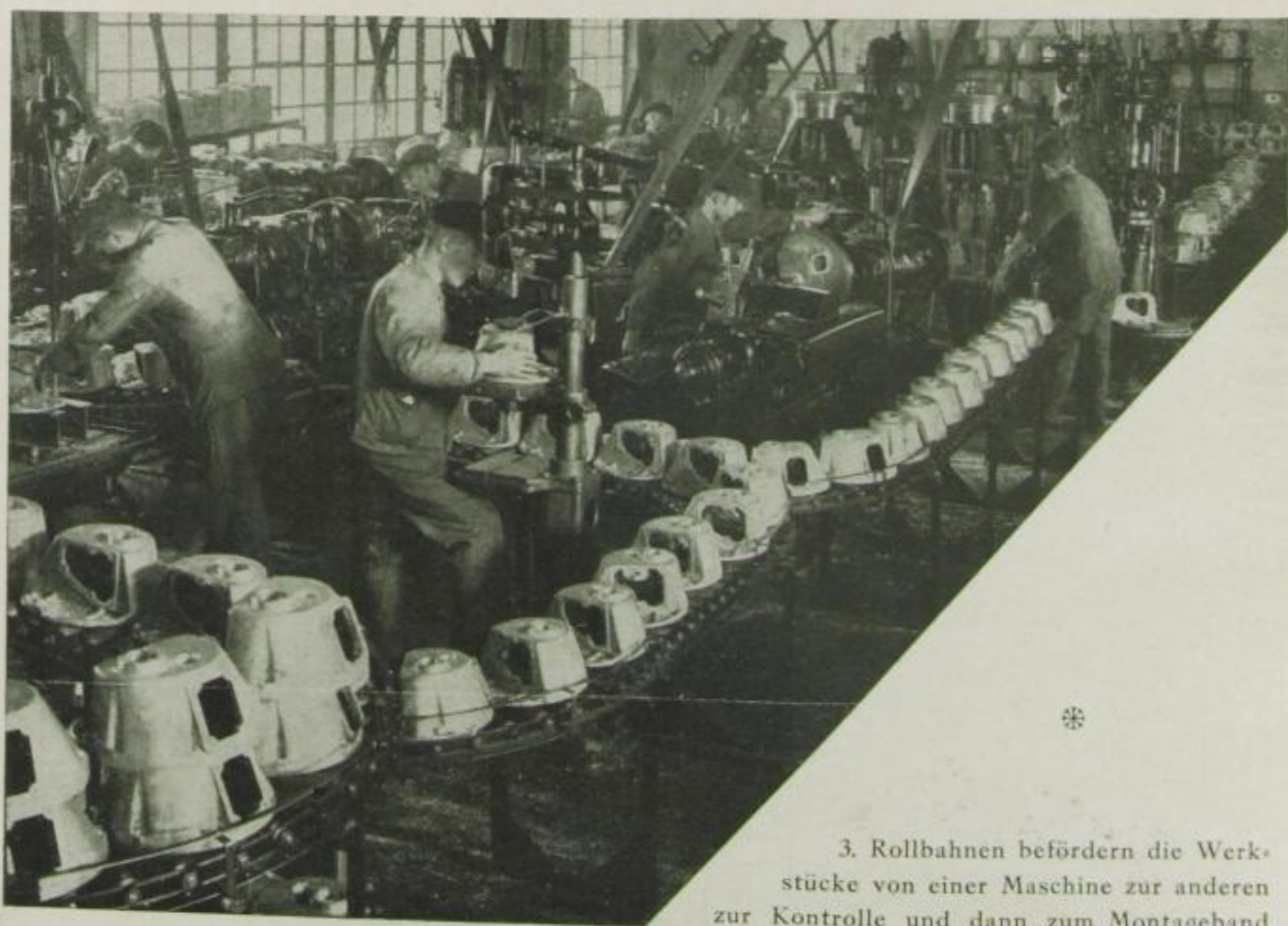


zeigen nur als Beispiel in der Abb. 2 ein interessantes Zylinder-Bohrwerk, bei dem die Bohrer schräg in das Werkstück von unten eindringen. Damit erreicht man, daß die Spähne von selbst ausfallen und auch tiefe Bohrungen in einem Arbeitsgang gebohrt werden können, ohne daß man die Bohrer hierbei einige Male zurückziehen, und die Späne entfernen muß. Wir finden aber noch viel imposantere Bohrwerke in den modernen Automobilfabriken. So bringen wir z. B. im Bild 1 ein Spezialkurbelgehäuse-Bohrwerk, das gleichzeitig nicht weniger als 92 senkrechte und wagerechte Bohrungen ausführt. Trotz dieser unzähligen Löcher dauert der ganze Arbeitsgang nur eine einzige Minute. — Welch ungeheurer und teurer Maschinenpark trotz der hohen Leistung der einzelnen Maschine zu einer großen Automobilfabrik gehört, wollen wir an einem einzigen Beispiel zeigen. Bei den Opel-Werken sind zur Bearbeitung von 200 4-PS-Zylindern zwei Spezialfräsmaschinen, zwei Bohrwerke, vier Nachreibemaschinen, vier Gelenkbohrmaschinen, vier einspindelige Bohrmaschinen, eine Spezialbohrmaschine, sechs Radialbohrmaschinen, vier Spezialausschleifmaschinen und zwei Flächenschleifmaschinen nötig. Dieser Maschinenpark hat mit den dazu gehörigen Einrichtungen nach Angaben der Opel-Werke einen Gesamtwert von 353 000.— Mark. Wenn man bedenkt, wieviel andere Teile auch noch zur Herstellung eines fertigen Wagens gehören, kann man sich vielleicht einen Begriff machen, was für ein Kapital in einer modernen Automobilfabrik investiert werden muß, ehe es möglich ist, einen Qualitätswagen serienmäßig billig zu liefern.

Wenn wir durch die mechanischen Werkstätten der Automobilfabrik gehen, sehen wir in dieser und ähnlicher Weise alle die Teile wie Zylinder, Kurbelgehäuse, Kurbelwelle, Nockenwelle, Ventile, Getriebegehäuse, Zahn-



3. Rollbahnen befördern die Werkstücke von einer Maschine zur anderen zur Kontrolle und dann zum Montageband

