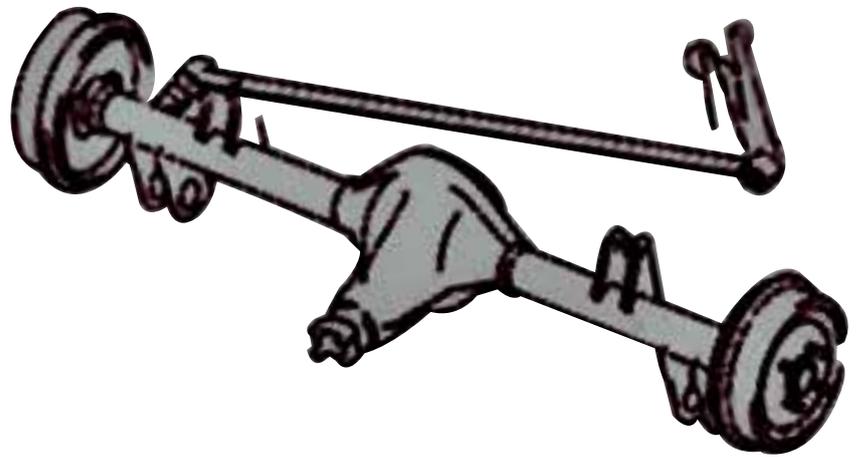


Panhardstab, was ist das und wozu braucht man sowas?

Der Panhardstab, irgendwann in den 1890er Jahren von der Fa. Panhard & Levassor in Frankreich erfunden, fand leider kaum in englische Autos Einzug obwohl es doch eine einfache aber geniale Erfindung ist.

Üblicherweise findet der Panhardstab seinen Einsatz an Starrachsen (Bild Nr. 1). Diese sind meist nur über die Federelemente mit dem Fahrzeugrahmen verbunden. Diese Federelemente wie z.B. die Blattfedern haben eine sehr schlechte Seitenführung. Dabei kann sich in



Panhardstab in klassischer Anordnung.

Kurvenfahrten die Hinterachse seitlich bewegen. Verlässt aber die Hinterachse die theoretische Position so führt das zu einem unkontrollierten Eigenlenkverhalten. Die Straßenlage leidet darunter spürbar.

Gerne wird der Panhardstab auch als Querlenker bezeichnet. Im idealen Fall wird er parallel zur Hinterachse angebracht und soll so lang wie möglich sein. Beide Enden sind drehbare Gelenke. Je länger der Stab ist je größer ist der Radius den er beim Einfedern beschreibt. Die dadurch erzeugte Seitenbewegung der Achse ist minimal und kontrolliert. Er stellt also eine direkte, möglichst gerade Verbindung zwischen dem Fahrzeugrahmen oder Bodengruppe und der Hinterachse her und nimmt alle seitlichen Kräfte auf.

Je nach Achskonstruktion kann der Panhardstab auch diagonal eingebaut werden wie z.B. beim Citroen 11CV (Bild Nr. 2). Hier gibt es eine starre Achsschwinge und der Panhardstab bildet dazu ein Dreieck. Eine ideale Lösung die aber nicht bei Blattfedern funktioniert. Eine Blattfeder zur Längsführung der Hinterachse verändert beim Einfedern ihre Länge.

Warum erzähle ich das wo doch die meisten Engländer keinen haben? Man kann diese Innovation in vielen Fällen nachrüsten und verbessert damit das

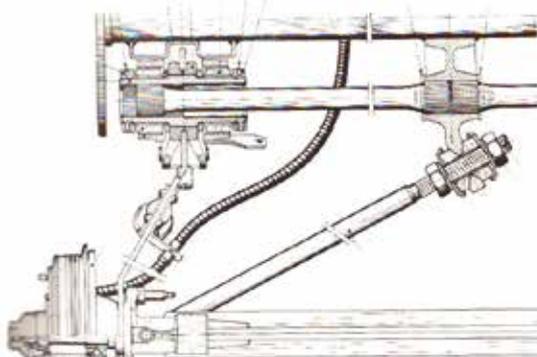


MG TC, Befestigung auf der linken Radseite an der Achse

Fahrverhalten deutlich. Für MGB und viele Austin-Modelle gibt es fertige Bausätze beispielsweise in Lebach. Gibt es nichts von der Stange so kann man auch selbst was bauen wie gezeigt an einem MG TC (Bild Nr. 3, 4 und 5)

Mit freundlichen Grüßen
aus dem Ölumpf

■ Manfred Jaeger



Panhardstab bei einem Citroen 11CV Diagonal angeordnet und bildet ein Dreieck. So bei vielen Achsen mit einer Längslenker-Hinterachse (aus Rep.-Handbuch)



MG TC, Panhardstab parallel zur Hinterachse mit Blattfedern