

2.5.78

10 15 h

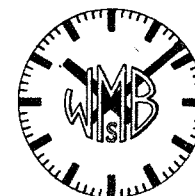
Uhrwerk

ersetzt

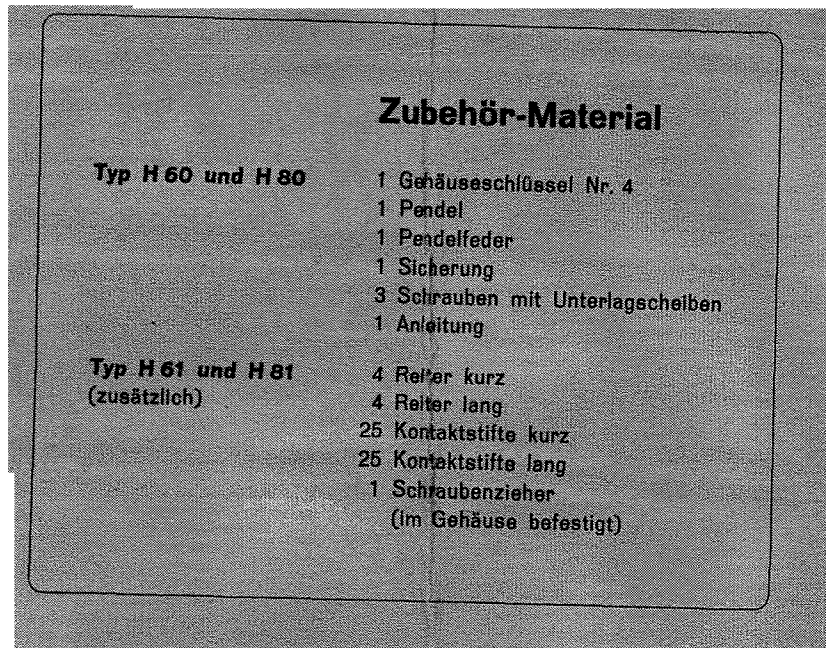
Faibach

Hauptuhr H60, H61, H80 und H81

Montage- und Bedienungs-
Anleitung



Uhrenfabrik W. Moser-Baer Sumiswald



1. Montage:

a) Vorbereitungsarbeiten

Befestigungslöcher 1 + 2 an der Wand anzeichnen und vorstechen.

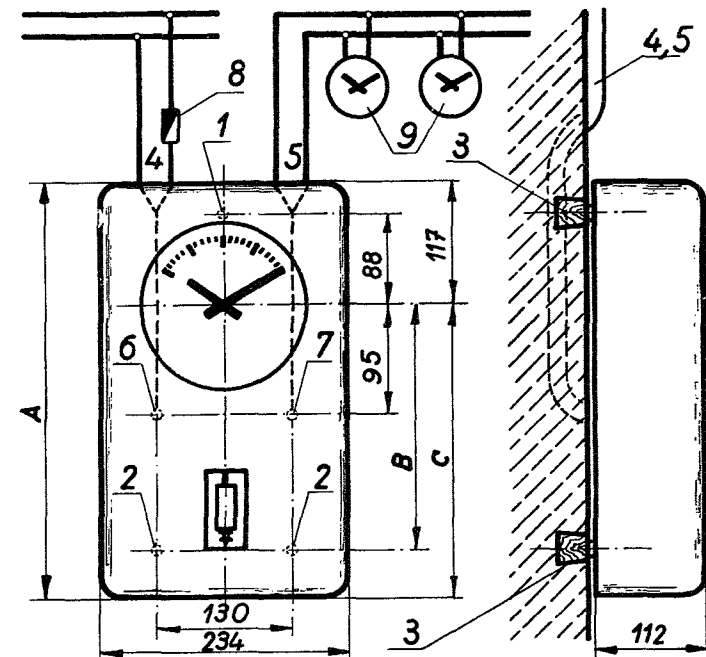
Bei Mauerwerk sind entsprechende Dübel 3 zu versetzen.

Die Auflagepunkte müssen lotrecht in einer Ebene liegen.

Die Leitungszuführungen 4, 5 + 10 für Netz und Nebenuhrlinie sind entsprechend der Massskizze zu verlegen. (Masse in mm.)

Massskizze für H 60 und H 80

Fig. 1

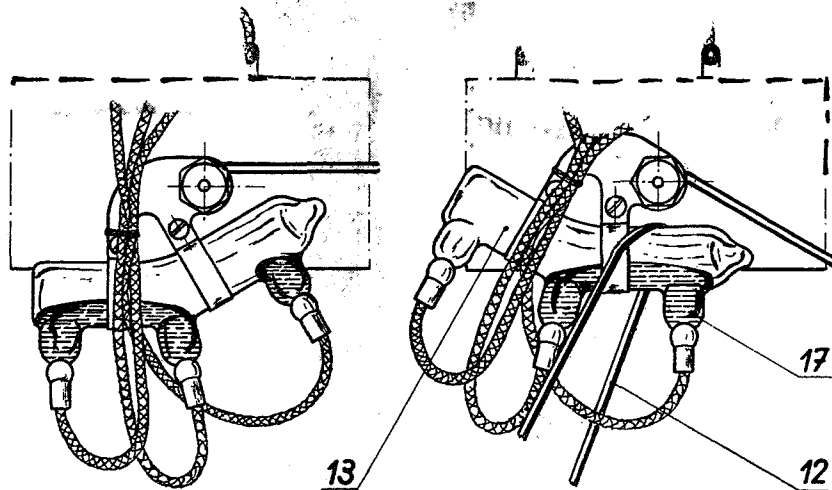
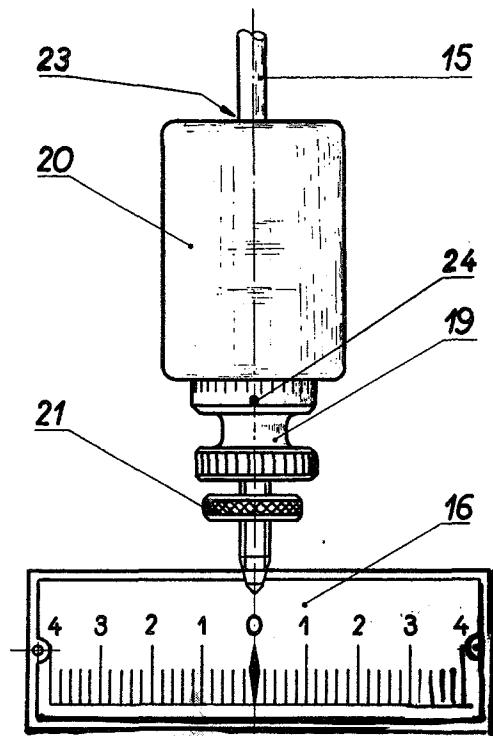


Legende:

- 1: Obere Befestigungsschraube
- 2: Untere Befestigungsschrauben
- 3: Mauerdübel
- 4: Leitungszuführung für Netz
- 5: Leitungszuführung für Nebenuhrlinie
- 6: Leitungseinführung für Netz
- 7: Leitungseinführung für Nebenuhrlinie
- 8: Netzsicherung
- 9: Nebenuhren

	A	B	C
H 60	400	237	282
H 80	650	470	533

Fig. 5



2. Inbetriebsetzung der Anlage

Um von Anfang an eine bestmögliche Ganggenauigkeit zu erzielen, ist zu beachten, dass

- a) die obere Fläche der Pendellinse 20 mit der Markierung 23 des Pendelstabes 15 übereinstimmt
- b) der rote Punkt 24 auf der Mikrometerschraube 19 nach vorn schaut
- c) die Pendellinse 20 richtig auf der Mikrometerschraube 19 aufliegt
- d) die Feinstellschraube 21 ca. in der Mitte zwischen Pendelspitze (Gewindeende) und Mikrometerschraube 19 liegt.

Netzsicherung 8 einsetzen.

Minutenzeiger der Hauptuhr auf die nächste volle Stundenzahl vorstellen.

Beobachten, ob die Quecksilberschaltrohren richtig betätigt werden.

Nachdem die Schaltung beendet ist, sind sämtliche Nebenuhren auf die Zeitstellung der Hauptuhr zu richten. Dabei ist vorerst auf die Polarität zu achten.

Steht der Minutenzeiger auf einer geraden Minutenzahl, so kann die Nebenuhr ohne weiteres auf die Zeitstellung der Hauptuhr gerichtet werden, durch Drehen des Minutenzeigers im Uhrzeigersinn. Steht der Minutenzeiger auf einer ungeraden Minutenzahl, so ist er im Gegenuhrzeigersinn um 1 Minute rückwärts zu stellen. Hierauf kann die Nebenuhr auf die Zeitstellung der Hauptuhr gerichtet werden (Zeiger auf Strichmitte richten).

Pendel 15 anstossen, auf Amplitude 2 — 3 cm nach Pendelskala 16.

Hauptuhr auf genaue Zeit stellen durch Drehen des Minutenzeigers. (Bei den Typen H 61 und H 81 nur im Uhrzeigersinn.)

Die Nebenuhren werden nun vollautomatisch auf die genaue Zeit der Hauptuhr nachgeschaltet.

Nach Beendigung der Nachstellung sind die Nebenuhren noch einmal auf die richtige Zeitstellung zu überprüfen.

Kastendeckel vorsichtig aufsetzen und schliessen, in umgekehrter Reihenfolge der Bewegungen nach Fig. 3.

3. Bedienung

a) Reglage

Es ist erforderlich, jede Hauptuhr an ihrem Standort auszuregulieren.

Die Grobreglage erfolgt mit der Mikrometerschraube 19, auf welcher die Pendellinse 20 ruht.

Die Feinregulierung kann mit der Feinregulierschraube 21 gemacht werden.

Damit **bei der Pendelregulierung** die Pendelfeder 22 nicht beschädigt wird, **ist das Pendel 15 anzuhalten**.

Pendellinse 20 mit linker Hand festhalten und mit rechter Hand **Mikrometerschraube 19 oder Feinstellschraube 21 nach Bedarf drehen**.

Wird die **Regulierschraube im Uhrzeigersinn gedreht**, so **läuft die Uhr schneller**. Im Gegenuhrzeigersinn läuft sie langsamer.

Ist die Abweichung in 24 Std. grösser als 1 Sek., so ist mit der Mikrometerschraube 19 zu regulieren. Die Abweichung von 1 Skalenteil pro 24 Std. beträgt ca. 3,5 Sek.

Kleinere Abweichungen sind mit der Feinstellschraube 21 zu kompensieren.

b) Richten der Hauptuhr

Stellt sich nach einer gewissen Betriebszeit eine Abweichung gegenüber der genauen Zeit ein, so ist, wenn notwendig, eine Regulierung des Pendels in bekannter Weise vorzunehmen.

Vor allem ist jedoch die Hauptuhr wieder auf die genaue Zeit zu stellen. Dies geschieht durch entsprechendes Drehen des Minutenzeigers auf genaue Zeit. Damit stellt sich die ganze Anlage automatisch richtig. Bei der Hauptuhr H 61 und H 81 darf der Zeiger nur im Uhrzeigersinn gedreht werden.

4. Einstellung des Signalteils

a) Einstellung der Signalzeiten

Die Signalzeiten können durch Einsetzen von Signalschrauben im Signalrad von 5 zu 5 Minuten beliebig eingestellt werden.

Ist die Uhr für ein Wochenprogramm eingestellt, so dient der äussere Signalkreis (Lochkreis) für Montag bis Freitag und der innere Lochkreis für Samstag.

Auf dem äusseren Lochkreis sind stets die langen auf dem innern Lochkreis die kurzen Signalschrauben einzusetzen.

Zum Einsetzen der Schrauben soll der in der Uhr enthaltene Schraubenzieher verwendet werden.

Durch Drehen des Minutenzeigers im **Uhrzeigersinn** kann das Signalrad so gedreht werden, dass die Signalstifte mühelos eingeschraubt werden können. Sind auf dem Signalrad die Zahlen 4 — 10 auf der **linken** Seite sichtbar, ist die Uhr auf Vormittag (ca. 02.00 Uhr) gestellt. Sind aber die Zahlen 16 — 22 Uhr auf der linken Seite sichtbar, ist die Uhr auf Nachmittag (ca. 14.00 Uhr) gestellt. Die Zeit zwischen 24.00 und 12.00 Uhr gilt als Vormittag, und die Zeit zwischen 12.00 und 24.00 Uhr als Nachmittag.

b) Einstellung der Tagesscheibe (Halbtagsschaltung) siehe Fig. 7

Bei jeder Inbetriebsetzung muss die Tagesscheibe auf den richtigen Halbtag eingestellt werden. Dazu wird die Hauptuhr durch Vorwärtsdrehen des Minutenzeigers auf 02.00 oder 14.00

gestellt, je nachdem die Inbetriebsetzung am Morgen od. am Nachmittag stattfindet.

In dieser Stellung kann die Tagesscheibe 1 durch Abwärtsdrücken des Hebels 4 halbtagsweise geschaltet werden.

Wird die Einstellung am **Vormittag** vorgenommen, soll die Tagesscheibe **nach Loslassen** des Hebels 4 so stehen, dass die Lücke zwischen den Buchstaben der Tagesbezeichnung auf den Stössel 2 des Federsatzes zeigt (siehe A).

Wird die Einstellung am **Nachmittag** vorgenommen, soll die Tagesscheibe **nach Loslassen** des Hebels 4 so stehen, dass die Lücke zwischen den Tagesbezeichnungen auf den Stössel 2 des Federsatzes zeigt (siehe B).

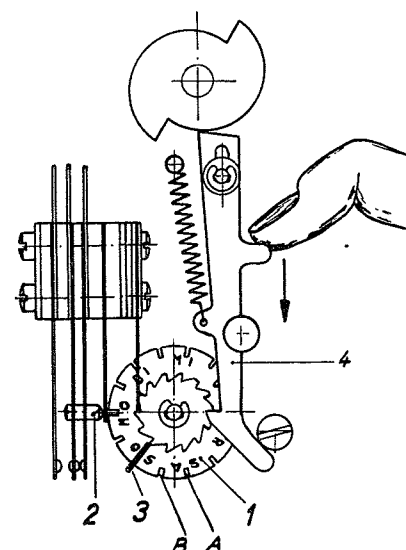


Fig. 7

Es bewirken : langer Reiter eingesetzt: innerer Signalkreis eingeschaltet,
z. B. Samstag,

kurzer Reiter eingesetzt: Signalprogramm ausgeschaltet,
z. B. sonntags oder wöchentlich freie Halbtage,

kein Reiter eingesetzt: äusserer Signalkreis eingeschaltet.

Die Uhr wird nach erfolgter Einstellung durch Vorwärtsdrehen des Minutenzeigers auf genaue Zeit gerichtet.

c) Einstellung der Signaldauer (siehe Fig. 8)

die Signaldauer wird in der Fabrik auf ca. 8—10 Sekunden eingestellt und kann bis auf 20 Sekunden erweitert werden. Diese Änderung ist nur durch Fachpersonal wie folgt vorzunehmen:

Die Drehung des Hebels C im Uhrzeigersinn bewirkt Verkürzung und im Gegen-
uhrzeigersinn Verlängerung der Signaldauer.

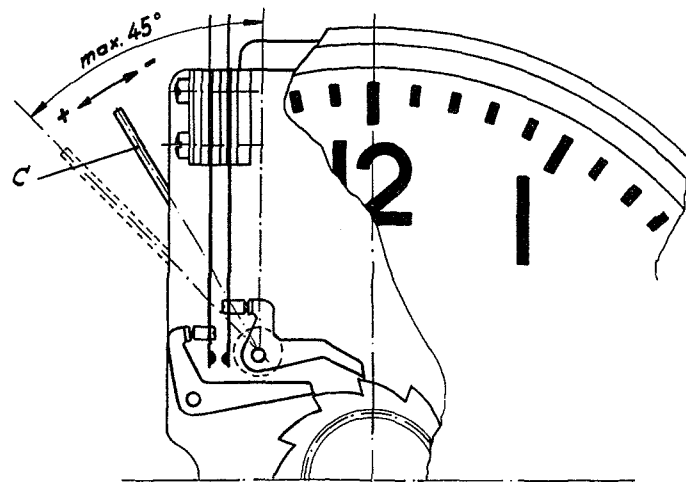
5. Richten der Uhrenanlage

Im Gegensatz zu den Hauptuhren ohne Signal kann bei den Typen H 61 und H 81 der Minutenzeiger nicht beliebig rückwärts gedreht werden.

Geht die Uhr nach, kann die Zeit durch Vorwärtsdrehen des Minutenzeigers um jeden beliebigen Betrag korrigiert werden.

Geht jedoch die Uhr vor, kann die Anlage nur durch Rückwärtsdrehen des Minutenzeigers auf die nächsten vollen 5 Minuten korrigiert werden, oder noch besser durch Anhalten des Pendels bis die genaue Zeit erreicht ist.

Fig. 8



6. Technische Daten

Netzspannung umschaltbar	110/125/145/220 Volt
Netzfrequenz	40—60 Hz
Toleranz der Netzspannung	$\pm 10\%$
Betriebsspannung des Nebenuhrnetzes	24 Volt =
Max. Schaltleistung	0,5 Amp.
Leistungsaufnahme	9 VA
Impulsgebe	minutlich polarisiert
Impulsdauer	ca. 1 Sek.
Aufzug	elektr. vollautomatisch durch Wechselstrom
Gangreserve	ca. 12 Std.
Nachstellung der Nebenuhren	vollautomatisch
Pendelschwingung	H 60 + 61 = $\frac{1}{2}$ Sek. H 80 + 81 = $\frac{2}{3}$ Sek.
Ganggenauigkeit: Abweichung pro Monat bei genauer örtlicher Reglage	H 80 + 81 = ± 10 Sek. H 60 + 61 = ± 20 Sek.
Reglage: Abweichung 1 Skalenteil pro 24 Std. für	H 60 + 61 = ca. 3,5 Sek./ H 80 + 81 = ca. 3 Sek.
Dimensionen:	H 60 + 61 = 400 × 240 × 115 H 80 + 81 = 650 × 240 × 115
Gewicht netto	H 60 = 4,4 kg H 80 = 5,5 kg H 61 = 4,8 kg H 81 = 6,0 kg
Signalteil für Typen H 61 und H 81:	
Signaleinstellung	von 5 zu 5 Minuten
Signaldauer	einstellbar von ca. 6 bis 20 Sek.
Signalkreise	2
Umschaltung bzw. Ausschaltung der Signalkreise	12-stündlich
Signalprogramm Normaleinstellung:	1. Kreis ein: Montag - Freitag 2. Kreis ein: Samstag Ausschaltung am Sonntag
Max. Leistung des Signalkontaktes	6 Amp. 60 Volt