



Seriensbau von Seitenwänden im Austauschverfahren Union

ten, da sonst weder die Kopfklappen noch die eisernen Türen gepaßt hätten.

Der Vorteil dieser Fabrikation leuchtet ohne weiteres ein. Er besteht nicht nur in Zeit-, sondern auch in Arbeiterersparnis. In Zeiterparnis deshalb, weil einmal das Wandern der einzelnen Schlosser-, Niet-, Stellmacher- und Grundierkolonnen von Wagen zu Wagen gegenüber früher ausgeschlossen ist, denn jetzt wandert das Erzeugnis von seinem ursprünglichen Platze und Zustande der Fertigstellung entgegen, und die Arbeiter stehen bereit, jeder seine Einzelfunktion an dem typisierten Wagen vorzunehmen. Die Arbeiterersparnis liegt darin, daß nicht mehr, wie früher, mehrere Stellmacher zu gleicher Zeit an verschiedenen Wagen desselben Typs an Böden, Seitenwänden und Klappen tätig sind, sondern je ein Mann genügt, um das vorgeschrittene und grundierte Holzmaterial zu verarbeiten und unabhängig von der Erzeugungsfähigkeit des Untergestellbaus und des Oberbaus arbeiten kann.

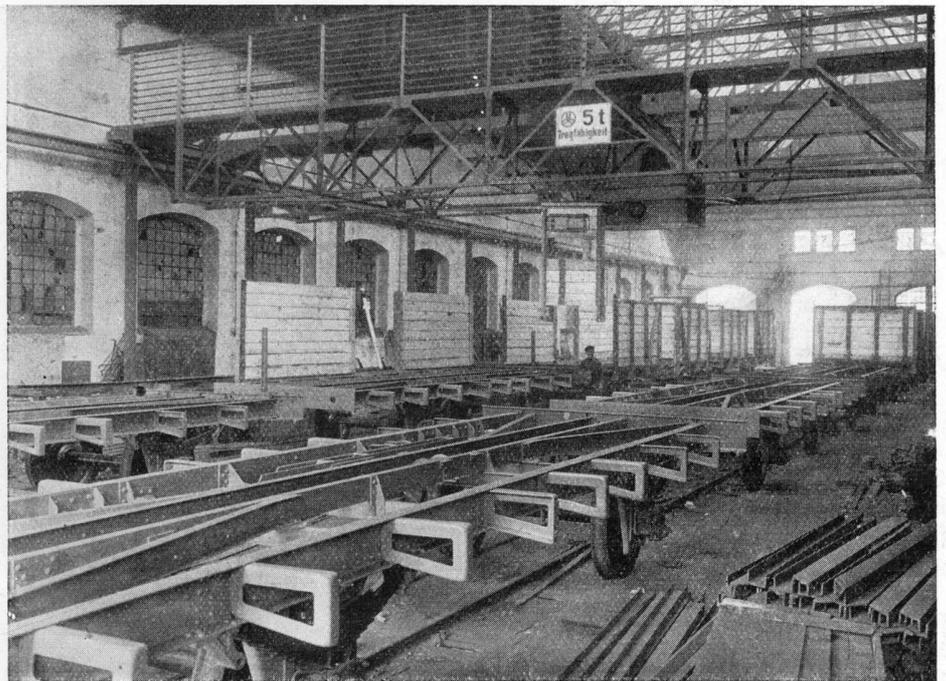
Daß durch die Spezialisierung der Tätigkeit dieser verschiedenen Einzelkolonnen teilweise sogar bis zu einem gewissen Grade anstatt Handwerker intelligente angelernte Nichthandwerker reichlich Verwendung finden können, ist ohne weiteres ersichtlich. Eine Verbilligung der Fabrikation auf Grund dieser drei angeführten Gesichtspunkte muß die selbstverständliche Folge sein. Die Handwerker hat man somit für hochwertigere Arbeiten freibekommen.

Abgesehen von der bisher geschilderten Art der Einzelbauweise bei

den Staatsbahnwagen der Type A 10 mit und ohne Bremse erstreckte sich derselbe Vorgang der Serienarbeit auch auf die Ausführung der Wagentypen A 1 (offener Kohlenwagen mit 15 t Nutzlast) und die bedeckten Wagen nach der Type A 2.

Viel größer jedoch als dieses Gebiet sinnfälliger Fabrikationsänderungen gegenüber früheren Auffassungen ist das Gebiet der Kleinarbeit, die in den vorbereitenden Werkstätten für Holz und Eisen unbedingt geleistet werden muß. Das Untergestell eines A-10-Wagens muß in seiner allseitigen Ausweitung geradezu auf den Zehntelmillimeter im Einklang mit den in den Schablonen fabrizierten Oberbaueinzelteilen passend gefertigt sein. Die gerichteten Langträger sind auf ganz geringe Toleranz gefräst; um Fehler beim Anzeichnen prinzipiell zu vermeiden, werden die Nietlöcher direkt unter der Schablone gebohrt. Das gleiche gilt für die Mittelträger, für die Kopfstücke, die Querträger, die Pufferstreben, für die gesamte Ach-

halterpartie und die Federaufhängung. All diese Einzelteile werden fast durchweg aus Walzmaterial gefertigt, das als gebräuchliches Handelsmaterial selbstverständlich eine Toleranz bis zu  $\pm 3$  mm verlangt. Ob mit dem Austauschbau, so wie er heute im Gange ist, erreicht werden kann, daß die Hüttenwerke gezwungen werden können, auf den Bruchteil eines Millimeters genau zu liefern, bleibt abzuwarten. Auf keinen Fall jedoch dürfte bei Außerkurssetzung von Handelsmaterial für die Herstellung der Elemente des Wagonbaus und bei Ersatz durch streng kalibrierte Profileisen eine Verbilligung an sich entstehen.



Bremshaus am Kran (Austauschbau Union)