroso y la utilización de nuevos materiales de altas prestaciones.

IINTERVENCIÓN SOBRE EL CAMIÓN

Para poder ubicar la zona de carga con piso bajo en la parte central, ha sido necesario sustituir los largueros del chasis del camión en por un bastidor central perfectamente calculado mediante modelos de elementos finitos para que el resultado ofrezca unos valores de resistencia y rigidez a flexión y torsión similares o mejores que los del original, respetando además el espacio necesario para el paso de la transmisión.



INTERVENCIÓN SOBRE EL CAMIÓN



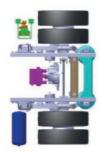
VISTAS DEL CHASIS CENTRAL DEL VEHÍCULO REFORMADO



IINTERVENCIÓN SOBRE EL CAMIÓN

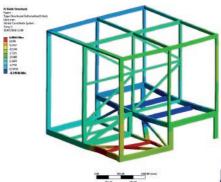
>> La modificación del chasis obliga a reubicar los elementos sujetos al mismo (calderines, baterías, depósitos, cableado, latiguillos y válvulas hidráulicas y neumáticas asociadas a los sistemas de suspensión y frenos, sensores y electrónica,...)





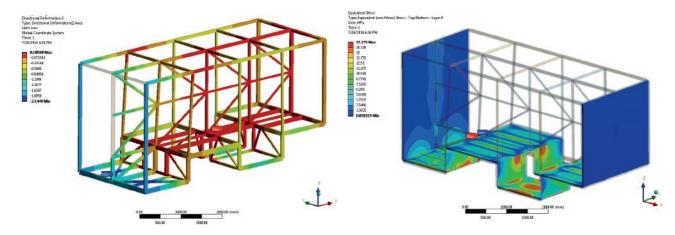
>> El dispositivo antiempotramiento trasero del camión se elimina, y la parte trasera de la estructura de la carrocería se diseña y calcula para que sea capaz de soportar los esfuerzos que debe soportar dicho paragolpes trasero.





DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA CARROCERÍA

>>> La estructura de la carrocería ha sido fabricada utilizando tubos huecos de acero de sección rectangular. Para su diseño, se ha elaborado un modelo de elementos finitos de la estructura tubular con elementos tipo Beam, en el que se han incluido también los paneles sándwich, modelizados con elementos Shell. Sobre el modelo se ha aplicado una carga vertical de 1100kg por palé en las zonas de menor altura y 2000kg por palé en las zonas de mayor altura (las de piso bajo)



La estructura propuesta incluye una compartimentación fija de la zona de carga en 8 espacios independientes. Para ello se dispone una estructura en celosía longitudinal en el plano longitudinal medio, y 3 celosías transversales. La inclusión de estas estructuras interiores, a pesar de suponer un mayor número de tubos, conduce a un diseño mucho más rígido, y permite un notable aligeramiento de la estructura.



COLABORACIONES





Centros tecnológicos Universidad Miguel Hernández







dirección@vallorequipamientos.es Tel.: 965 110 560 / 902 87 67 97 Mov.: 609 117 577

info@vallorequipamientos.es www.vallorequipamientos.es

MADRID: C/LA SOLANA, Nº 64 \cdot 28850, TORREJON DE ARDOZ. ALICANTE: C/ PLUTON Nº1 \cdot 03007, ALICANTE.