



## Wer kauft Stoppuhren?

Wen interessiert das Stoppuhrengeschäft überhaupt? Wie hoch ist der Umsatz in Stoppuhren? Wo werden Stoppuhren gekauft? Vor allen Dingen aber: Wer kauft Stoppuhren?

Zwei Tatsachen als Folgen des Krieges sind es bei uns, die kurz nach dem Kriege den Bedarf der Stoppuhren in die Höhe treiben: Zum einen die Sportbegeisterung, die zunächst der Jugend hinweghilft über das Bittere des Jahrzehnts nach dem Kriege und der heranwachsenden Generation einen Ersatz bietet für die Militärjahre, zum anderen die Rationalisierung in der Fabrikation, die in Amerika schon vor dem Kriege einsetzt, und die nach dem Kriege von uns übernommen wird, nicht gedankenlos, sondern zunächst, um die Ausfuhr steigern und die Reparationen bezahlen zu können.

Sportplätze schießen wie Pilze aus der Erde, Stadien werden gebaut, neue Vereine über Vereine tauchen auf, die Größen der Aschenbahn steigen auf und versinken. Sportfeste werden aufgezogen, Tausende von Zuschauern jubeln einem Houben zu, einem Engelhardt, Rekorde über Rekorde werden aufgestellt. Sport gehört zum guten Ton, der Sport ist zur Mode geworden. Vor zwei Jahren erlebte man die ersten Fiaskos vor leeren Tribünen, vor einigen Wochen brach man ein deutsches Sechstagerennen ab; Finanzielles Fiasko.

Wie sich der Gedanke des deutschen Turnens von Jahr bis in unsere Zeit erhalten hat und in diesen Tagen als volkerhaltendes Moment neuen Antrieb erhalten wird, so wird sich aus der jungen Sportbewegung das Herausschälen, was an Wertvollem darin steckt. Der fröhliche Wettkampf wird nicht aufhören. In der Leichtathletik wird man um einen Vergleich der Leistungen z. B. nicht herumkommen. Höchstleistungen wird es weiterhin geben. Zur Messung von Leistungen wird man immer die Stoppuhr zu Hilfe nehmen müssen.

Vor zehn Jahren sah der Arbeiter an der Drehbank den Zeitnehmer mit haßerfüllten Augen neben seinem Arbeitsplatz stehen. Der Zeitnehmer hatte eine Stoppuhr in der Hand und stoppte die verschiedenen Arbeitsgänge bei der Bearbeitung eines Werkstücks und die verschiedenen Griffe, die der Arbeiter bei der Arbeit ausführen mußte. Von den Arbeitern wurden die Zeitnehmer als Lohndrücker betrachtet, die es im Auftrage der Firma darauf abgesehen hatten, den Lohn zu drücken. Die Zeit-

studien dienten zur Rationalisierung des Betriebes und Festsetzung des Akkordsatzes für die Akkordarbeiter. Heute braucht man die Zeitnahmen zur Kontrolle, und der Arbeiter hat sich an sie gewöhnt.

Der Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung (A. W. F.) hat Richtlinien für Stoppuhren herausgebracht. Nach ihnen eignen sich besonders folgende drei Arten von Stoppuhren als Hilfsmittel zur Einrichtung und Nachprüfung rationeller Fabrikationsmethoden:

1. Meßbereich  $\frac{1}{100}$  Minute bis 60 Minuten, eine Umdrehung des großen Zeigers in einer Minute, des kleinen Zeigers in 60 Minuten.
2. Meßbereich  $\frac{1}{100}$  Minute bis 30 Minuten, eine Umdrehung der großen Zeiger in einer Minute, des kleinen Zeigers in 30 Minuten.
3. Meßbereich  $\frac{1}{100}$  Minute bis zehn Stunden.

Die zweite der Uhren ist wohl die beste. Sie besitzt (siehe Tabelle Seite 244) zwei große Zeiger in der Mitte und einen kleinen Zeiger. Beide Stoppzeiger werden durch den rechten Druckknopf in Gang gesetzt, angehalten, wieder in Gang gesetzt; der linke Druckknopf bewirkt getrenntes Anhalten, Nachspringen, Wiederanhalten usw. des einen Stoppzeigers. Die Nullstellung wird durch Druck auf die Krone eingeschaltet, sie kann erst nach Anhalten beider Zeiger erreicht werden.

Nicht nur zur Kontrolle der Zeitdauer von Arbeitsgängen werden die Kurzzeitmesser in der Fabrik gebraucht: Die Versuchswerkstätten und Laboratorien benutzen sie bei Forschungs- und Abnahmeversuchen. Hat man besonders bei Untersuchungen, also bei einer Reihe von Ablesungen in bestimmten Zeitabständen schon oft elektrische Summerzeichen zur Hilfe genommen, so kommt man doch um die Verwendung von Stoppuhren nicht herum.

Sport und Fabrik sind die beiden Hauptgruppen, in denen Stoppuhren gebraucht werden. Wozu braucht man die Stoppuhren im Sport? Die Zeiten der Läufer müssen gestoppt werden, bei Kurzstreckenläufen kommt es auf  $\frac{1}{10}$  Sekunde an. Bei vielen Rennveranstaltungen hat man  $\frac{1}{10}$  Stoppuhren nötig, auch bei Regatten und beim Schwimmen, beim Reiten und beim Fliegen. Die Zeiträume für die Spiele müssen eingehalten werden: Fußball  $2 \times 45$  Minuten, Handball  $2 \times 30$  Minuten, Rugby, Faust-