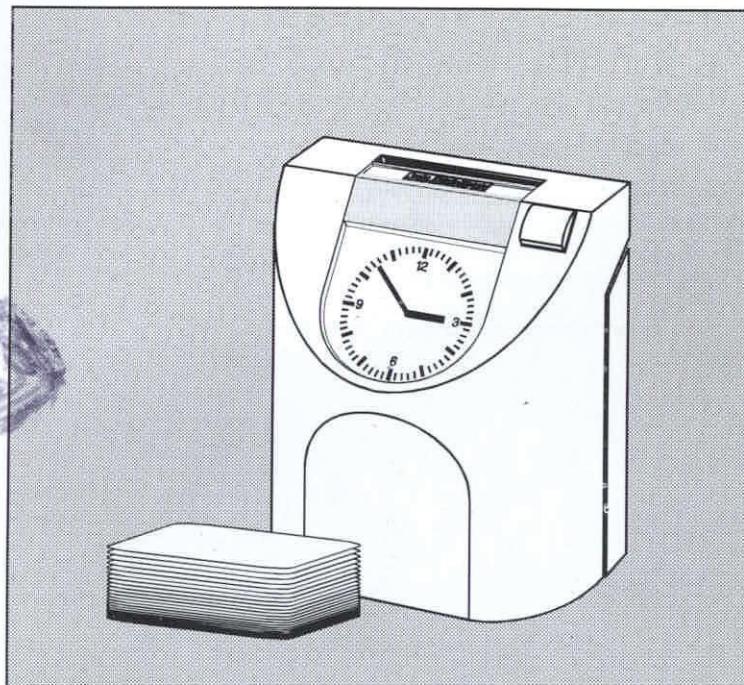




Tenocard 5 / 10



Betriebsanleitung

Tenocard

Zeiterfassungsgerät

Sicherheitshinweise

Betriebsanleitung für die Modelle

Tenocard 5

Tenocard 10

Copyright © 1994

Für diese Dokumentation besteht Urheberrechtschutz.
Diese Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung weder
abgeändert, erweitert oder vervielfältigt, noch sonst im Widerspruch zu anderen
berechtigten Interessen verwendet werden.

Design und Geräteänderungen vorbehalten.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Das Gerät ist ausschließlich für den in diesem Handbuch beschriebenen Einsatz bestimmt.
- Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.
- Das Gerät ist nicht Ex-geschützt.
- Ein Einsatz bzw. eine Benutzung des Geräts in explosionsgefährdeten Räumen oder Umgebungen gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.
- Eingriffe am Gerät dürfen nur von Personen vorgenommen werden, die hiermit vertraut und auf mögliche Gefahren hingewiesen wurden.
- Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln und Richtlinien sind einzuhalten.
- Eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Hinweise für den Benutzer

- Vor Inbetriebnahme des Geräts, die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.
- Öffnen des Geräts nur von fachkundigen und geschulten Personen.
- Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten muß das Gerät spannungsfrei geschaltet werden. Die freigeschalteten Teile erst auf Spannungsfreiheit prüfen, bevor die Arbeit fortgesetzt wird.
- Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen des Geräts dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.
- Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anwisen.

Ausgabe: Whi 006 D. 0394 15 FR 9G

Printed in Federal Republic of Germany

TN-Sach-Nr.: 47.1065.0684

Hinweise zur Gerätesicherheit

- Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheits-technischen Regeln gebaut.
Dennoch können bei unsachgemäßem Verwendung Gefahren für den Benutzer oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Geräts und anderer Sachwerte entstehen.
- Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen!
Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen).
- Das Gerät nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung betreiben. Das Typenschild befindet sich auf der Unterseite des Gehäuse-bodens.
- Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.
- Die Montage des Geräts darf nur von geschulten Fachkräften ausgeführt werden.
- Bei Wandmontage nur als ortsfestes Gerät mit Einzelleiteranschluß installieren. Auf festverlegte Leitungen und festverdrahtete Verbindungen achten.
- Für den Einsatz als Tischgerät nur den im Lieferumfang enthaltenen Kabelsatz verwenden. Anschluß nur an eine ausreichend geerdete Schuko-Steckdose.
- Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen sorgen.

Inhalt

Vorstellung	2
Vorstellung / Leistungsmerkmale	
Geräteaufbau	3
Geräteaufbau / Gesamtansicht	
Installation	4
Lieferumfang Tenocard 5 / 10	4
Installationsvoraussetzungen	
Gebäudeseitige Voreinstellungen	
Gerätespezifische Voraussetzungen	
Geräteinrichtung	5
Aufstellung für Tischbetrieb	6
Inbetriebnahme	7
Gerät öffnen/schließen	8
Programmierfeld	9
Gerät einschalten	10
Uhrzeit und Datum stellen	11
Uhrzeit der internen Quarzuhr anzeigen	13
Analoguhr synchronisieren	13
Datum stellen	13
Funktionsweise	14
Kartenhandhabung	14
Buchen mit Normalkarten	14
Buchen mit Graphischen Karten	15
Notstrombetrieb	16
Fehlerbehebung	17
Fehlermeldungen	
Auswechseln der Gerätesicherung	
Wartung und Pflege	18
Jutageroutine	19
Höhenschaltung justieren	19
Seitenschaltung justieren	20
Farbbandwechsel	20
Reinigen des Geräts	21
Technische Daten	22
Technische Daten Tenocard 5 / 10	
Funkentstörung	22
Funkentstörung	
Vertriebs- und Servicepartner	23
Vertriebs- und Servicepartner	

Warnung!

Zeichen, welches dem Benutzer höchste Vorsicht vermitteln soll.
Für spezielle Verfahren und Handhabungsweisen, die bei fehler-hafter Befolgung zu ernsthaften Verletzungen führen können.



Achtung

Diese Meldung wird verwendet, wenn Gefahr für die Geräte-sicherheit besteht, welche durch Nichtbeachtung zu Datenverlust oder Beschädigungen am Gerät führen kann.



Hinweis

Der zu diesem Symbol gehörende Text beinhaltet nützliche Tips und Hinweise für den Betrieb und den Umgang mit dem Gerät.



Vorstellung

Die Modelle der Serie Tenocard sind elektronisch gesteuerte Stempelgeräte für die mechanische Zeiterfassung, die parametrierbar, an die unterschiedlichsten Zeitorganisationen angepaßt werden können.

Die Tenocard-Serie ist in verschiedenen Varianten und Leistungsstufen lieferbar. Alle Modelle der Serie Tenocard sind nichtrechnende und nichtlochende Geräte.

Die Spaltenposition wird über einen Spaltenzeiger im Zeigerfeld angezeigt. Das Zeigerfeld enthält die aktuelle Abbildung mit der Spalteneinteilung Ihres verwendeten Kartenformats. Die Positionierung bzw. der Transport des Druckkopfes in die entsprechende Kartenspalte wird über den großen Positionstaster ausgelöst.

Als Kartenformate stehen eine Vielzahl von fest hinterlegten Standardformaten zur Verfügung, die durch Auswahl in der Programmierroutine aktiviert werden können.

Auf Wunsch führen wir die Inbetriebnahme, das heißt die Programmierung des Geräts bereits in unserem Hause durch. Dies hat den Vorteil, daß das Gerät nach Anschluß an die Stromversorgung sofort einsatzbereit ist.

Um die Zuverlässigkeit der Geräte zu gewährleisten, werden diese, bevor sie das Werk verlassen, eingehenden Qualitätschecks unterzogen. Sollten trotzdem einmal Störungen auftreten, die Sie mit Hilfe des Handbuchs nicht selbst beheben können, so steht Ihnen unsere Service-Abteilung oder Ihr zuständiger Vertriebspartner jederzeit zur Verfügung.

Das vorliegende Handbuch soll Ihnen Schritt für Schritt den Umgang mit den Geräten **Tenocard 5** bzw. **Tenocard 10** vermitteln. Es enthält alle Funktionen, die für Sie als Benutzer bzw. Anwender wichtig sind.

Lesen Sie das Handbuch und insbesondere die Sicherheitshinweise, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Wichtige Leistungsmerkmale:

- Quarzgesteuerte Echtzeituhr, batteriegepuffert
 - Analoganzeige mit Gangreserve
 - Sommer-/Normalzeitumschaltung
 - Automatische Monatskorrektur inklusiv Schaltjahr
 - Auswahlliste mit definierten Kartenformaten
 - Auswahlliste mit definierten Abdruckformaten
 - Ländervarianten
- Nur Tenocard 10**
- Anzeige Tagesdatum
 - Graphische Karten

Geräteaufbau

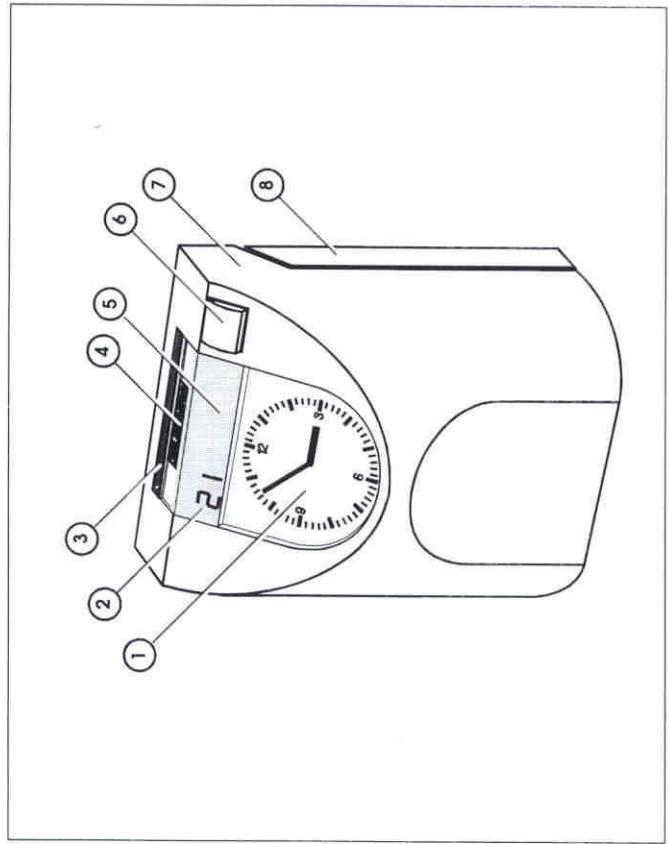


Abb. 1: Gesamtansicht

- (1) Analoguhr
(2) Digitalanzeige für Tagesdatum (Nur Tenocard 10)
(3) Kartentrichter
(4) Zeigerfeld mit Trichterschild und Positionszeiger
(5) Programmierfeld, verdeckt unter Gehäusevorderteil
→ siehe Abschnitt "Inbetriebnahme"
(6) Positionsrührer
(7) Gehäusevorderteil
(8) Gehäuserückwand

Das Typenschild mit Modellbezeichnung und elektrischen Daten befindet sich auf der Unterseite des Gehäusebodens. Die Serien-Nr. ist innerhalb des Geräts auf dem Gehäuseboden angebracht.
Der am Gerät eingesetzte Programmstand mit Modellbezeichnung kann dem Aufkleber auf dem Speicher-IC der Geräte-CPU entnommen werden.

Lieferumfang

Abbildung zeigt den Tenocard 10 für Wandmontage ohne Optionen.

Der Lieferumfang ist für beide Modelle 5 und 10 identisch.

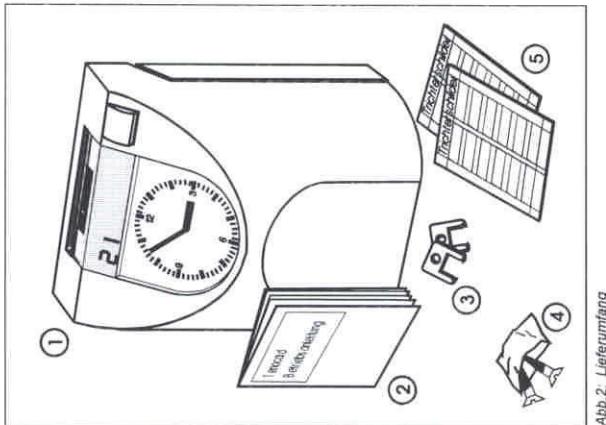


Abb. 2: Lieferumfang



Hinweis

Zeiterfassungskarten gehören nicht zum Lieferumfang und müssen gesondert bestellt werden. Wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebs- und Servicepartner.

Installationsvoraussetzungen



Die Gerätetomage sowie die Leitungsverlegung ist eine gebäudeseitige Installationsmaßnahme im Auftrag des Betreibers. Sie darf nur von autorisiertem Fachpersonal, entsprechend den allgemeingültigen Vorschriften und Richtlinien für das Aufstellen und Betreiben von elektrischen/elektronischen Geräten, durchgeführt werden.

Der Aufstellungsplatz muß so gewählt werden, daß

- keine Schwingungsübertragung auf das Gerät möglich ist.
- das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
- Grenzwerte für Temperatur und Luftfeuchte nicht überschritten werden.
- das Gerät von schmutzintensiven Fertigungsprozessen ferngehalten wird.

Anschluß an die Stromversorgung

- Anschluß nur an die auf dem Typenschild spezifizierten Netzspannung.
- Mindestquerschnitt der Zuleitung 1,5 mm², Litzen nicht zulässig.
- In der gebäudeseitigen Starkstrominstallation ist eine Trennvorrichtung vorzusehen, die eine Kontaktöffnung von mindestens 3 mm je Pol ermöglicht.
- Gebäudeseitige Installation nach VDE 0100 oder entsprechende nationale und internationale Vorschriften nach DIN und ISO und EN beachten.



Bei Einsatz als Tischgerät.

Bitte verwenden Sie für den Anschluß des Geräts an das Stromnetz nur das optional erhältliche Netzkabel.
Das Netzkabel ist mit einem Schukostecker ausgestattet und ist aus Sicherheitsgründen nur an eine Schukosteckdose anzuschließen.

Gebäudeseitige Vorkehrungen

- starke Schwebstoffbelastungen, wie Staub, Pulver, etc. vermieden werden,
- ebenso keine direkte Einwirkung von Flüssigkeiten und Dämpfen jeglicher Art.
- das Gerät keinen elektromagnetischen Störquellen, wie Motoren, Elektromagnete, Vorschaltdrosein, etc. ausgesetzt ist.

Gebäudeseitige Vorkehrungen

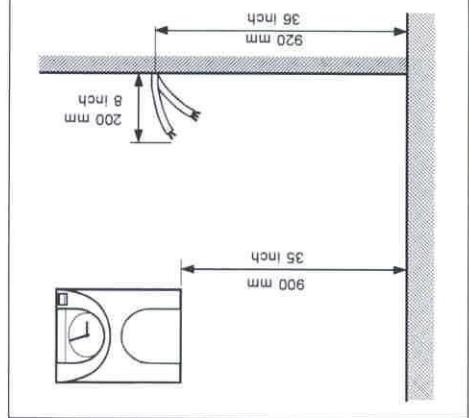


Abb. 3: Installationsmaße

Gerätespezifische Voraussetzungen

- Bei Wandmontage als ortsfestes Gerät installieren, mit festverlegter Leitung.
- Einzelleiteranschluß, fest verdrahtet.
- Für Außenbereiche Schutzüberdachung vorsehen zur Vermeidung von Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit
- Montage in Außenbereichen nur mit zusätzlicher Einbauheizung.

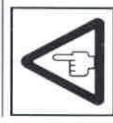
Geräteinstallation



Die Installation darf nur von einer autorisierten Elektrofachkraft oder von fachkundigen und geschulten Personen durchgeführt werden.
Bei Wandmontage zuvor sicherstellen, daß die Stromzuführung in der Starkstromversorgung unterbrochen ist.

1. Gehäusevorderteil abnehmen.
2. Metallrückwand abnehmen. Hierzu die auf der linken und rechten Seite angeordnete Arretierungslasche nach innen drücken - Schritt 1 der Abb 4. Arretierungslaschen gedrückt halten und Metallrückwand bis zum Anschlag nach unten schließen, ca. 1 cm. Schritt 2 der Abb 4.
3. Metallrückwand nach hinten wegnehmen - Schritt 3 der Abb 4.
4. Metallrückwand in richtiger Höhe positionieren, mit Hilfe einer Wasserwaage lotrecht ausrichten und Löcher 8 mm Ø bohren. Dübel setzen.
5. Kabelenden durch die ausgesetzten Öffnungen und Metallrückwand mit unterer Befestigungsschraube ammontieren.
6. Obere Befestigungsschraube einsetzen, Gerät nochmals lotrecht ausrichten und beide Schrauben fest andrehen.
7. Gerät an der Metallrückwand einhängen. Die Laschen der Metallrückwand müssen in die vorbereiteten Nuten des Kunststoffgehäuses passen. Kabelenden der Leitungsinstallation durch die Kunststoffrückwand führen. Das gesamte Gerät bis zum Anschlag nach unten schieben, bis die Gehäusearrestierung einrastet. Gerät auf festen Sitz überprüfen.

9. Gerät anschließen.



Achtung

Vor Anschluß des Geräts sicherstellen, daß die Netzspannung mit der auf dem Typenschild bezeichneten Anschlußspannung übereinstimmt.
Falscher Anschluß führt zur Zerstörung des Geräts!

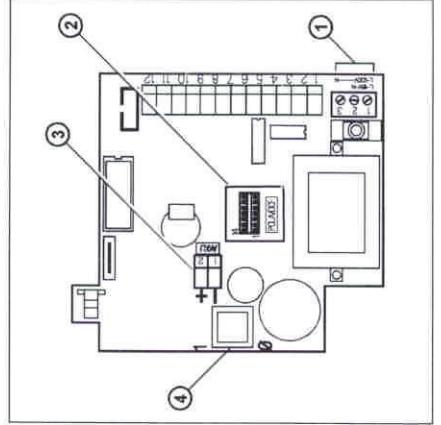
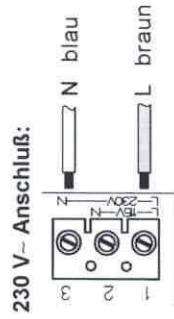
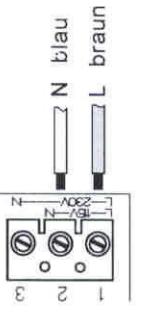


Abb. 5: Geräte-CPU

- (1) Anschlußklemme für Spannungsversorgung



- 115 V~ Anschluß:



→ Bei Geräten mit externem Netzteil, Leitungen an den Klemmen für 230V-Anschluß anschließen.

→ Schutzleiter PE an separate Schraubklemme der Metallrückwand anschließen.

- (2) Optionenmodul für PCLA oder DCF-POLA; unipolare und bipolare Impulse, 12 - 60 V.

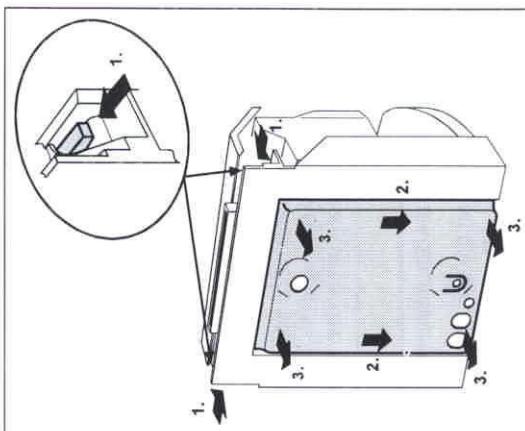
- (3) Optionenmodul AKKU für Notstrombetrieb.
Achtung: Auf richtige Polung der Leitungen achten!

- (4) Netzschalter

Aufstellung für Tischbetrieb

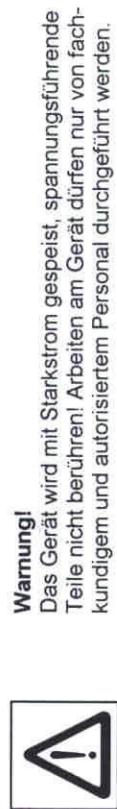
Wählen Sie einen gut zugänglichen und erschütterungsfreien Standort. Das Gerät darf nur auf stabilem, rutschfestem Untergrund platziert werden. Vermeiden Sie große Abstände zur Schukoosteckdose. Verlegen Sie das Netzkabel so, daß Personen nicht behindert oder gefährdet werden. Anschließen des Geräts, siehe obige Abbildung. Mit dem Anschließen des Netzkabels unbedingt die beigegebene Zugentlastung montieren.

Abb. 4: Gerätansicht mit Metallrückwand



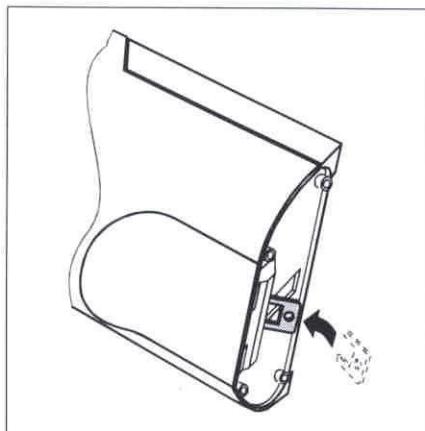
Inbetriebnahme

Programmierfeld



Gerät öffnen

- Schlüssel an der Gehäuseunterseite soweit stecken, bis der Schließmechanismus das Gehäusevorderteil frei gibt. Abbildung 6
- Schwenken Sie das Gehäusevorderteil mit der Unterseite soweit nach vorne aus, bis sich das Gehäuseteil nach oben abnehmen lässt. Abbildung 7



Gerät schließen

- Gehäusevorderteil mit der oberen Steigleiste in die Nuten der Gehäuserückwand einsetzen.
- Schwenken Sie das Gehäuseteil nach unten ein, bis dieses an der Gehäuserückwand bündig anliegt. Das Gehäusevorderteil muß im Schließmechanismus des Gehäusebodens einrasten.

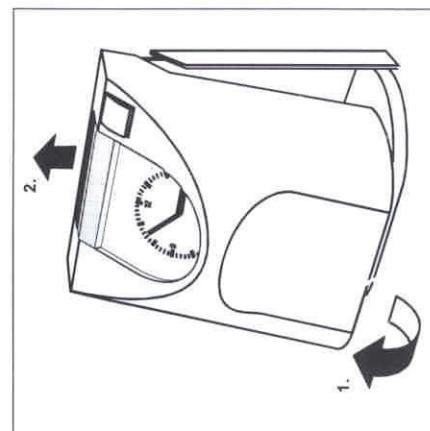


Abb. 7: Gerät öffnen

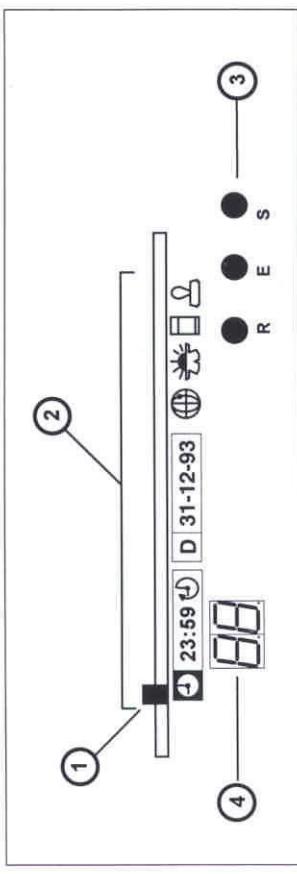
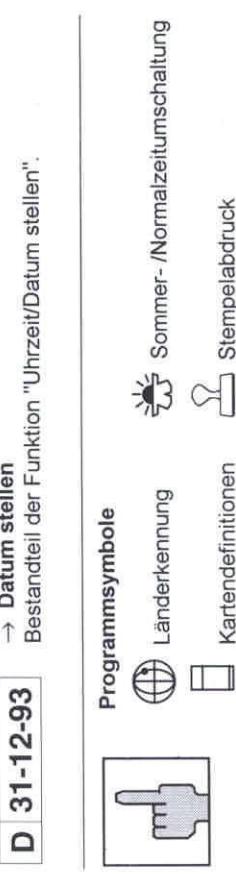


Abb. 8: Programmierfeld

- | | |
|-------------------|----------------------------------|
| (1) Spaltenzeiger | (3) Programmiertasten R, E und S |
| (2) Symbolleiste | (4) 2-stellige Digitalanzeige |
- Spaltenzeiger**
Mechanischer Zeiger, springt im Programmierbetrieb auf das entsprechende Symbol der Symbolleiste und zeigt den aktuellen Programmierschritt an. Im Buchungsbetrieb zeigt der Spaltenzeiger auf die aktuelle Buchungsspalte der Zeiterfassungskarte.
Symbolleiste
Chronologische Reihenfolge der Programmierschritte, als Menüoberbegriffe symbolhaft dargestellt.

- ⌚ 23:59 ⏱** → **Uhrzeit stellen**
Diese Symbolfolge gehört nicht zur Programmierroutine und wird über separaten Tastenaufdruck aktiviert. Siehe Abschnitt "Uhrzeit/Datum stellen".
- D 31-12-93** → **Datum stellen**
Bestandteil der Funktion "Uhrzeit/Datum stellen".



Die Einstellung der obigen Programmssymbole wird durch Ihren Vertriebs- und Service-Partner ausgeführt. Wenn Sie das Gerät selbst programmieren, können Sie bei Ihrem zuständigen Vertriebs- und Servicepartner eine detaillierte Beschreibung zum Programmierablauf anfordern.

- → Verändern von angezeigten Werten.
- R Der aktive Wert im Display der verändert werden kann, blinkt.
- E Einmaliges Drücken der Taste bewirkt eine Erhöhung des Werts um 1.
- S Gedrückthalten der Taste bewirkt ein fortlaufendes Rollieren des Wertes.

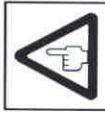
- E → Bestätigen von Eingabewerten.
 Es wird zum nächsten Wert bzw. zum nächsten Menü weitergeschaltet.

- S → Gleiche Funktion wie Taste E.
 → Im Buchungsbetrieb Spaltenanwahl durch Positionstaster.
 → Im Buchungsbetrieb Anzeige des Tagesdatums (Nur Tenocard 10)
 Zur Inbetriebnahme wird die aktive Stelle, die verändert werden kann, durch Blinken angezeigt.



Uhrzeit und Datum stellen

Achtung
 Zur Einstellung der Analoguhr und/oder der internen Quarzuhr immer den nachfolgend beschriebenen Ablauf einhalten.
 Es ist nicht ausreichend nur die Zeiger der Analoguhr zu stellen!



Ablauf		Achtung	
1.		Taste "E" solange drücken bis der Spaltenzeiger auf die Stundenangabe der Symbolgruppe für Uhrzeit springt. Die eingestellte Stunde wird angezeigt.	
2.	Beispiel: 	Mit Taste "R" gewünschten Stundenwert einstellen. Wertebereich: 00 - 23	
3.		Mit Taste "E" bestätigen. Das Gerät schaltet zur Minutenanzeige, der Spaltenzeiger zeigt auf die Minutenangabe.	
4.	Beispiel: 	Mit Taste "R" gewünschten Minutenwert einstellen. Wertebereich: 00 - 59 Stellen Sie den Minutenwert um eine Minute vor die Referenzuhrzeit.	
5.		Taste "E" in dem Moment drücken, wenn die im Tenocard gestellte Uhrzeit mit der Referenzuhrzeit einer externen Uhr exakt übereinstimmt. Der Sekundenwert wird dabei auf 00 gesetzt. Das Gerät schaltet zur Anzeige "Analoguhr synchronisieren". Der Spaltenzeiger springt zum Symbol "Zeiger stellen".	
		Der zuvor eingestellte Stundenwert wird wieder angezeigt.	
6.		Stellen Sie den Minutenzeiger auf 12 Uhr und den Stundenz zeiger auf die in der Anzeige einge stellte volle Stunde. Stellen Sie zuerst den Minutenzeiger und dann den Stundenz zeiger. Beide Zeiger können vor- oder rückwärts bewegt werden.	In unserem Beispiel ist dies 9 Uhr

Gerät einschalten

Der Netzschalter befindet sich auf der linken Seite der Geräte-CPU. (Abbildung 5)

Ablauf	
1.	Gehäusevorderteil abnehmen.
2.	
	Stellen Sie den Netzschalter auf Position "1". → Die Analoguhr wird synchronisiert. Auf der Digitalanzeige erscheint die aktuelle Minutenanzeige solange, bis die Synchronisation abgeschlossen ist.
Nur Tenocard 10	Anzeige aktuelles Tagesdatum
	Alle Tenocard-Geräte werden ab Werk mit dem aktuellen Datum und der aktuellen Uhrzeit nach MEZ programmiert und ausgeliefert. Trotzdem kann es einmal vorkommen, daß das Gerät nach dem Einschalten statt der Datumsanzeige, die Eingabe der aktuellen Uhrzeit verlangt.
	→ Siehe Abschnitt Uhrzeit / Datum einstellen.
3.	Wenn die Programmierung bereits durchgeführt wurde, Gehäusevorder teil wieder aufsetzen und verriegeln. Der Tenocard ist nun betriebsbereit. Das Gerät muß dabei die aktuelle Uhrzeit auf der Analoguhr und das Tagesdatum (nur Tenocard 10) anzeigen. Machen Sie sich mit dem Gerät vertraut, indem Sie mit einer leeren Zeit erfassungskarte einige Testbuchungen durchführen.

7.		Mit Taste "E" Einstellung bestätigen. Der Synchronisationslauf wird nicht sofort gestartet. Erst wenn die Eingabe des Datums abgeschlossen ist, beginnt automatisch die Uhrstelloutine.
8.	 D 31-12-93	Der Spaltenzeiger springt zur Datums-eingabe - Tag. Das Datum wird im Format TT-MM-JJ eingegeben.
9.	 D 31	Drücken Sie die Taste "R" um den aktuellen Tag einzustellen. Wertebereich: 01 bis 31 ☞ Zum Beispiel 31. Mai 1993
10.	 D 31-12-93	Mit Taste "E" Auswahl bestätigen. Das Gerät schaltet zur Monatseingabe weiter. Der Spaltenzeiger springt zur Monatsangabe.
11.	 D 05	Mit Taste "R" den aktuellen Monat eingeben. Wertebereich: 01 bis 12 Wenn Sie bei der Tageseingabe den Wert 31 gewählt haben, stellt Ihnen das Gerät automatisch nur diejenigen Monatswerte zur Verfügung, welche dem 31-Tage-Rhythmus zugeordnet werden können (z.B.: Jan., März, Mai, etc.....).
12.	 D 31-12-93	Mit Taste "E" Auswahl bestätigen. Das Gerät schaltet zur Jahreseingabe weiter.
13.	 D 99	Mit Taste "R" Jahr eingeben. Wertebereich: 00 - 99
14.		Mit Taste "E" Einstellung bestätigen.

Uhrzeit der internen Quarzuhr anzeigen

Wenn Sie die Einstellung der internen Quarzuhr lediglich überprüfen möchten, können Sie wie nachfolgend beschrieben vorgehen.
Die Einstellung der internen Quarzuhr "nur anzeigen", bewirkt kein manuelles Stellen der Zeiger.

1. Uhrzeitmenü mit Taste "E" aufrufen.
Taste E solange drücken, bis der Spaltenzeiger auf das Uhrzeitsymbol springt.
Die momentan eingestellten Stunden werden angezeigt.
 2. Stimmt die Stundenangabe? Wenn ja, mit der Taste "E" Anzeige bestätigen.
 3. Stimmt die Minutenangabe? Wenn ja, mit der Taste "S" Anzeige bestätigen.
→ Die Datumeinstellung wird aufgerufen, Spaltenzeiger springt zur Symbolfolge Datum.
 4. Datumanzeige mit der Taste "E" bestätigen.
→ Das Gerät kehrt zur Anzeige des aktuellen Tages zurück.
- Wenn Sie die Uhrzeit neu einstellen möchten, können statt der Taste "S" (Schritt 3) die Tasten "R" und "E" benutzt werden.
- Verfahren Sie hierzu wie im Ablauf "Uhrzeit und Datum stellen" beschrieben.

Eine Veränderung der internen Quarzuhr mit Bestätigung der Eingaben durch "E", hat immer eine manuelle Zeigereinstellung mit nachfolgender Synchronisation zwischen Quarz- und Analoguhr zur Folge.

Analoguhr synchronisieren

Sollte der Abdruck auf der Zeiterfassungskarte mit der Zeigerstellung der Analoguhr nicht übereinstimmen, so ist die Analoguhr mit der internen Quarzuhr abzugleichen.
Verfahren Sie wie im Ablauf "Uhrzeit und Datum stellen" beschrieben.
Bestätigen Sie hierzu die Stunden- und Minutenanzeige mit der Taste "E" und stellen Sie die Zeiger, wenn der Spaltenzeiger auf das Symbol "Zeiger stellen" springt.
Bestätigen Sie die darauffolgende Datumeinstellung mit der Taste "E".

Der Synchronisationslauf wird gestartet und das Uhrzeitmenü verlassen.
Nach Beendigung der Synchronisation zeigt das Gerät das aktuelle Tagesdatum. Überprüfen und vergleichen Sie die Analoguhreinstellung indem Sie eine Probebuchung durchführen.

Datum stellen

Verfahren Sie wie im Ablauf "Uhrzeit der internen Quarzuhr anzeigen" bzw. "Uhrzeit und Datum stellen" beschrieben. Geben Sie die aktuellen Datumswerte ein, wenn der Spaltenzeiger zum ersten Symbol der Datumsgruppe springt.

Funktionsweise

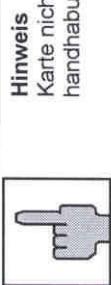
Der Buchungsablauf zwischen den Geräten Tenocard 5 und Tenocard 10 ist nahezu identisch. Kleine Abweichungen ergeben sich durch den Einsatz von Graphischen Karten beim Tenocard 10.

Kartenhandhabung

Vor dem Stecken der Karte ist die Datumsanzeige am Gerät (Nur Tenocard 10) mit der Abdruckposition auf der Karte zu vergleichen, um sicherzustellen, daß die richtige Kartenseite benutzt wird. Nur so ist ein Überdrucken von Buchungen ausgeschlossen.

Bei allen Tenocard-Geräten muß die Kartenseite, auf die der Abdruck fallen soll, dem Benutzer zugewendet sein.

1. Karte in Kartentrichter einführen und bis zum Anschlag weiterschieben.
Zur Druckauslösung Karte leicht nach unten drücken.
2. Karte entnehmen.



Hinweis

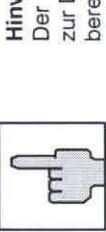
Karte nicht in Leseschacht fallen lassen. Unsachgemäße Kartenhandhabung führt zu unpräzisem Abdruck.

Voraussetzungen für einen sauberen Abdruck

- Zeiterfassungskarten nur an trockenen Orten aufzubewahren.
- Karten vor Beschädigung, insbesondere bleibende Verformung wie Biegung und Knickung, schützen.
- Karten vor Staub, Öl und Fett schützen, keine chemischen Dämpfe die das Kartenmaterial zersezen.
- Frisches Farbband verwenden. Bei schwächenwerdendem Abdruck, Farbbandkassette wechseln.
- Karten vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Zeiterfassungskarten nicht lose aufbewahren.
Verwahren Sie Karten in hierfür erhältlichen Kartenkästen.
- Durch Fertigungstoleranzen bei der Herstellung von Zeiterfassungskarten kann sich die Position des Abdrucks verändern. Hierzu das Druckbild der Zeiterfassungskarte von Zeit zu Zeit überprüfen und mit Hilfe der im Gerät gespeicherten Justageroutine Abdruckposition, wenn erforderlich, korrigieren.

Buchen mit Normalkarten

Der Abdruck auf der Zeiterfassungskarte erfolgt in Spalten, bezogen auf den Buchungstag. Die Karte besitzt keine Zeileneinteilung. Jede Buchungsspalte entspricht einem Buchungstag der Periode. Sämtliche Buchungen des Tages werden in einer senkrechten Spalte nacheinander abgedruckt. Die Fortschaltung in die nächste Spalte erfolgt automatisch durch das Gerät.
Auf dem Trichterschild sind im Gegensatz zum Normalen Apparat die Datumsangaben der verwendeten Abrechnungsperiode dargestellt. Im Buchungsbetrieb muß das Tagesdatum der Digitalanzeige mit dem Tagesdatum auf das der Spaltenzeiger zeigt übereinstimmen.



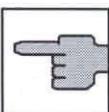
Hinweis
Der blaue Positionstaster ist nur zur Spaltenanwahl und nicht zur Druckauslösung zu betätigen. Zeigt der Spaltenzeiger bereits auf die gewünschte Buchungsspalte, Positionstaster nicht drücken.

Buchungsablauf

Buchungsablauf		
1.		Anzeige Tagesdatum (Nur Tenocard 10) Das angezeigte Datum muß mit der aktuellen Abdruckzeile der Karte, z.B. Zeile 21, übereinstimmen.
2.		Position des Spaltenzeigers Stellt der Spaltenzeiger in der richtigen Buchungsspalte?
3.		Buchungsspalte über Positionstaster anwählen. Drücken Sie den Positionstaster so oft, bis der Spaltenzeiger in die gewünschte Buchungsspalte zeigt.
4.		Karte in Kartentrichter einführen. Karte mit leichtem Druck nach unten schieben, bis der Abdruck ausgelöst wird.
5.		Karte wieder entnehmen.

Buchen mit Graphischen Karten (Nur Tenocard 10)

Der Abdruck auf der Zeiterfassungskarte erfolgt in Spalten, bezogen auf den Buchungstag. Die Karte besitzt keine Zeileneinteilung. Jede Buchungsspalte entspricht einem Buchungstag der Periode. Sämtliche Buchungen des Tages werden in einer senkrechten Spalte nacheinander abgedruckt. Die Fortschaltung in die nächste Spalte erfolgt automatisch durch das Gerät.
Auf dem Trichterschild sind im Gegensatz zum Normalen Apparat die Datumsangaben der verwendeten Abrechnungsperiode dargestellt. Im Buchungsbetrieb muß das Tagesdatum der Digitalanzeige mit dem Tagesdatum auf das der Spaltenzeiger zeigt übereinstimmen.



Hinweis

Der Positionstaster wird beim graphischen Apparat nicht benötigt. Er dient auch nicht zur Druckauslösung!

Fehlernachrichten

Störungen des Geräts werden durch eine Zahlenkombination auf der Digitalanzeige ausgegeben. Falls die Beseitigung einer Störung nicht möglich ist, kontaktieren Sie bitte Ihren zuständigen Vertriebs- oder Servicepartner.

Um Verwechslungen mit der Anzeige des Tagesdatums zu vermeiden, wird vor die Ziffer der Buchstabe "E" für Fehler vorangestellt.

Buchungsablauf

Buchungsablauf	
1.	<p>Anzeige Tagesdatum (Nur Tenocard 10)</p> <p>Das angezeigte Datum muß mit der aktuellen Abdruckspalte der Karte, z.B. hier Spalte 21, übereinstimmen. Wenn Kartenseite voll, Karte umdrehen oder neue Karte verwenden.</p>
2.	<p>Karte in Kartentrichter einführen. Karte mit leichtem Druck nach unten schieben, bis der Abdruck ausgelöst wird.</p>
3.	<p>Karte wieder entnehmen.</p>

Notstrombetrieb (Option)

Um den Buchungsbetrieb bei Stromausfall aufrecht zu erhalten, muß das Gerät mit einem Notstrompaket ausgerüstet sein.

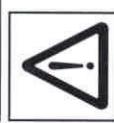
Das Notstrompaket gewährleistet über die Dauer von ca. 24 Stunden volle Funktionsbereitschaft für ca. 300 Buchungen.

Bei Stromausfall schaltet das Gerät automatisch in den Notstrombetrieb. Ein blinkender Strich in dem rechten Segment der Digitalanzeige signalisiert die neue Betriebsart. Das Tagesdatum wird im Notstrombetrieb nicht angezeigt. Um Batteriestrom zu sparen werden alle Nebenfunktionen, sowie z.B. Justage, Programmierung, Testdurchläufe, etc. gesperrt. Ein Farbandwechsel während des Notstrombetriebs ist jederzeit durchführbar.

Anzeige	Ursache	Abhilfe
E1	EPROM-Speicher, Fehler im nicht-flüchtigen Speicher. → Buchen am Gerät ist nicht mehr möglich.	Gerät aus- und einschalten. Erscheint die Fehlermeldung weiterhin, muß der EPROM-Speicher ausgetauscht werden. → Service-Techniker kontaktieren.
E3	RTC-Modul, Fehler im Uhrbaustein. → Buchen am Gerät ist nicht mehr möglich.	Gerät aus- und einschalten. Erscheint die Fehlermeldung weiterhin, muß das RTC-Modul ausgetauscht werden. → Service-Techniker kontaktieren.
E4	Synchronisationsfehler bei der Höhenschaltung, mechanischer Fehler. → Buchen am Gerät ist nicht mehr möglich.	Gerät aus- und einschalten. Erscheint die Fehlermeldung weiterhin, → Service-Techniker kontaktieren.
E5	Druckkopf blockiert oder läuft zu schwer. → evtl. Papierreste in der Kartenführung verklemmt.	Gerät ausschalten. Metallrückwand abnehmen, Programmierfeld aus-schwenken und Karten-führung überprüfen. Gerät wieder einschalten. → Ist die Störung nicht behoben, Service-Techniker kontaktieren.
E6	Programmfehler → tritt nur beim Einschalten des Geräts auf.	Gerät aus- und einschalten. Erscheint die Fehlermeldung weiterhin, muß der EPROM-Speicher ausgetauscht werden. → Service-Techniker kontaktieren.

Auswechseln der Gerätesicherung

Die elektronischen Bauteile sind durch eine austauschbare Gerätesicherung abgesichert. Nur Sicherungen mit gleichen technischen Daten verwenden.
→ Siehe Abschnitt "Technische Daten".



Warnung!

Gerät wird mit Starkstrom versorgt.
Bei Arbeiten an Bauteilen und Baugruppen innerhalb des Geräts, ist die Hauptstromversorgung immer zu unterbrechen.

1. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
2. Öffnen Sie das Gerät mit dem Schlüssel und nehmen Sie das Gehäuse-vorderteil ab.
3. Schalten Sie das Gerät aus.
4. Ziehen Sie die weiße Kunststoffabdeckung des Sicherungshalters ab (Abb.) und entnehmen Sie die defekte Sicherung.
5. Nehmen Sie die neue Sicherung und stecken Sie diese in den Sicherungs-halter. Sie brauchen hierbei nicht auf die Polung zu achten. Kunststoffabdeckung wieder aufsetzen.
6. Verbinden Sie das Gerät zuerst wieder mit dem Stromnetz und schalten sie anschließend das Gerät wieder ein.
7. Überprüfen Sie die Anzeige. Das aktuelle Datum muß angezeigt werden.

Justageroutine

Die Position des Abdrucks auf der Karte wird durch die Programmierung des Geräts bestimmt. Dies erfolgt in der Regel bereits ab Werk. Durch Fertigungstoleranzen bei Zeilenfassungskarten kann es jedoch vorkommen, daß sich die Abdruckposition verändert.
Mit der Justageroutine des Tenocard kann der Abdruck in seiner vertikalen und horizontalen Position verschoben und somit an neue Kartenmaße angepaßt werden.

Die Abdruckposition läßt sich in den Bereichen von -5,0 bis +4,9 mm in beiden Richtungen, nach links und rechts und nach oben und unten, variieren. Der Justagevorgang wird über einen Abgleichswert ausgeführt, der von 00 bis 99 reicht. Dieser Abgleichswert wird im Gerät auf die oben genannten Maßbereiche umgesetzt. Der ab Werk voreingestellte Abgleichswert ist 50 und entspricht einem Korrekturmaß von 0 mm. Eine Veränderung erfolgt in Schritten von 0,1 mm.

Mindestbereiche der Karte:

- linker Kartenrand 3,5 mm
- Kartenfuß 16,5 mm

Höhenschaltung

Zur Kontrolle der Position wird der eingestellte Abdruck in die Zeile gedrückt, die am 01.01.XX um 01:23 Uhr gültig ist, dies ist in der Regel die Zeile 1.
Nach jedem Abdruck wird eine Spaltenschaltung durchgeführt. Beim graphischen Apparat wird der Abdruck an der oberen Randlinie des Aufzeichnungsfeldes ausgerichtet. Die Position läßt sich durch die Tasten 'R' (+) und 'E' (-) in Schritten von 0,1mm verändern.

Seitenschaltung

Die Justage der Seitenschaltung bzw. horizontalen Abdruckposition erfolgt auf die gleiche Art wie die Justage der Höhenschaltung, jedoch dient hier die linke Randlinie (Kartenrand) auf der Karte als Bezugslinie.

Ablauf		
1.		Gerät ist eingeschaltet.
2.		Taste E zuerst, dann Taste S drücken. Beide Tasten für ca. 2 Sek. gedrückt halten, bis die Digitalanzeige erscheint.
3.		Höhenschaltung justieren Anzeige = Abgleichwert → 50 entspricht 0 mm, keine Korrektur Wertebereich: 00 - 99

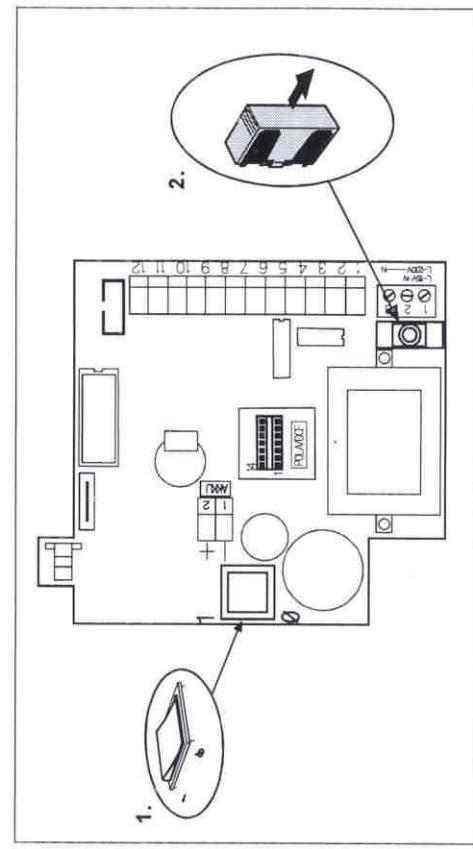


Abb. 9: Fehlerbehandlung

	Mit Taste R (+) Abdruck nach oben verschieben. ☞ Taste R bewirkt eine Vergrößerung des Abstandes zum Kartenfuß. Mit Taste E (-) Abdruck nach unten verschieben. ☞ Taste E bewirkt eine Verringerung des Abstandes zum Kartenfuß.
4.	Zeiterfassungskarte stecken und Probedruck auslösen.
5.	Vorgang 3 und 4 so oft wiederholen, bis die vertikale Ausrichtung des Abdrucks stimmt. Mit Taste S bestätigen um mit der Justage der Seitenschaltung fortzufahren.
6.	 Seitenschaltung justieren Anzeige = Abgleichwert → 50 entspricht 0 mm, keine Korrektur Wertebereich: 00 - 99 Mit Taste R (+) Abdruck nach rechts verschieben. ☞ Taste R bewirkt eine Vergrößerung des Abstandes zum linken Kartenrand. Mit Taste E (-) Abdruck nach links verschieben. ☞ Taste E bewirkt eine Verringerung des Abstandes zum linken Kartenrand.
7.	Justagevorgang und Probodruck so oft wiederholen, bis die horizontale Ausrichtung des Abdrucks stimmt. Taste S drücken um Justageroutine zu beenden.

- Ablauf**
1. Gerät ist eingeschaltet.
 2. Taste **R** und **E** gleichzeitig drücken und ca. 1 Sek. gedrückt halten.
→ Der Spaltenzeiger fährt in die Parkposition.
 3. Programmierfeld mit Zifferblatt nach vorne ausschwenken.
 4. Farbbandkassette nach oben abziehen.

Warnung!



Je nach Druckdauer erreicht der Druckkopf Temperaturen, die bei Berührung zu Verbrennungen führen können.

5. Neue Farbbandkassette einsetzen und nach unten drücken.
Vor dem Einsetzen das neue Farbband durch Drehung am roten Drehknopf in Pfeilrichtung straffen. Freien Führungsschlitten des Farbbandes in Richtung Druckkopf positionieren.
Beim Einsetzen der Kassette darauf achten, daß der Führungsschlitten vor dem Druckkopf eingesezt und das Farbband nicht verklemmt wird.
Die Farbbandkassette muß in der linken und rechten Arretierungslasche spürbar einrasten.
6. Durch Sichtprüfung sicherstellen, daß das Farbband glatt und straff vor dem Druckkopf vorbeigeführt wird. Zur Sicherheit Farbband mit einigen Umdrehungen am Drehknopf nachspannen.
7. Programmierfeld zurückschwenken.
8. Tasten **R** und **E** nochmals drücken, siehe Schritt 2.
→ Der Spaltenzeiger wird zurück in die Ausgangsposition gestellt.

Reinigen des Geräts

Beachten Sie zum Reinigen die folgenden Empfehlungen. Reinigungsmaßnahmen, die über diese Empfehlungen hinausgehen, sollten nur von einem geschulten Servicetechniker ausgeführt werden.

- Verwenden Sie für die Reinigung ein fusselfreies Tuch, das mit Wasser oder einem seifenfreien Reinigungsmittel leicht befeuchtet wurde.
- Setzen Sie auf keinen Fall Reinigungssprays oder nasse Reinigungstücher ein.
- Benutzen Sie ein mildes Reinigungsmittel, jedoch niemals Lösungsmittelhaltige Substanzen.
- Achten Sie darauf, daß nach dem Reinigen alle Teile wieder trocken sind.

Farbbandwechsel

Um das Farbband im Tenocard zu wechseln muß das Programmierfeld ausschwenken werden. Hierzu muß der Spaltenzeiger in die Parkposition gebracht werden.



Hinweis

Das Gerät enthält keine handelsübliche Farbbandkassette!
Bitte wenden Sie sich bei Nachbestellungen an Ihren Vertriebs- und Service-Partner.

Technische Daten Tenocard 5 / 10

Vertriebs- und Servicepartner

Abmessungen	Höhe: Breite: Tiefe:	280 mm 220 mm 195 mm
Gewicht	3 kg	
Netzspannung	230 V ~ +/- 10 % 115 V ~ +/- 10 % 20 V ~ +/- 10 %, ext. Netzteil, 50 - 60 Hz	50 - 60 Hz 50 - 60 Hz 50 - 60 Hz
Stromaufnahme - ohne Gerätetheizung - mit Gerätetheizung	primär 230 V 87 mA 152 mA	ext. Netzteil 174 mA 304 mA
Leistungsaufnahme - ohne Gerätetheizung - mit Gerätetheizung	20 VA 35 VA	1 A 1,75 A
Gerätesicherung	T 200 mA (230 V ~) T 0,5 A (115 V ~) T 1 A (20 V ~, ext. Netzteil)	mittelträge oder träge mittelträge oder träge mittelträge oder träge
Schutzart	IP 20 nach DIN 40050	
Schutzklasse	I nach VDE 0805	
Umgebungstemperatur	0° C bis 45° C (keine direkte Sonneneinstrahlung)	
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 90 %, nicht kondensierend	
Anschluß	- Netzsteckdose (Nur Tenocard 10, Option) - POLA od. DCF-Empfangsantenne (Nur Tenocard 10, Option)	
Zeitbestimmung	Quarz, POLA oder DCF (Nur Tenocard 10)	
Geräteheizung - Einschalttemperatur - Ausschalttemperatur	3,3° C ± 3,3° C 10,7° C ± 2,8° C	
Druckwerk	9 Nadel-Matrixdrucker	
Kartennaße	Mindesthöhe: 67 mm Mindestbreite: 68 mm Max. Breite: 106 mm	Min. Kartentrand: 3,5 mm Min. Kartentfuß: 16,5 mm Min. Kartenkopf: 50 mm

Sehr geehrter Kunde,

für Unterstützung oder Rückfragen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebs- oder Service-Partner oder senden Sie Ihr Gerät an eine der nachfolgenden Stellen.

Im Falle einer Gerätestörung führen qualifizierte Service-Techniker die Reparatur an Ihrem Gerät aus. Selbstverständlich setzen wir nur Originalersatzteile und -zubehör ein.

Bei Nachbestellung von Zeiterfassungskarten, können Sie sich ebenfalls an die nachfolgend aufgeführten Vertriebs- und Servicestellen wenden.

Stempel:

Name:

Firma:

Anschrift:

Telefon:

Zuständiger Vertriebspartner

Name:

Firma:

Anschrift:

Telefon:

Funkentstörung

Funkentstörung nach DIN VDE 0878 T.3 in Verbindung mit VFG. 243/91 und auf Zertifizierung für das Funkenschutzzeichen beantragt.