

Vorsicht! Vor dem Auspacken genau durchlesen!

Gebrauchs-Anleitung

für den Arbeitszeit-Registrierapparat

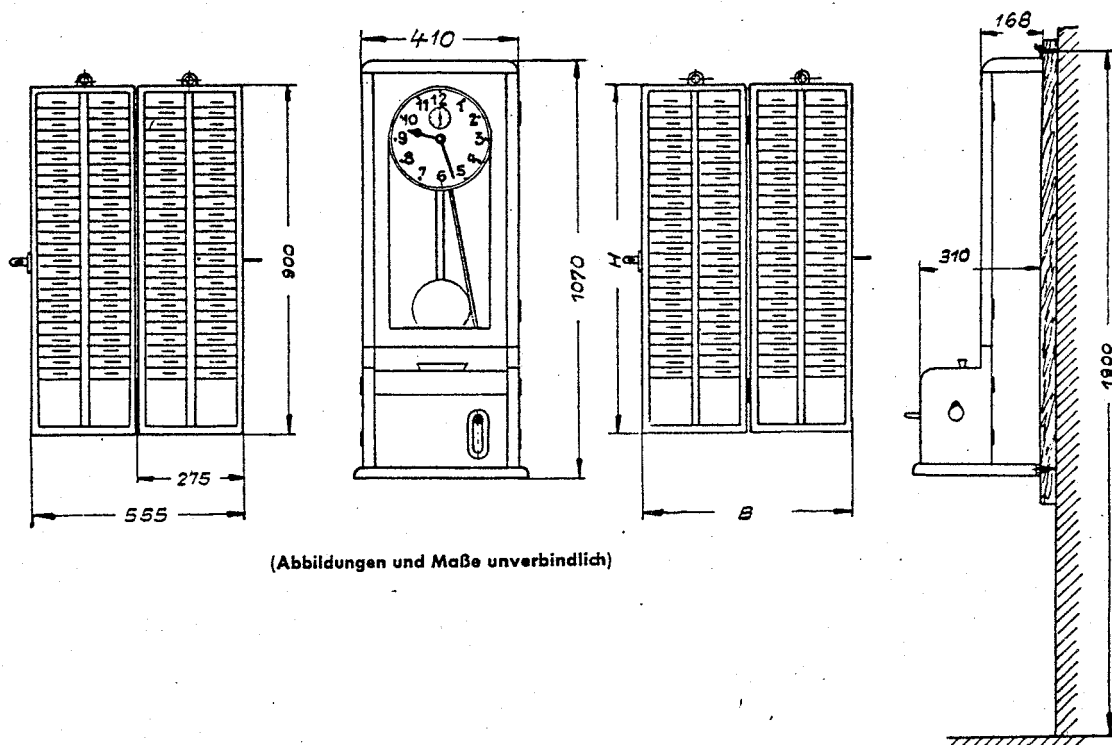
Modell K 29

Auspacken. Nachdem der Kistendeckel geöffnet ist, werden nur die beiden, den Apparat festhaltenden Holzleisten entfernt und die in dem Musterbeutel befindlichen Gehäuseschlüssel herausgenommen. Der Apparat soll jedoch erst dann aus der Kiste herausgehoben werden, wenn die Vorbereitungen zum Aufhängen desselben (wie nachstehend beschrieben) beendet sind. Die am Boden der Kiste sitzenden Auflageleisten bleiben drin. Das Pendel ist zuletzt ebenfalls sorgfältig herauszunehmen und auszupacken. Apparat erst aufschließen, wenn er aufgehängt ist. **Nicht an den Uhrzeigern drehen!** (Siehe nächste Seite.)

Aufhängen des Apparates. Apparat und Kartenkästen müssen gegen Witterungseinflüsse geschützt sein. Die Unterbringung in einem geschlossenen Raum ist durchaus zu empfehlen.

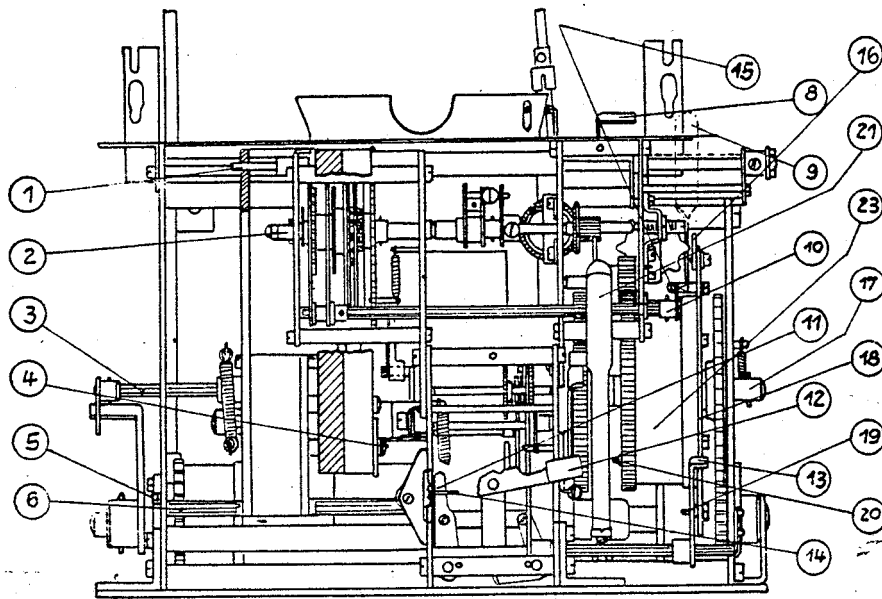
An der Stelle, an welcher der Apparat aufgehängt werden soll, ist ein starkes, etwa 2 m langes oder 130 x 45 x 4 cm großes Brett, obere Kante 195 cm über dem Fußboden, genau lotrecht anzubringen. Dieses Brett dient zur guten Befestigung des Apparates und soll ihn gleichzeitig gegen die Feuchtigkeit der Wand schützen. In die Mitte des Brettes, vom Fußboden etwa 190 cm hoch, kommt ein passender, kräftiger Haken oder eine starke Schraube. Daran wird der Apparat aufgehängt. Nun wird das Gehäuse aufgeschlossen und die Pendelverlängerung losgebunden, das Pendel vorsichtig eingehängt und der Apparat lotrecht ausgerichtet, so daß die Pendelspitze genau auf die Mitte der Skala unterhalb des Pendels zeigt. Der Apparat wird mit einer kräftigen Holzschraube hinter der Pendellinse durch die Rückwand (oder an der Gehäuseunterseite durch die hintere Leiste), an der Wand befestigt, um eine Verschiebung beim Stempeln zu verhindern. Die Kartenkästen werden zu beiden Seiten des Apparates angebracht. Eine Holzunterlage ist für diese nicht erforderlich, sie können auch direkt auf die Wand montiert werden. Die Haken zum Aufhängen sind in etwa 170 cm Höhe anzubringen.

Zur richtigen Anordnung beachte man nachstehende **Aufhänge-Skizze**.



(Abbildungen und Maße unverbindlich)

Das **Öffnen des Gehäuses** zum Registrierwerk geschieht durch Aufschließen und Herausnehmen des Vorsatzbrettes. Dann werden rechts und links die Riegel geöffnet und die beiden Klappen zur Seite gedreht. Die vordere Deckplatte kann nach Lösen der beiden Befestigungsschrauben durch Vorziehen abgehoben werden; nach dem Öffnen der Kastentür kann auch die hintere Deckplatte durch Hochheben nach vorn abgenommen werden. Hierauf wird das Werk von den Verschnürungen am Druckhebel und am Farbbandapparat freigemacht; alle Schnurreste sauberlich entfernen!



Die reibenden Teile sind besonders stark beansprucht und müssen von Zeit zu Zeit an den Stellen 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20 mit etwas Fett versehen werden.

Der Apparat stempelt aus der Fabrik kommend 00.10 Uhr (nachts) in die zweitoberste Zeile der Kontrollkarte (2. Tag der Lohnperiode).

Einstellen des Apparates auf richtige Uhrzeit und Tageshälfte.

Es darf **nie an den Zeigern gedreht** werden. Das Richten des Apparates erfolgt durch Vorziehen des Richthebels oben hinter dem Zifferblatt zwischen den Zahlen 12 und 1; bei Uhren mit elektrischer Auslösung durch Rückwärtsstellen dieses Hebels. Beim Registrierwerk ist die eingestellte Zeit auf der Zeitscheibe 18 rechts am großen Federhaus ablesbar, wobei die abgewinkelte Nase des Hebels 13 als Zeiger dient. So kann auch kontrolliert werden, ob die richtige Tageshälfte eingestellt ist. Sind zum Beispiel um 10 Uhr vormittags die Zeiger des Zifferblattes auf 10 Uhr eingestellt, so muß der Hebel 13 auf die Ziffer 10 der Zeitscheibe zeigen; zeigt er aber auf 22, dann wird der Apparat nochmals 12 Stunden auf vorgeschriebene Weise weitergestellt.

Sofern nicht andere Arbeitszeiten aufgegeben wurden, ist der Apparat normal von 7.00 bis 12.00-Uhr und 13.30 bis 17.00 Uhr auf folgende Schaltzeiten eingestellt:

für das Farbband		für den Kartentrichter	
um 6.30 Uhr blau	} Vormittag	um 00.00 Uhr kommt (Rubr. 1)	} um 10.00 " geht (" 2)
" 7.01 " rot		" 10.00 " geht (" 2)	
" 12.00 " blau			
" 13.31 " rot	} Nachmittag	" 12.30 " kommt (" 3)	} " 16.00 " geht (" 4)
" 17.00 " blau		" 16.00 " geht (" 4)	
" 17.31 " rot			

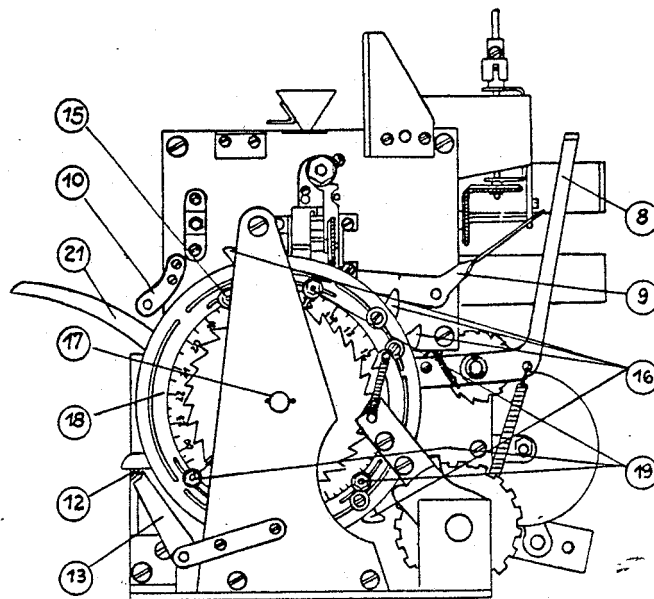
So erscheinen die Stempelungen des normalen Ein- und Ausganges stets blau, während Zuspätkommen, Arbeitsunterbrechungen und Überstunden rot gestempelt werden.

Farbbandschaltung. Zum seitlichen Verschieben des Farbbandes von blau auf rot und umgekehrt dient der Hebel 13, welcher auf die Zeitscheibe zeigt. Durch Vorziehen und Loslassen dieses Hebels stellt sich das Farbband bei der nächsten Stempelung auf rot oder blau ein. Die selbsttätige Umschaltung des zweifarbigen Bandes erfolgt durch die auf dem Rande der Zeitscheibe 18 aufgesetzten Nocken 16.

Schaltung der Stunden kann nur erfolgen, wenn der **Minutenzeiger** auf 12 steht. Der Hebel 2 (H) links vom Stempelwerk wird zwischen der Farbbandapparat-Platine vorgezogen und losgelassen, dann schaltet das Stempelwerk um eine Stunde weiter.

Schaltung des Tages. Der Hebel 10 ist von unten hochzudrücken und loszulassen; dies entspricht der Schaltung eines Tages. Die selbsttätige Schaltung des Datums oder Wochentags erfolgt um 24 Uhr durch den langen Stift 15 in der Zeitscheibe 18. Bei Monaten mit nur 30 Tagen und beim Monat Februar müssen am Abend des letzten Monatstages die restlichen Tage bis zum 31., wie zuvor beschrieben, von Hand nachgeschaltet werden. Um 24.00 Uhr stellt sich der Apparat dann selbsttätig auf den 1. ein. Zugleich ist bei Monatskarten die Kartenhebung wie folgt zu betätigen:

Kartenhebung erfolgt von Hand durch den langen Hebel 8 rechts vom Antrieb nach dem oberen Werk; am Ende jedes Monats muß dieser Hebel ein- oder mehrmals nach vorne gezogen und losgelassen werden, bis der Kartenträger abfällt. Die selbsttätige Hebung geschieht um 24.00 Uhr durch einen Bügel auf dem Federgehäuse 23.



Einstellen des Trichters. Durch Abwärtsdrücken und Loslassen des Hebels 9 rechts hinter dem Federgehäuse 23 wird der Trichter um eine Spalte weiterschaltet. Die selbsttätige Einstellung des Trichters erfolgt durch die kurzen Stifte 19 in der Zeitscheibe 18.

Regulierung des Ganges der Uhr. Sollte die Uhr vor- oder nachgehen, so ist, wie bei einer gewöhnlichen Uhr, die Pendellinse durch entsprechendes Drehen der Pendelmutter etwas tiefer (beim Vorgehen) oder etwas höher (beim Nachgehen) zu stellen.

Aufziehen der Uhr. Das Uhrwerk wird wöchentlich am Aufzugvierkant im Zifferblatt, das untere Werk an der Welle 17 durch das Loch in der rechten Seitenklappe aufgezo-gen.

Apparate mit Selbstaufzug brauchen nur bei der ersten Inbetriebnahme aufgezo-gen werden; sie bleiben dauernd in Gang und haben stets eine acht-tägige Gangreserve, wenn täglich mindestens 80 Stempelungen gemacht werden; also schon bei 20 Leuten mit je 4 Markierungen.

Kontrollapparat mit Pendel und elektrischer Auslösung. Dieser Apparat kann an eine elektrische Hauptuhr mit polarisiertem Minutenimpuls angeschlossen und auch ohne jede Stromzuführung (bei baulichen Umänderungen und dergl.) mit Pendel in Gang gehalten werden. Beim Umstellen auf Pendelgang ist der Richthebel hinter dem Zifferblatt zwischen den Zahlen 12 und 1 ganz nach rückwärts zu stellen. Das Uhrwerk soll immer aufgezo-gen sein und das Pendel leer schwingen; dann ist der Pendelgang immer in Bereitschaft.

Beschreibung der Signaleinrichtung mit Samstag- und Sonntagausschaltung (Susa)

Auf der Minutenwelle des Uhrwerks sitzt ein 12teiliger Signalstern, welcher über einen Kontakthebel jede 5. Minute eine Minute lang den Feinkontakt 33 schließt. Dieser Kontakt wird durch den Wochentagsstern werktags an den Werktagstrompfad, samstags an den Samstagstrompfad gelegt und sonntags ganz abgeschaltet. Die Weiterschaltung des Wochentagssterns erfolgt durch das Signalrad um 24 Uhr.

Im äußersten Rand des Signalrades sind 2 Lochreihen mit je 288 Gewindelöchern. In den inneren Lochkreis werden lange Signalstifte für die Wochentags-, in den äußeren kurzen Signalstifte für die Samstagssignalgabe entsprechend der im Signalrad eingepprägten Skala eingeschraubt. Die Wochentagsstifte schließen den im Wochentagsstrompfad liegenden Wochentagskontakt 34 die Samstagssignaltifte den im Samstagstrompfad liegenden Samstagkontakt 35. Die Spannung für den Stromkreis innerhalb des Apparates beträgt 12 V und wird von einem primärseitig mit 0,08 A abgesicherten Netztransformator 39 abgenommen. Wird der Stromkreis über einen der beiden Strompfade wie beschrieben geschlossen, so spricht Relais A an und schließt über den Signalkontakt a1 den äußeren Signalstromkreis solange, bis Thermokontakt 42 das Relais A zum Abfallen bringt und damit den äußeren Signalstromkreis unterbricht. Die Signaldauer wird an Regelwiderstand 43 auf einen beliebigen Wert zwischen 6 und 25 Sekunden eingestellt. Signalkontakt a1 kann mit 4 A belastet werden. Der Gesamtstrom der angeschlossenen Signalgeräte (Hupen u. dgl.) darf diesen Wert nicht überschreiten, andernfalls ein zusätzliches, höherbelastbares Signalrelais verwendet werden muß.

Installation. Auf der Oberseite des Gehäuses befindet sich eine Spolige Lüsterklemme, die ihren Bezeichnungen und dem Schaltplan entsprechend anzuschließen ist. Die ganze Signaleinrichtung wird schaltungstechnisch wie ein gewöhnlicher Ausschalter behandelt, wobei bei Wechselstromsignalen der Signalkontakt in die Phasenleitung gelegt werden muß. Für eine Signalgabe von Hand ist die Signaleinrichtung einfach mit einem Klingeldrucker in Starkstromausführung zu überbrücken.

Signaleinrichtung ohne Samstag- und Sonntagausschaltung. Die Wirkungsweise ist dieselbe wie mit Susa-Schaltung, jedoch ist nur ein Strompfad und ein Lochkreis vorhanden, so daß der Samstagkontakt 35 und der Wochentagsstern entfallen.

Signaleinrichtung mit Sonntagausschaltung. Ebenfalls nur ein Lochkreis, jedoch mit Wochentagsstern, welcher sonntags einen Strompfad unterbricht.

Auswechseln des Farbbandes. Zum Einziehen eines neuen Bandes wird der Farbbandapparat auf folgende Weise herausgenommen: Schraube 5 entfernen und Gleitstange 6 herausziehen; Farbbandapparat anfassen und durch Hochheben aus der Verbindung der beiden Hebel 11 und 14 lösen. Hierauf wird der Farbbandapparat aus der oberen Führung 1 sowie bei 3 gehoben und nach vorn herausgenommen. Die Sechskantmutter 4 an der vorderen Farbbandrolle sowie die zwei Schrauben der Farbbandführung werden gelöst und das alte Band samt Holzkern abgenommen; von der hinteren Rolle wird das Band nur abgezogen. Die neue Farbbandrolle wird nun auf die vordere Achse aufgesteckt, das Band über die Führungsstifte gezogen und mit dem Ende auf der hinteren Rolle befestigt. Dann wird das Farbband so weit aufgerollt, bis der Umschaltknopf im Farbband auf dem Rollenkörper aufliegt. Nun werden die beiden Farbbandführungen wieder in die Führungsstifte eingeschoben und festgeschraubt.

Beim Einsetzen des Farbbandapparates ist darauf zu achten, daß der angeschraubte Winkelhebel 14 mit seinem Viereckloch an dem, in dem Loche des Farbbandschaltwerkes sichtbaren Hebel 11 richtig eingehängt wird. Dazu wird der rechts an der Platine gleitende Hebel 12 nach abwärts gedrückt und in dieser Lage festgehalten, bis das Viereckloch an Hebel 11 eingehängt ist. Wenn Hebel 11 nicht direkt am runden Loch sichtbar wird, muß am Hebel 13 einmal gezogen werden (siehe Beschreibung bei Farbbandumschaltung). Die vorher beschriebenen Handgriffe müssen jetzt nochmals wiederholt werden.

Änderung der Arbeitszeiten. Die Änderung der Arbeitszeiten im Betrieb bedingt auch ein Verstellen der Farbband- und Trichter-Schaltzeiten am Kontrollapparat.

Zu diesem Zwecke wird die obere Uhr auf eine der Zeiten eingestellt, zu der eine Farbbandumschaltung stattfinden soll. (Aber nicht am Zeiger richten, sondern am oberen Richthebel.) Nun wird die Schraube des zunächstliegenden Nockens 16 gelöst und letzterer so an den Hebel 13 angelegt, daß derselbe abfallen kann. Auf diese Weise wird mit allen übrigen Farbband-Nocken verfahren.

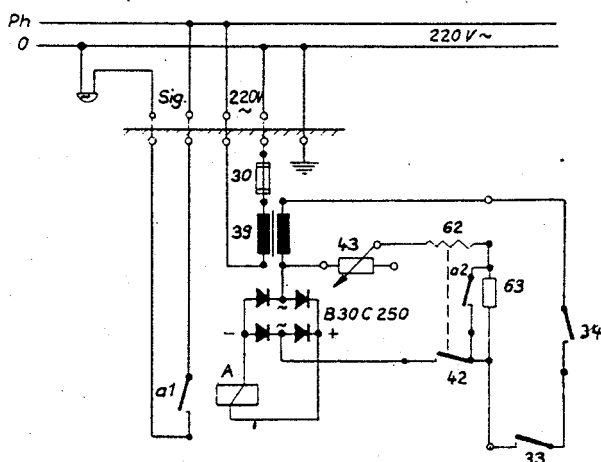
Ebenso können die Auslösestifte 19 für die Trichterschaltung in den unteren Führungsschlitzen der Zeitscheibe 18 durch Lockern der kleinen Mutter verschoben und auf die gewünschte Zeit eingestellt werden. Die Uhr wird auf entsprechende Zeit eingestellt und der Stift 19 am Schalthebel 9 angelegt, wie bei der Farbbandschaltung.

Instandhaltung. Es ist streng darauf zu achten, daß der Apparat stets gut verschlossen und vor schädlichen Einflüssen geschützt wird. Von Zeit zu Zeit (in staubigen Betrieben etwa monatlich) sind die stark reibenden Teile mit etwas Uhrenöl bzw. feinem Fett (welches von uns bezogen werden kann) zu versehen; besonders das Druckplättchen auf der Welle des Markierhammers, sowie alle unter Reibung stehenden Nocken und Hebel und auch die Lagerungen von Zapfen und Wellen. Bei ordnungsgemäßer Benützung leisten wir für tadellose Funktion und längste Lebensdauer unserer Apparate volle Garantie.

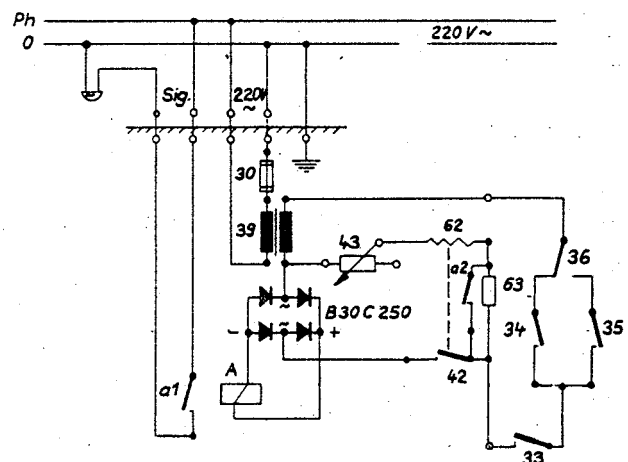
Achtung!

Beim Stempeln nicht drängen! — Ruhig hintereinander gehen! Karte nicht verbiegen! Die Karte mit der zu bestempelnden Seite gegen sich gekehrt in den Trichter stecken.

Heftiges Drücken auf den Druckhebel ist zwecklos, da der Druck dadurch nicht beeinflußt wird.



Signaleinrichtung Si



Signaleinrichtung SuSa

- 30 Sicherung 0,08 A
- 33 Feinkontakt
- 34 Wochentagkontakt (Ausf. SuSa)
- 34 Grobkontakt (Ausf. Si)
- 35 Samstagkontakt

- 36 Umschaltkontakt
- 39 Netztransformator
- A Relais AZ 10-640-8
- a1 Signalkontakt 4 A
- a2 Schwachstrom-Arbeitskontakt

- 42 Thermokontakt
- 43 Regelwiderstand 100 Ω 10 W
- 62 Heizwicklung
- 63 Reduzierwiderstand 75 Ω 4 W