

Half Car Trailer - HCT

Konzeptionierung eines Anhängers aus einem PKW

Sie wollen mit Ihrem Kleinwagen in den Urlaub fahren und merken, dass Ihr Kofferraum viel zu klein ist? Weiteren Stauraum bietet z.B eine Dachbox, die allerdings nicht immer praktisch ist, z.B. bei schwerem Gepäck. Als weitere Möglichkeit gibt es die Anhängerkupplung, an der ein üblicher PKW Anhänger angehängen werden kann. Ein echter Hingucker ist allerdings die Option, den baugleichen Kofferraum nochmal anzuhängen. Wie das geht?

Der „Half Car Trailer“ macht es möglich. Dabei wird ein halbes Auto zu einem PKW Anhänger umgebaut. Für dieses Vorhaben eignet sich nahezu jeder PKW. Der neue PKW Anhänger mit Straßenzulassung gemäß der StVZO ist nicht nur was für Freaks sondern eine echte individuelle Alternative zu dem vorhandenen Fahrzeugangebot im Fachhandel oder Baumärkten. Der neu gewonnen Kofferraum bietet neuen Stauraum und zieht nicht nur von Liebhabern verwunderte Blicke auf sich.

Ziel der Projektarbeit ist es einen VW Polo 86c Steilheck PKW zu einem ungebremsten 750 kg Anhänger umzubauen. Zum Abschluss des Projektes wird dabei angestrebt, für den Anhänger eine Straßenzulassung zu beantragen. Dafür wird sich für die Dimensionierung und Auslegung der Fahrzeugkomponenten an den Vorgaben der StVZO orientiert.

Zunächst wird das Fahrzeug ausgeschlachtet und entkernt, um die Rohkarosserie zu erhalten. Sämtliche Teile, die dabei aus dem Fahrzeug ausgebaut wurden, werden verkauft und dienen so der anteilmäßigen Refinanzierung des Projektes.

Das Fahrzeug wird für den Umbau in zwei Hälften zerschnitten. Die dabei erhaltene offene Front wird anschließend in Höhe der B-Säule mit einer neuen Stirnwand geschlossen. Während der Umbauarbeiten bleibt die Hinterachse des originalen Fahrzeugs erhalten. Eine zusätzliche Achse überträgt die auftretenden Zugkräfte auf die Karosserie. Da die Karosserie durch die Umbauarbeiten geschwächt wird, wird diese zusätzlich durch den Einbau eines Stützrahmens versteift. Die elektrische Beleuchtungsanlage des Ursprungfahrzeuges soll erhalten bleiben und somit auch als Beleuchtung des Anhängers dienen.

Nach Fertigstellung aller fahrzeugtechnischen Arbeiten soll der Anhänger neu lackiert werden, um der Farbe des Zuzufahrzeuges zu entsprechen.



During this project a VW Polo 86c hatchback automobile is remodelled as a trailer. All tasks carried out are based on the specifications found within the StVZO (German Motor Vehicles Regulations). This is necessary to obtain a road approval. The car is stripped down to obtain the chassis and the removed parts are sold to refinance the project.

As a first step the car is cut into two pieces and the open front is closed by a new wall. The original rear axle is kept and will be complemented with an additional axle, transferring the tensile forces to the chassis. Since the chassis is weakened by the remodelling it is reinforced with a supporting frame. For the lighting the original system is kept. As a final step the colour of the trailer is adjusted to correspond to the colour of the towing vehicle.