

ILUMINACIÓN AUXILIAR NO VALE TODO

INSTALAR LUCES ADICIONALES ES UNA MODIFICACIÓN MUY POPULAR ENTRE LOS USUARIOS DE VEHÍCULOS TODOTERRENO, PERO NO TODO VALE. EN ESPAÑA, ESTA REFORMA ESTÁ SUJETA A UNAS NORMAS CLARAS Y RÍGIDAS, QUE NO DEJAN DE SER UN TANTO DESCONOCIDAS. _C. RAMÍREZ



EN EL TECHO.

Los faros en el techo plantean muchos inconvenientes: empeoran el consumo, aumentan el ruido, proyectan la sombra del capó... pero su poderosa estética es inquestionable.

Cuando hablamos de iluminación auxiliar, lo primero que hay que tener en cuenta es que su uso implica modificación del sistema de iluminación del vehículo, y que se considera reforma de importancia y, por tanto, requiere una homologación posterior. Para evitar problemas a la hora de pasar la ITV, es necesario tener presente el Real Decreto 866/2010, relativo a reformas admisibles.

Por su ubicación y su función, existen varios tipos de iluminación susceptible de incorporarse en un vehículo todoterreno. La primera son los faros auxiliares, ya sean de largo alcance, antiniebla o de trabajo. También habría que hablar de faros de techo, centrados en lograr un amplio campo de iluminación para la conducción nocturna por zonas rotas, pero considerados legalmente como luces de trabajo. Además, deberíamos hablar de faros de luz diurna, cuya misión es, simplemente, aumen-

tar nuestra seguridad al ser más visibles. En las competiciones todoterreno, se pide asimismo la instalación de "luces de polvo", similares a las de niebla pero duplicadas y montadas en la parte superior del vehículo, para facilitar su visión. Mucha gente desconoce que tanto el número de unidades como su ubicación en el vehículo no son libres, sino que quedan reflejadas en el Real Decreto mencionado anteriormente.

En cualquier caso e independiente del tipo de iluminación elegida, hay dos requisitos imprescindibles que deben cumplir los faros,

SI TUS FAROS AUXILIARES NO INCLUYEN LA CONTRASEÑA DE HOMOLOGACIÓN EUROPEA Y LOS PUNTOS DE LUZ, NO PODRÁS USARLOS LEGALMENTE

sin los cuales es totalmente imposible legalizar su instalación. Estos requisitos son incorporar la contraseña de homologación europea e indicar el número de puntos de luz de que disponen. Ambos deben ir grabados en el cristal de los faros. Por otra parte, el número total de puntos de luz admisibles es de 100, incluyendo la iluminación original del vehículo, de forma que la potencia total instalada (o, más bien, la intensidad lumínica) queda limitada. Así, los faros elegidos deben disponer de marca y referencia de identificación para poder ser homologados. En el caso de los faros de largo alcance, el número máximo admitido es de cuatro, incluyendo los originales del vehículo. Si hablamos de los antinieblas, el número máximo son dos.

Una vez metidos en la faena de homologar los cambios introducidos en el sistema de iluminación de nuestro vehículo, tendremos que aportar en la ITV correspondiente dos

TEN EN CUENTA...

Al igual que ocurre con los flancos de las ruedas, en el cristal de los faros encontrarás valiosa información sobre sus características: la homologación europea (letra E más un dígito inscrita en un círculo), el número de puntos de luz (17,5 en nuestro ejemplo), el tipo de lámpara y su función (HC/R se refiere a bombillas halógenas y luz de cruce y carretera), etc. Si montas luces auxiliares, vigila no cegar la entrada de aire al radiador.



¿QUÉ SON LOS PUNTOS DE LUZ?

Los puntos de luz son una unidad de medida de intensidad lumínica. Un punto de luz equivale a 3.000 candelas (cd). Por tanto, 100 puntos de luz, que es el valor máximo permitido, son 300.000 cd. Según la decimosexta conferencia general de pesas y medidas, celebrada en 1979, la candela se define como la intensidad luminosa, en una dirección dada, de una fuente que emite una radiación monocromática de frecuencia 540×10^{12} Hz y cuya intensidad energética en esa dirección es de 1/683 vatio por esterradián. No hay una equivalencia directa entre la potencia y la intensidad lumínica, ya que esta última depende no solo de la potencia, sino de la eficiencia de la tecnología empleada y del tipo de proyector utilizado.

documentos. Por una parte, necesitaremos el certificado del taller que ha realizado la instalación. Por otra parte, requeriremos el informe de conformidad emitido por un laboratorio de automoción.

Tan solo nos quedará, para terminar, abonar las tasas correspondientes y adjuntar la documentación del vehículo. Una vez superado el proceso de homologación, la reforma debe quedar reflejada en la ficha técnica del vehículo, con objeto de estar disponible en caso de requerirlo la autoridad competente.

El uso de elementos auxiliares de iluminación puede resultar muy interesante desde el punto de la conducción, pero requiere de un análisis de nuestras necesidades antes de su incorporación. A la de decidimos a mejorar la iluminación de nuestro 4x4, debemos de tener cuenta aspectos relacionados con el uso del vehículo como la ubicación de los antinieblas, muy susceptibles de dañarse en zonas trialeras o dunas. Las barras o faros de techo están especialmente expuestas cuando se trata de zonas con abundante vegetación, y también nos ponen las cosas muy difíciles en aparcamientos subterráneos. Tampoco hay que despreciar la pérdida de refrigeración que puede suponer la combinación de su tamaño y la ubicación que elijamos, ni el aumento de consumo motivado por el incremento de la resistencia aerodinámica. Por tanto, no solo hay que tener en cuenta los beneficios, sino también los perjuicios. Así que piénsate muy bien las cosas antes de ejecutarlas. TT