

die Zähne eingefräst werden. Die Endscheiben sind, damit das Aufblättern der äußeren Lederscheiben vermieden wird, mit etwas schmalern Zähnen versehen und durch einen Stift in ihrer gegenseitigen Lage gesichert, zu dem Zwecke, das Verwinden des Triebes zu verhüten. Keinesfalls darf der Rohhautkörper unmittelbar auf die Welle aufgesetzt werden; er würde sich schon beim Abziehen vom Fräsdorn, noch mehr aber durch Feuch-

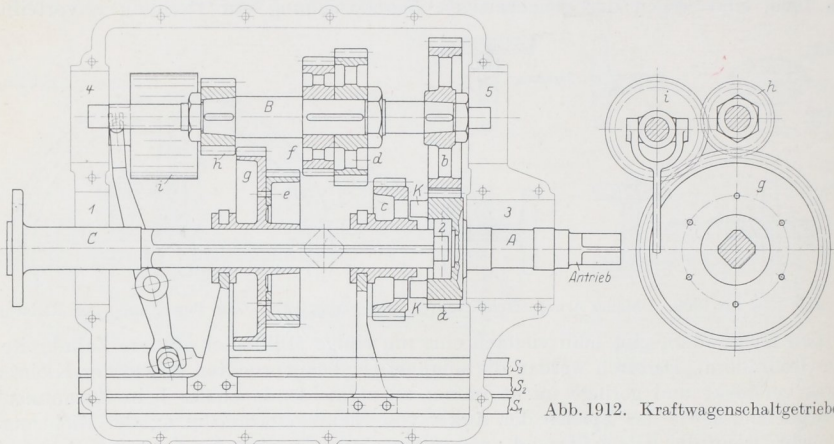


Abb. 1912. Kraftwagenschaltgetriebe.

tigkeit und Temperatureinflüsse und durch den starken Druck an den Anlageflächen der Federn verziehen.

Abb. 1913 gibt ein Rad mit eingesetzten Zähnen aus Weißbuchenholz, die aus Rück-

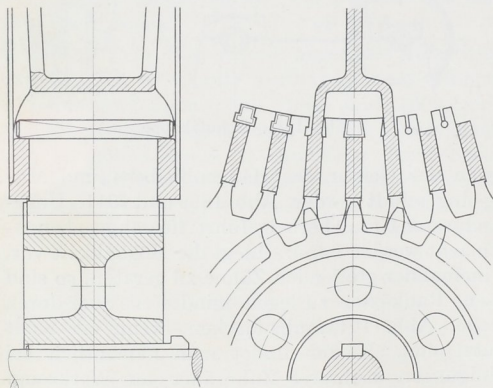


Abb. 1913. Getriebe mit Holzkämmen.

sicht auf die geringere Festigkeit des Holzes 24/40 *t* stark sind, wieder. Diese „Kämme“ werden mit kräftigen Hammerschlägen in die verjüngten Löcher des Radkranzes eingetrieben, durch Keile, Splinte oder dgl., wie die Abbildung in mehreren Arten zeigt, gesichert und dann genau bearbeitet. Damit etwaige Teil- oder Gußfehler des Kranzes keine Schwächungen der Zahnwurzeln ergeben, läßt man die Kammköpfe etwas überstehen, muß aber naturgemäß der Nachrechnung auf Festigkeit die Stärke an der Einspannstelle zugrunde legen. In axialer Richtung werden die Eisenzähne breiter gehalten, um die Bildung von Ansätzen an den Holzkämmen durch das Laufen zu verhüten. Die Zahnzahl nimmt man zweckmäßig als Vielfaches der Armzahl, damit die

Ausbildung der Armanschlüsse überall die gleiche sein kann. Auf die Möglichkeit, die Keile, Splinte und Kämme wieder herauszuschlagen zu können, ist Rücksicht zu nehmen.

Ein in einer Armebene geteiltes größeres Rad zeigt Abb. 1998 des Berechnungsbeispiels 10. Die ungeteilten Arme haben I-Querschnitt; die anderen bestehen aus zwei mit den Stegen aneinander gelegten U-förmigen Hälften. Dabei ist die Trennfuge, wie meist üblich, durch Sprengen hergestellt, um die genaue Zahnteilung, wie sie am Modell vorhanden oder durch die Formmaschine erzeugt war, beim Zusammensetzen wieder zu bekommen. Die Fuge wird im vorliegenden Falle durch mit Lehm überstrichene, in