

## Perioden-Kontrolluhren

Beide Bauarten können mit Hand- oder elektrischem Aufzug, für minutliche Auslösung durch eine Hauptuhr und mit Synchronmotorantrieb hergestellt werden. Perioden-Kontrolluhren dienen zur verfeinerten Frequenzregelung. Ihre Wirkungsweise beruht darauf, die Zeitanzeige einer an das zu überwachende Netz angeschlossenen Synchronuhr mit der Zeitanzeige einer hochwertigen mechanischen Uhr in sekundengenaue Übereinstimmung zu bringen (Bild 8/149).

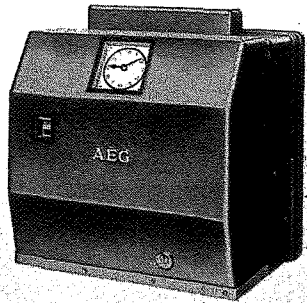


Bild 8/148. Arbeitszeit-Registrieruhr mit selbsttätiger Auslösung (Einhandbedienung)

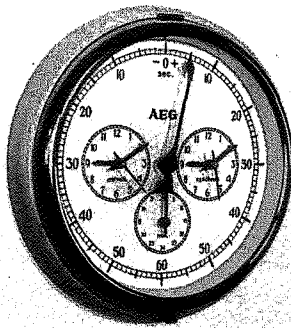


Bild 8/149. Perioden-Kontroll-Nebenuhr

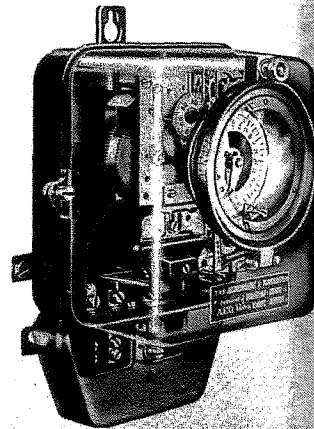


Bild 8/150. Tarifschaltuhr, einpolig

## Schaltuhren

Schaltuhren sind selbsttätige Zeitschalter, die zu beliebig einstellbaren Zeiten Stromkreise ein-, um- oder ausschalten. Sie dienen in der Hauptsache als Tarifschaltuhren zur Steuerung von Doppeltarif- und Maximumzählern und als Leistungsschaltuhren (Bild 8/150) zur Steuerung von Straßenbeleuchtungen, Futterdämpfern, Warmwasserspeichern usw. Sie werden als Synchronschaltuhren ohne und mit Gangreserve, als elektrisch aufgezogene Uhren mit Gangreserve und als handaufgezogene Uhren hergestellt. Sie können ein- oder mehrpolig, im Metall- oder Isolierstoffgehäuse geliefert werden.

Zusatzrichtungen: Maximumschalter, Weekendsperre, automatische Verstellung der Schaltzeiten, abhängig vom Sonnenauf- und -untergang, von außen verstellbare Schaltreiter.

Nähere Einzelheiten sind den entsprechenden Sonderdruckschriften zu entnehmen, die auf Wunsch zur Verfügung gestellt werden.

Betriebsstundenzähler dienen zur Anzeige der Betriebsdauer von elektrischen Geräten, Maschinen oder Anlagen. Der elektrische Zeitähler wird auf diese Weise zum wichtigen Hilfsorgan bei der Lösung be-

## Betriebsstundenzähler

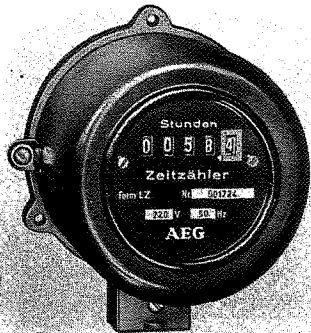


Bild 8/151. Betriebsstundenzähler im Metallgehäuse



Bild 8/152. Betriebsstundenzähler im Isolierstoffgehäuse



Bild 8/153. Betriebsstundenzähler mit Rückstelleinrichtung

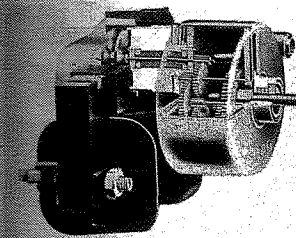


Bild 8/142. Schnellläufer - Schnitt

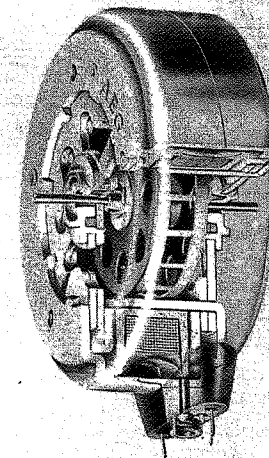


Bild 8/143. Langsamläufer - Schnitt

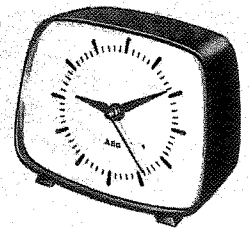


Bild 8/144. Tischuhr

(Bild 8/146). Eine hochwertige, elektrisch aufgezogene Hauptuhr mit Pendelgang und mit 24- oder 50-Stunden-Gangreserve treibt über besondere Uhrenleitungen eine beliebige Anzahl Nebenuhren durch minutliche Impulse an. Der Aufzug der Hauptuhr ist für 90 bis 250 V Wechselspannung oder für 20 bis 250 V Gleichspannung ausgeführt. Die Betriebsspannung der Nebenuhren beträgt 12 oder 24 V Gleichspannung. Das Werk der Hauptuhr kann zusätzlich mit folgenden Einrichtungen ausgestattet werden: Sekundenkontakteinrichtung, Synchronisationseinrichtung zur stündlichen Gleichstellung von selbständig gehenden Uhren, Signaleinrichtung für einen oder zwei Signalkreise.

## Haupt- und Nebenuhren

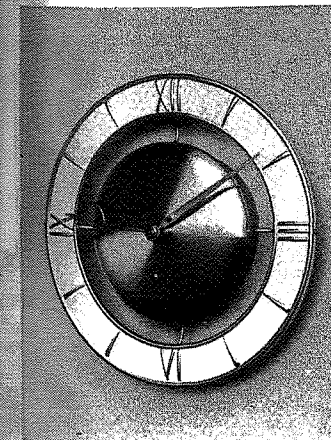


Bild 8/145. Schmuckuhr

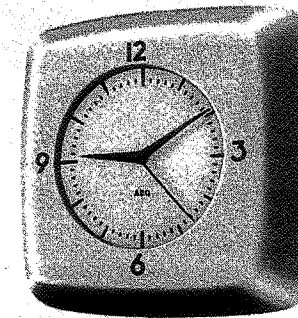


Bild 8/146. Küchenuhr

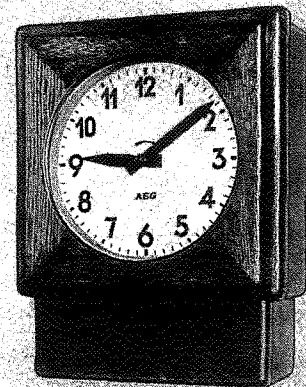


Bild 8/147. Signaluhr

Signaluhren werden als selbständig gehende Uhren mit elektrischem Aufzug und zum Anschluß an Wechselspannung hergestellt (Bild 8/147). Gangreserve 24 Stunden. Signaleinrichtung für einen oder zwei Signalkreise. Signale einstellbar von 5 zu 5 Minuten über 24 Stunden. Arbeitszeit-Registrieruhren nach dem Kartensystem dienen zur Festlegung und Kontrolle der Arbeitszeit (Bild 8/148). Bauarten: Auslösung des Stempelwerks durch Niederdrücken eines Markierhebels, Auslösung selbsttätig durch die eingeführte Karte.

## Signaluhren

## Arbeitszeit-Registrieruhren

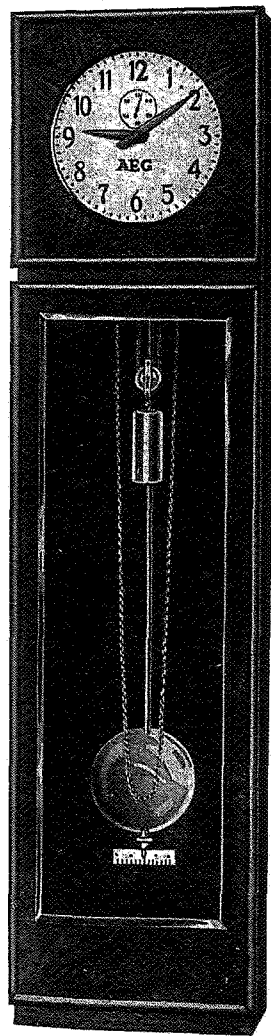


Abbildung 16: Hauptuhr  
im Gehäuse mit  $\frac{1}{4}$ -Sekun=  
denpendel für Wandbefesti=  
gung

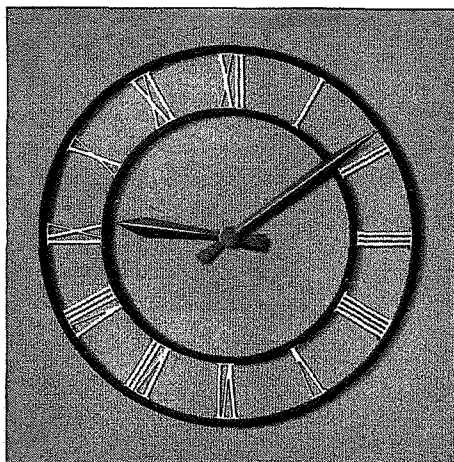


Abbildung 17: Nebenuhr als Wandschmuck=  
uhr „Berlin“

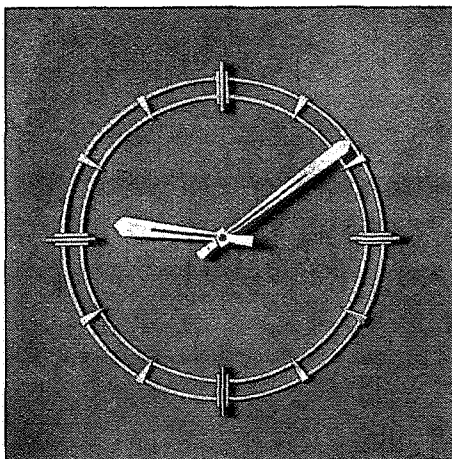


Abbildung 18: Nebenuhr als Wandschmuck=  
uhr „Düsseldorf“

Abbildung 20:  
Nebenuhr für Innenräume

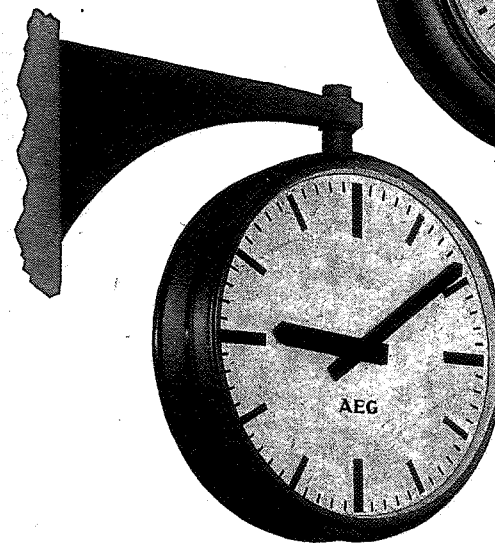
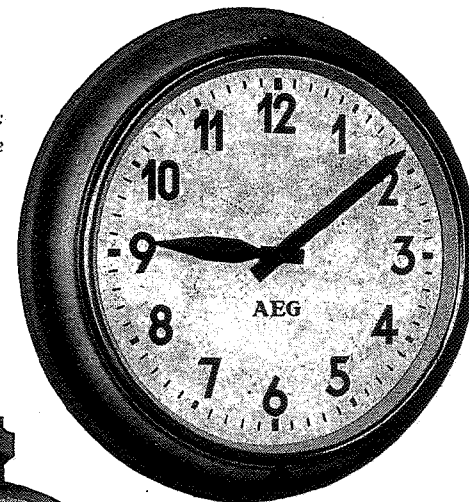


Abbildung 19:  
Nebenuhr für Montage im Freien  
mit einem Wandarm

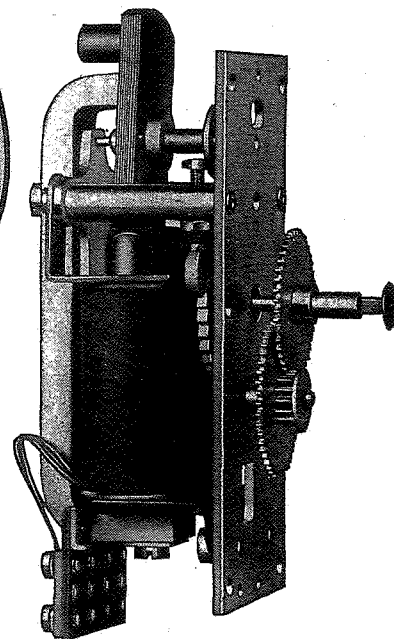


Abbildung 21:  
Nebenuhrwerk mit Schwinganker

