**Wagenheber**

Zum Wagenheber und seiner Funktion lässt sich Folgendes sagen: Ein Wagenheber wird verwendet, um ein Kraftfahrzeug auf eine geringe Höhe anzuheben und damit die Zugänglichkeit für Reparaturen und Wartungen zu ermöglichen. Am häufigsten wird ein Wagenheber für den Wechsel der Räder angewendet (z.B. von Winterreifen auf Sommerreifen oder bei Reifenpannen). In Werkstätten kommen statt eines Wagenhebers in der Regel Hebebühnen oder Werkstattgruben zum Einsatz. Bei einem mit einem Wagenheber angehobenen Fahrzeug ist es zum Schutz von Menschen, die unter dem Fahrzeug arbeiten notwendig, das Kraftfahrzeug mit einem Unterstellblock zu sichern. Wagenheber müssen an genau vorgesehenen Punkten eines Fahrzeugs, die vom Fahrzeughersteller angegeben werden, angesetzt werden. Ein Wagenheber funktioniert, indem an einer Kurbel von Hand gedreht wird. Die Kurbelwelle wird an einer Seite nur in einer Öffnung geführt, an der anderen Seite greift ein Gewinde in das Gegenstück. Durch das Kurbeln wird das Gestell, das als Trapez geformt ist, langsam nach oben gestreckt. Nach dem Hebelgesetz entsteht eine Übersetzung, wobei zu Beginn relativ viel Kraft aufgewendet werden muss und dann zunehmend weniger Kraft erforderlich ist, um das Auto höher zu heben. Wegen der Selbsthemmung des Gewindes ist die jeweilige Position der Raute arretiert, d.h. das Gewicht des Autos vermag den Wagenheber nicht herunterzudrücken.