

gebraucht wird. Abhilfe in wahrhaft revolutionärem Sinne soll das Schnellgang-Getriebe bringen. In Deutschland hat Maybach für seinen fälschlich manchmal als „getriebeles“ bezeichneten 27/120 PS starken Sechszylinder-Wagen ein bereits bewährtes Schnellgang-Getriebe auf den Markt gebracht, das sich nach Umlegen eines Handhebels durch das Nachlassen bzw. durch die Steigerung der Tourenzahl des Motors automatisch und geräuschlos ein- oder ausschaltet. Graham-Paige erschien jüngst mit einer umwälzenden Neuerung in Gestalt eines Schnellganges, bei dem der dritte Gang genau so geräuschlos arbeitet wie der vierte, d. h. der übliche direkte Gang. Das ist auf ein Vorgelege mit Innenverzahnung zurückzuführen, dessen Räder ständig im Eingriff sind. Die Anordnung ermöglicht es, vom vierten auf den dritten Gang bei jeder Geschwindigkeit leicht und geräuschlos überzugehen. Es gibt kein gewaltsames Hereinreißen der Schieberäder wie bei der Außenverzahnung, kein grausames Geräusch, keine Beschädigung und Deformierung der sensiblen Zähne der Räder selbst. In der Wirkung kann man diesen Vorgang gröblich dahin auslegen, daß das Getriebe zwei direkte Gänge besitzt. General Motors hat für seine Modelle Cadillac und La Salle ein Getriebe entwickelt, das unter Beibehaltung der Merkmale eines Schubradgetriebes einen Mechanismus besitzt, der das Doppelkuppeln beim Abwärtsschalten überflüssig macht und der ein vollkommen geräuschloses Aufwärtsschalten gestattet. Dieser Mechanismus besteht aus einer Art Ölbremse und je einer Metall-Konus-Kupplung in der zweiten und dritten Geschwindigkeitsstufe, die vor dem Zusammenschalten der entsprechenden Zahnräder für vollkommenen Gleichlauf (Synchronismus) der Zahnräder sorgen.

Bei fast allen Kraftwagen finden wir drei Pedale, und zwar das Kupplungs- und das Bremspedal sowie den Fußhebel für die Gasregulierung. Da die Menschen aber nur zwei Beine haben, mit denen sie diese drei Pedale bedienen müssen, gibt es bekanntlich für Anfänger einige Schwierigkeiten. Die automatische Kupplung, System Erdelen, kombiniert den Gashebel mit der Kupplung, so daß nur noch ein zweiter Fußhebel für die Bremse verbleibt. Das Prinzip beruht auf der Verwendung des Unterdruckes des Saugrohres, ähnlich wie bei dem Arbeitsvorgang der Dewandre-Bremse. Man spart bei diesem Schaltvorgang die Betätigung des üblichen Kupplungshebels und begnügt sich damit, den Gashebel freizugeben. Der Kupplungsvorgang selbst wird hierbei nicht etwa ausgeschaltet, sondern durch die Vorrichtung automatisch ausgelöst.

Die Nationale Automobil-Gesellschaft A.-G. räumt durch ihren N.A.G.-Kupplungsautomat mit der Kunst des Fahrens völlig auf. Der zukünftige Automobilist wird am Steuer eines N. A. G.-Wagens dieser neuesten Bauart nur noch das Lenken selbst zu erlernen haben, nicht aber mehr das