Fortschritte im Kraftwagenbau : der "Volkswagen" mit Synchron-Getriebe

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik**

Band (Jahr): **8 (1953)**

Heft 3

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-653809

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

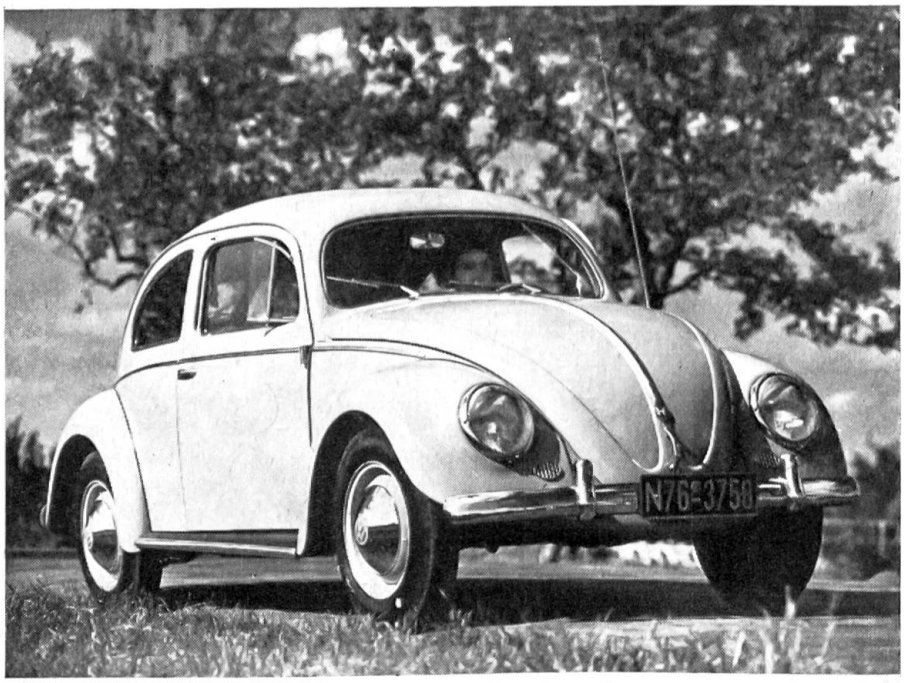
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Fortschritte im Kraftwagenbau

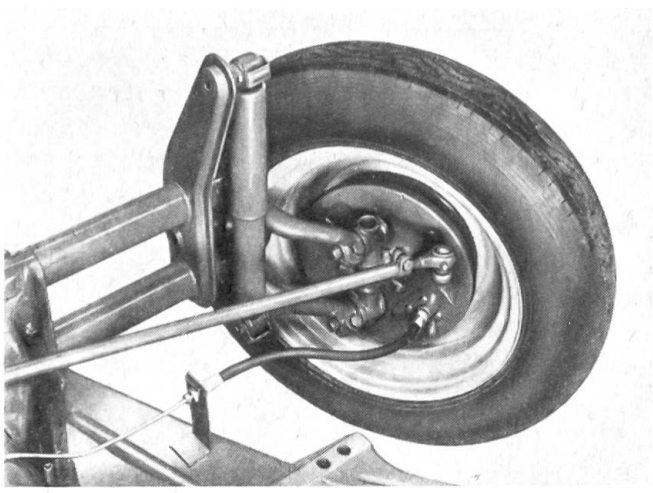
Der „Volkswagen" mit Synchron-Getriebe

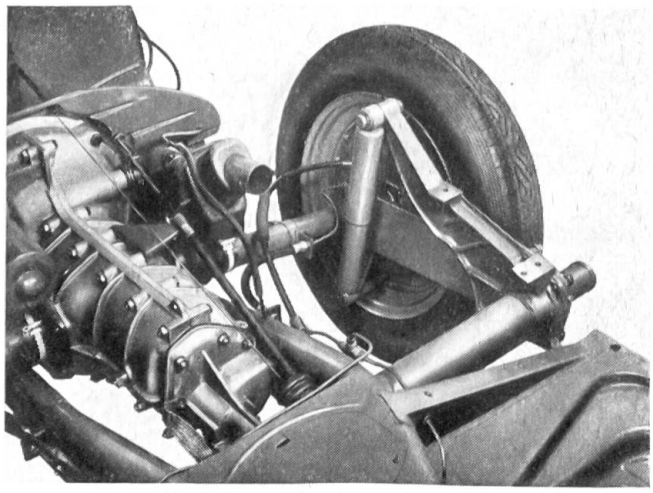
DK 629.113



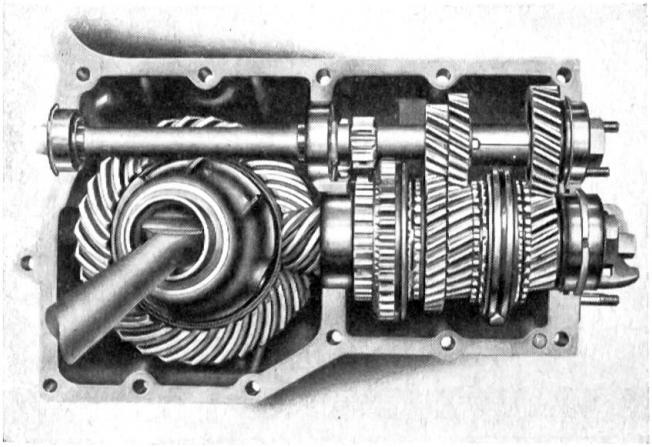
Im modernen Kraftfahrzeugbau strebt man es heute weniger an, Jahr für Jahr unbedingt neue Typen herauszubringen und damit auch die „alten" wieder zu entwerten, sondern die Entwicklung kontinuierlich zu gestalten. Das geschieht vor allem in der Art, daß die Verbesserungen und Neuerungen auch in die vorangegangenen Modelle eingebaut werden können. Diesen Weg beschreitet auch das Volkswagenwerk in Wolfsburg, und wenngleich von den rund 4000 Teilen, aus denen sich ein Volkswagen aufbaut, kaum noch ein einziges in bezug auf Material, Formgebung und Toleranzen dem Ursprungsmodell entspricht, so ist doch von den neu geschaffenen Teilen keiner, der sich nicht auch in jede der bisherigen Bauserien einfügen ließe. Das trifft im besonderen für das Synchrongetriebe der „Volkswagen-Exportausführung 1953" zu. Die Schwierigkeit der Konstruktion bestand darin, das neue, vollsynchronisierte Getriebe auf so engen Raum zu bringen, daß es gegen alte Getriebe früherer Bauserien austauschbar ist. Das VW-Exportmodell 1953 hat ein im zweiten, dritten und vierten Gang synchronisiertes und geräuscharmes Getriebe erhalten, das nicht nur das Schalten wesentlich erleichtert, sondern durch eine verläßliche Sperrung fast „narrensicher" ist.

Dazu kommen aber noch eine Reihe weiterer Neuerungen. Der Motor ist mit einem neuen Fallstrom-(Solex-) Vergaser mit Beschleunigungspumpe ausgestattet, wodurch die Kaltstartfähigkeit des Wagens erhöht, flüssige Übergänge und größere Elastizität gewährleistet sind. Durch die verfeinerte Torsionsstab-Federung mit größeren Federwegen, die um 40 mm verlängerten Teleskop-Stoßdämpfer und die neuen 15-Zoll-Reifen mit verringertem Luftdruck ist die Straßenlage erheblich verbessert worden, und der





Links: Das neue, verbesserte Modell des Volkswagens besitzt eine verbesserte Torsionsstabfederung der einzeln aufgehängten Räder und doppelt wirkende Teleskop-Stoßdämpfer mit verlängertem Hub, Großvolum-Reifen. — Rechts: Das neue Synchron-Getriebe des Volkswagens ist organisch in die bewährte Grundkonstruktion des Volkswagens eingefügt. Doppeltwirkende Teleskop-Stoßdämpfer mit verlängertem Hub. Einzelradaufhängung durch Pendelhalbachsen mit Längslenkern und Großvolum-Reifen sind weitere Neuerungen



Das neue Synchron-Getriebe des Volkswagens. Es ist schrägverzahnt und besitzt eine Sperr-Synchronisierung des zweiten, dritten und vierten Ganges

Wagen ist nun kurvenfest und frei von Nickschwingungen.

Auch das Wageninnere, dessen Geräuschisolierung gegen den Motor-Getriebeblock verbessert wurde, weist etliche Neuerungen auf. Die Sitze sind hinsichtlich Federung und Polsterung vervollkommnet, die Heizung läßt sich durch einen feineinstellbaren Drehknopf beliebig regulieren und neue Schwenkfenster an beiden Türen ermöglichen eine zugfreie Durchlüftung. Weitere Verbesserungen betreffen die Anordnung des Armaturenbrettes, Lenkrad, Scheibenwischer und Winker, während außen die verstärkten, breiten Stoßstangen mit den zwei großen Hörnern auffallen.

Diese Neuerungen und Verbesserungen werden sicher dazu beitragen, den Volkswagen, der heute in vielen außerdeutschen Ländern, nicht zuletzt in der Schweiz, ganz besonders gern gefahren wird, noch beliebter zu machen. *Sw—*

Die logische Messung der Erdkrümmung

Wie kann man die Hohlwelthypothese widerlegen? *Von Dr. Albert Langer*

DK 523.12:526.17

In dem Artikel „Die mechanische Messung der Erdkrümmung" von A. Urach (Universum, 8. Jahrgang, Heft 7) werden Anregungen gebracht, die Erdkrümmung auf rein mechanische Art zu messen. Experimentell ist diese Methode nicht brauchbar, und zwar aus den verschiedensten Gründen.

Eine vollkommen unbewegte Flüssigkeit in einem ungefähr 200 m langen Kanal dürfte es, aller Wahrscheinlichkeit nach, nicht geben. Da die Rohre in der Flüssigkeit schweben sollen, müßte die Flüssigkeit an allen Stellen vollkommen gleich warm sein, denn sonst ist der Auftrieb an verschiedenen Stellen verschieden. Wie „schwebende" Rohre auf Auflagen „aufsitzen" sollen, ist auch nicht erfindlich. Ebenso würden sich die Meßspitzen wohl äußerst schwierig einstellen lassen wegen der Oberflächenspannung der Flüssigkeit. Wer nur etwas mit Meßspitzen bei Flüssigkeiten gearbeitet hat, wird wissen, daß man in den seltensten Fällen genau weiß, wann die Meßspitze, vom Inneren der Flüssigkeit her, unter der Oberfläche einspielt. Noch eine Reihe von Schwierigkeiten (das Anbringen der Meßspitzen in einer Geraden bei den verschiedenen Rohrteilen, da man ein 200 m langes Rohr nicht in einem herstellen kann, das Verwinden des Rohres beim Umlegen usw.), die wohl kaum zu überwinden sind, würde bei einer solchen Messung eintreten.

Es ist immer sehr schwer, sich mit den „Weltkonkavleuten" auf ein Gespräch einzulassen, denn man findet nur sehr oft, daß die Grundlagen ganz einfacher physikalischer Vorgänge so verdreht werden, daß eine Diskussion ganz ausgeschlossen ist. Die „Weltkonkavleute" zerfallen nämlich in zwei Gruppen: In die „Hohlwelttheoretiker" und die „Geokosmiker", die aufeinander wegen irgendwelcher „Findungen" sehr schlecht zu sprechen sind und außer Sachlichem wird immer auch das Persönliche in diese sehr obskuren Ansichten hineingetragen. Psychologisch ist es sehr interessant, daß bei den Veröffentlichungen in überreichlichem Maß Sperrdruck, Fettdruck, Unterstreichungen und noch andere typographische Mätzchen angewendet werden, die sehr marktschreierisch wirken. Das ist geradezu symptomatisch für diese Art von Publikationen.

Das Grundsätzliche ist, daß die „Weltkonkavleute" eine gewisse Abbildungsmöglichkeit des Weltalls mit der Wirklichkeit verwechseln. Diese Verwechslung geht so weit, daß alle physikalischen Gesetze umgebogen werden, weil sie, nicht umgebogen, in dieser Vorstellungswelt eben keinen Platz haben. Fordert man einmal einen Weltkonkavmann auf, eine exakte Funktion des gebogenen Lichtstrahls aufzustellen, so wird der Betreffende immer mit Ausreden kommen, denn er läßt die Lichtstrahlen — je nach Bedarf — sich einmal so, dann wieder anders biegen. Ernste Einwände werden kurz abgetan, und es kommt nie zu einer wertvollen Diskussion. Grundsätzliches wird falsch aufgefaßt, und man findet unter diesen Vertretern fast stets nur Leute, die keinen Bildungs-