

# Compact 900

Bedienungsanleitung

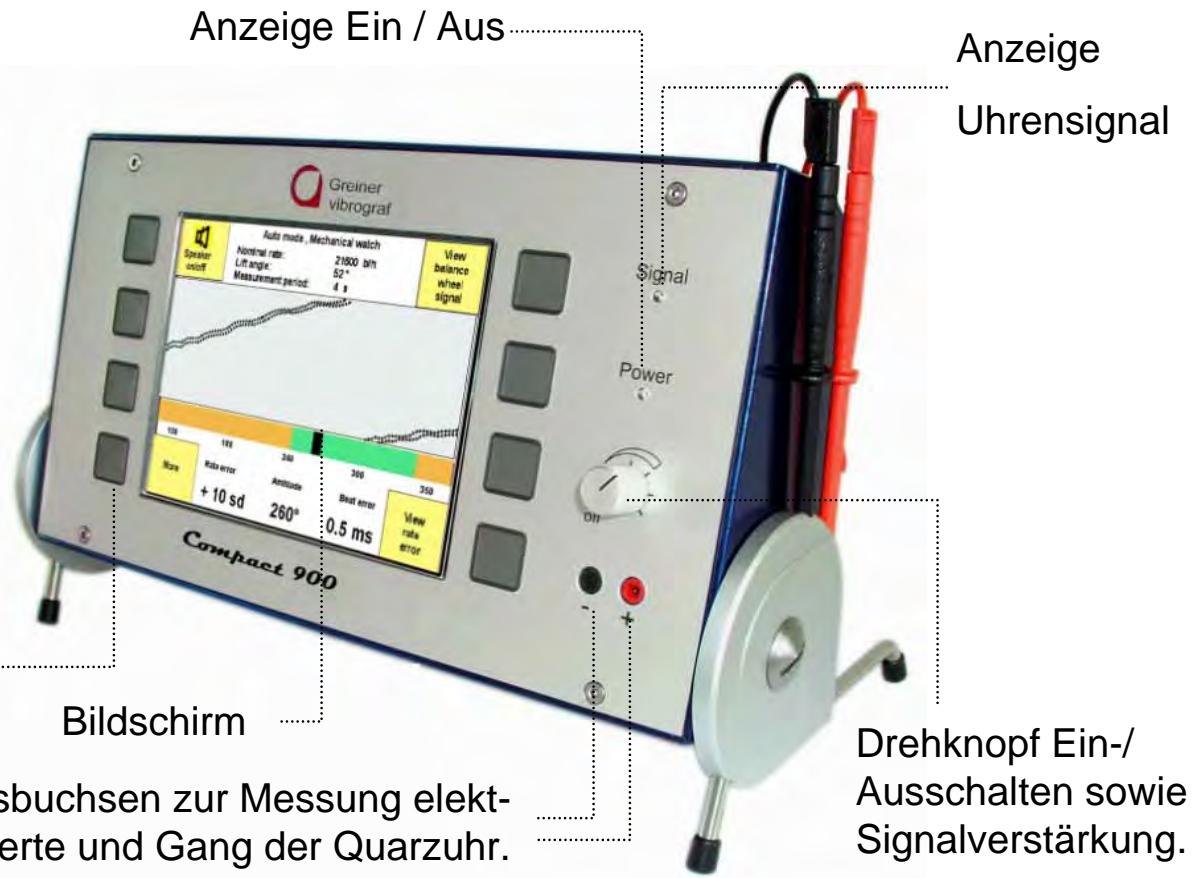
Deutsch



Gebrüder Boley GmbH & Co. KG  
Julius-Hölder-Str. 32 - D-70597 Stuttgart  
Tel. +49-(0)711-13271-0 - Fax. +49-(0)711-13271-90  
info@boley.de - www.boley.de

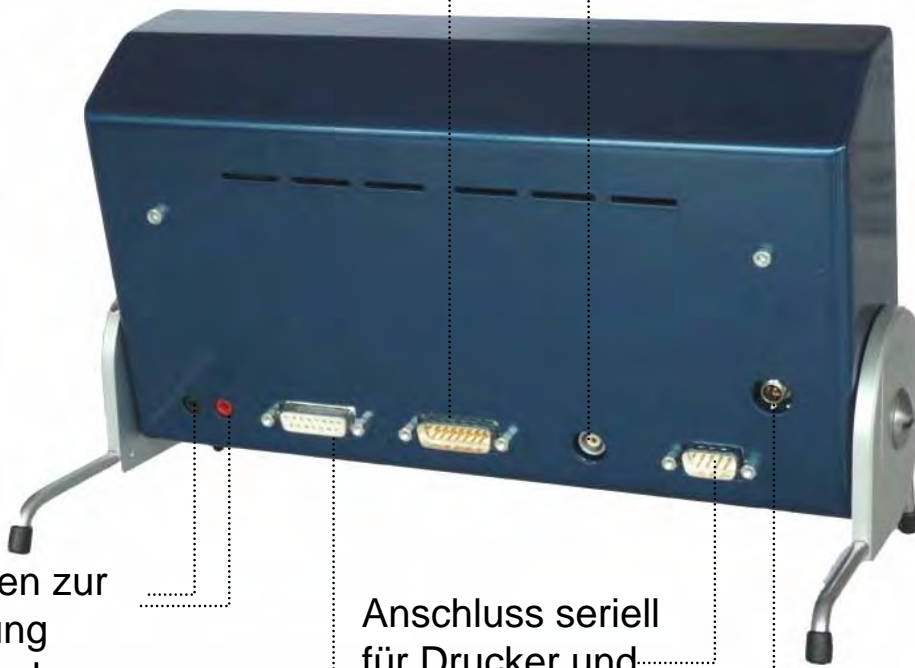
<b>Seite</b>	<b>Inhalt</b>
3	Ansicht des Compact 900
4	Der « Compact 900 » stellt sich vor
5	Inbetriebnahme
6	Menü- Auswahl
7	Einstellungen Kontrast
8	Einstellungen Datum+ Zeit
9	Einstellungen Sprache
10	Einstellungen Druckertyp
11	Prüfen der mechanischen Uhr
12 +13	Bildschirmanzeige der mechanischen Uhr
14	Prüfen einer Uhr, deren Schlagzahl nicht Standard ist
15+16	Prüfen der Quarzuhr mit „QM06“
17+18	Prüfen der Quarzuhr mit „EM06“
19	Batteriespannung prüfen
20	Widerstandsmessung der Motorspule
21+22	Pendeluhr prüfen mit „OPTO6“ ( optisch )
23+24	Pendeluhr prüfen mit „CM06“ ( akustisch )
25	Schlagzahl der Pendeluhr finden wenn unbekannt
26	Programmieren einer Taste ( P1 bis P9 )
27	Auto- Einstellungen ändern
28	Programm-Name ändern
29	Quittungskopf bearbeiten
30+31	Adapter, Mikrofone zu Compact 900
32	Standard-Schlagzahlen / Reinigung / CE – Konformität
33 + 34	Co-Axial Uhr

# Front und Rückansicht des Compact 900



Anschluss für  
CM 06 + MP 86AM

Anschluss für MP 86M



Buchsen zur  
Messung  
elektrischer  
Werte und  
Gang der  
Quarzuhr

Anschluss seriell  
für Drucker und  
Computer

Anschluss  
QM 06, Opto 06 und  
Autom. Mehrlagen Mikrophon AM10»

Anschluss für  
Netztrafo (12 Volt)

## **Der « Compact 900 » stellt sich vor**

Der Compact 900 ist eine universell einsetzbare Zeitwaage zur Prüfung von mechanischen Uhren, Quartzuhren, Pendeluhren sowie Taschenuhren. Ausgerüstet mit: einem Farbbildschirm ( 256 ) Farben 12 x 9 cm, 8 Bedientasten zur einfachen und schnellen Wahl verschiedener Funktionen, automatischem Standby (Stromsparfunktion), wenn kein Uhrensinal während einer bestimmten Zeit gemessen wird.

### **Mechanische Uhren (spezielles Programm für Co-Axial-Uhren)**

Grafische sowie alphanumerische Anzeige von:  
Gangabweichung, Amplitude, Repère in Millisekunden,  
oszillografische Anzeige des Uhrengeräusches

### **Quartzuhren**

Grafische sowie alphanumerische Anzeige von:  
Gangabweichung, Motorimpulse (induktiv )  
Quartzfrequenz (akustisch)  
automatische Berechnung und Anzeige der Inhibition  
Stromverbrauch: Betriebsstrom , Ruhestrom  
(die Speisung der Uhr ist einstellbar von 0.5 bis 3.30 Volt),  
Kontrolle der Batterie sowie der Motorspule

### **Pendeluhren**

Grafische sowie alphanumerische Anzeige von:  
Gangabweichung gemessen mit Lichtschranke « Opto 06 »  
oder mit akustischem Klammersmikrofon « CM 06 »  
automatische Berechnung und Anzeige der Schlagzahl ( wenn unbekannt )

### **Resultat Ausdruck**

Die Resultate können mittels eines seriellen Druckers alphanumerisch ausgedruckt oder auf einen Computer « PC(result) » übertragen werden. Ihre Firmendaten (falls eingegeben) werden als Quittungskopf mit ausgedruckt.

### **Werte auf PC übertragen:**

Die gemessenen Werte können automatisch alle ( x ) Sekunden auf den PC « PC(grafic) » übertragen und als Langzeitgrafik dargestellt werden.

### **Folgende Mikrofone ( Adapter ) können angeschlossen werden:**

- MP 86** Mikrofon für mechanische Uhren in alle Positionen verstellbar
- QM 06** Mikrofon für mechanische und Quartzuhren
- CM 06** Klammersmikrofon für Taschenuhren , Grossuhren ;Pendeluhren
- EM 06** Uhraufnehmer mit Spiegel zur Messung elektrischer Werte von Quarzuhren
- Opto 06** Lichtschranke zur optischen Messung von Pendeluhren

## Inbetriebnahme

Das Gerät mit dem Netztrafo (12 Volt ) ans Netz anschliessen und mittels Drehknopf einschalten. Markierung des Drehknopfes auf 12 Uhr stellen. Nach Einschalten erscheint für ca. 6 Sek. nachfolgender Bildschirm:  
Das grüne Kontrollämpchen «Power» zeigt an, ob das Gerät mit Strom versorgt wird und eingeschaltet ist.



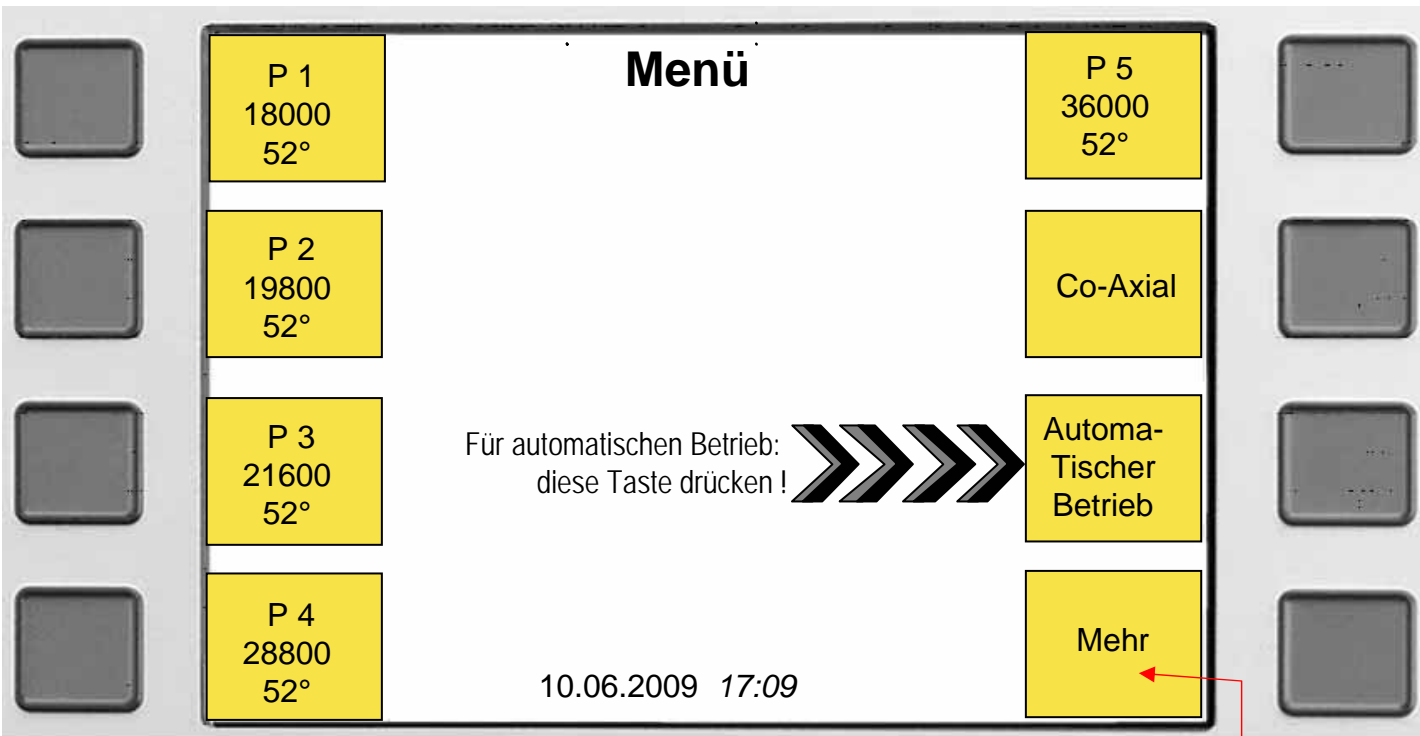
Wenn Sie Ihre Adressdaten (Quittungskopf) eingespeichert haben, zum Beispiel Name, Adresse, Tel. usw., erscheint nach dem Einschalten nicht das Greiner Logo, sondern Ihre eingespeicherten Daten.

### **Stand-by ( Bereitschaft )**

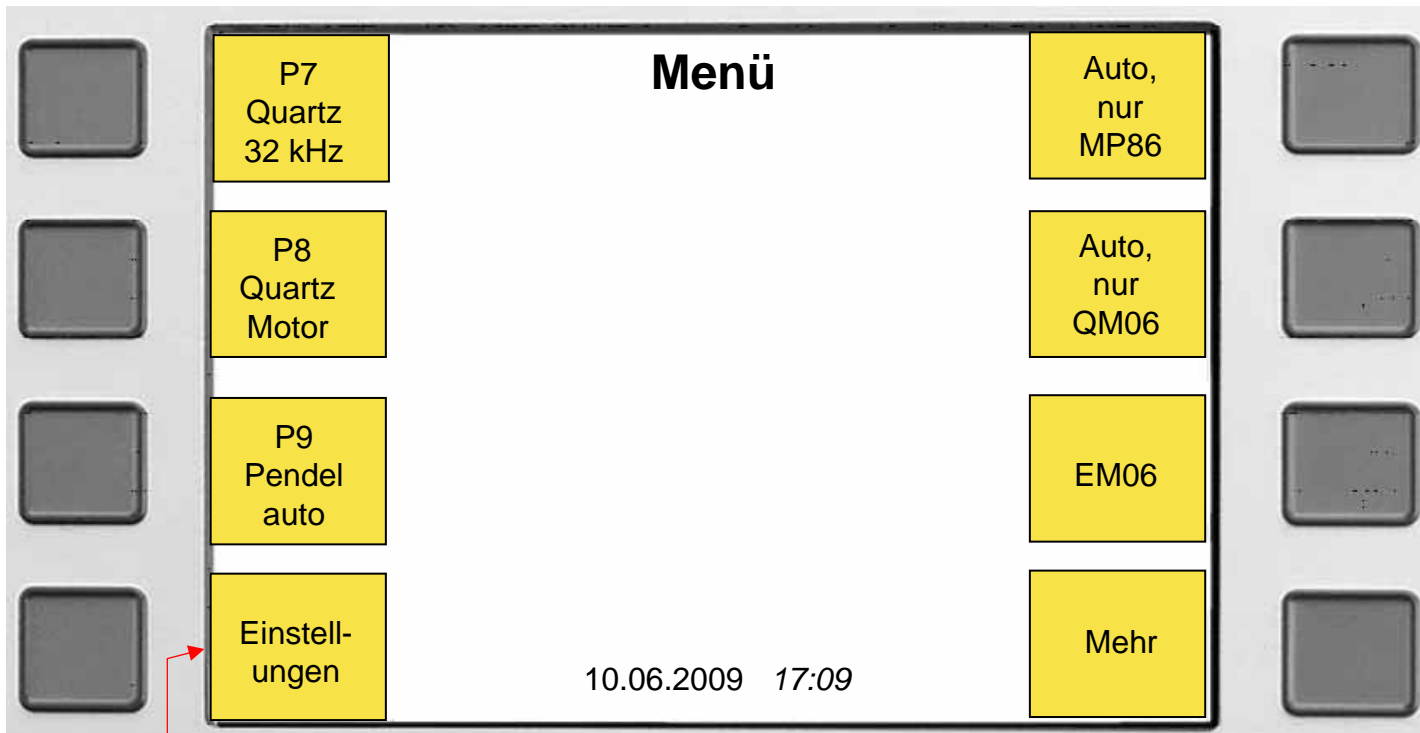
Wenn der Compact 900 eingeschaltet ist, aber während 10 Minuten kein Uhrensinal vorhanden ist und keine Tasten betätigt werden, wird der Bildschirm automatisch abgeschaltet ( d.h. er wird schwarz ) und das Gerät geht in Bereitschaftsmodus ( Stand.by, Sparmodus ) Das grüne Kontrollämpchen «Power» bleibt eingeschaltet und zeigt an, dass das Gerät mit Strom versorgt wird und jederzeit aktiviert werden kann. Um den Compact 900 wieder zu aktivieren, einfach eine beliebige Taste drücken.

# Menü- Auswahl

## Menü nach dem Einschalten

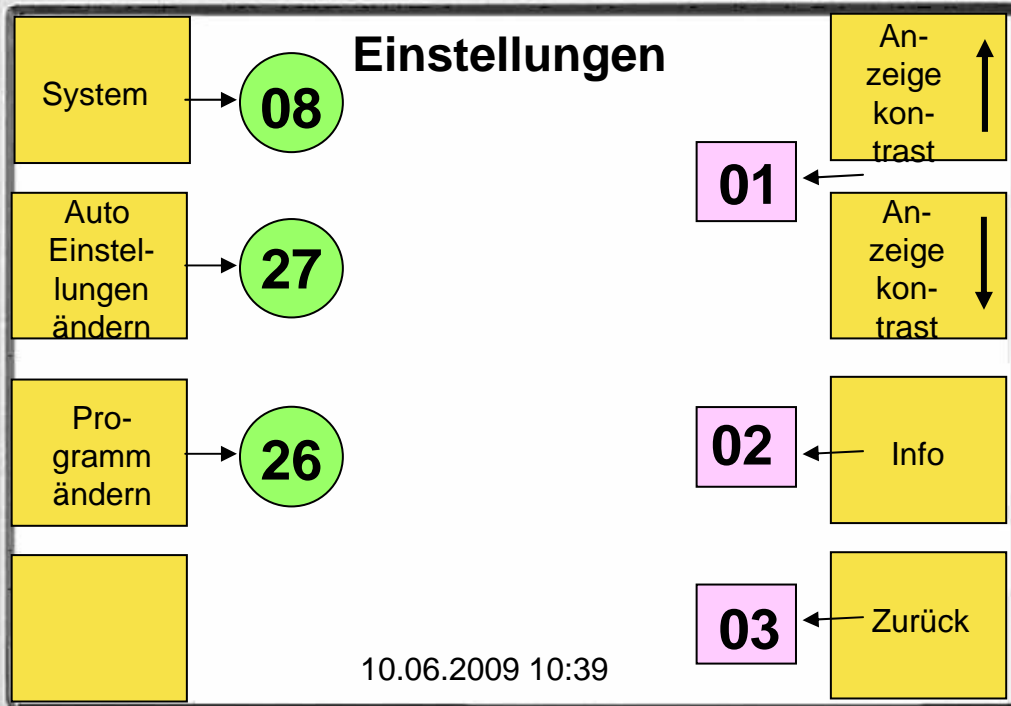


***Taste drücken  
zur Umschaltung zwischen diesen 2 Menüs***



***Taste drücken zur Änderung  
verschiedener Einstellungen***

# Einstellungen



**01**

Taste drücken nach oben oder unten um den Kontrast zu verändern

Seite No. **XX**

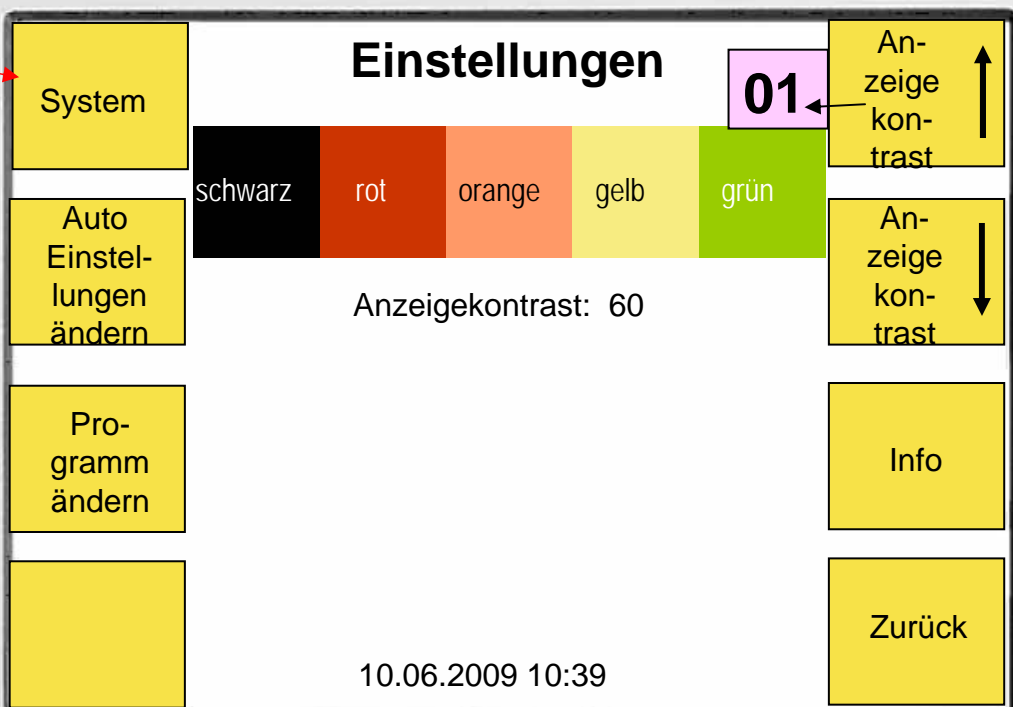
**02**

Taste drücken zur Anzeige der Software-Version.

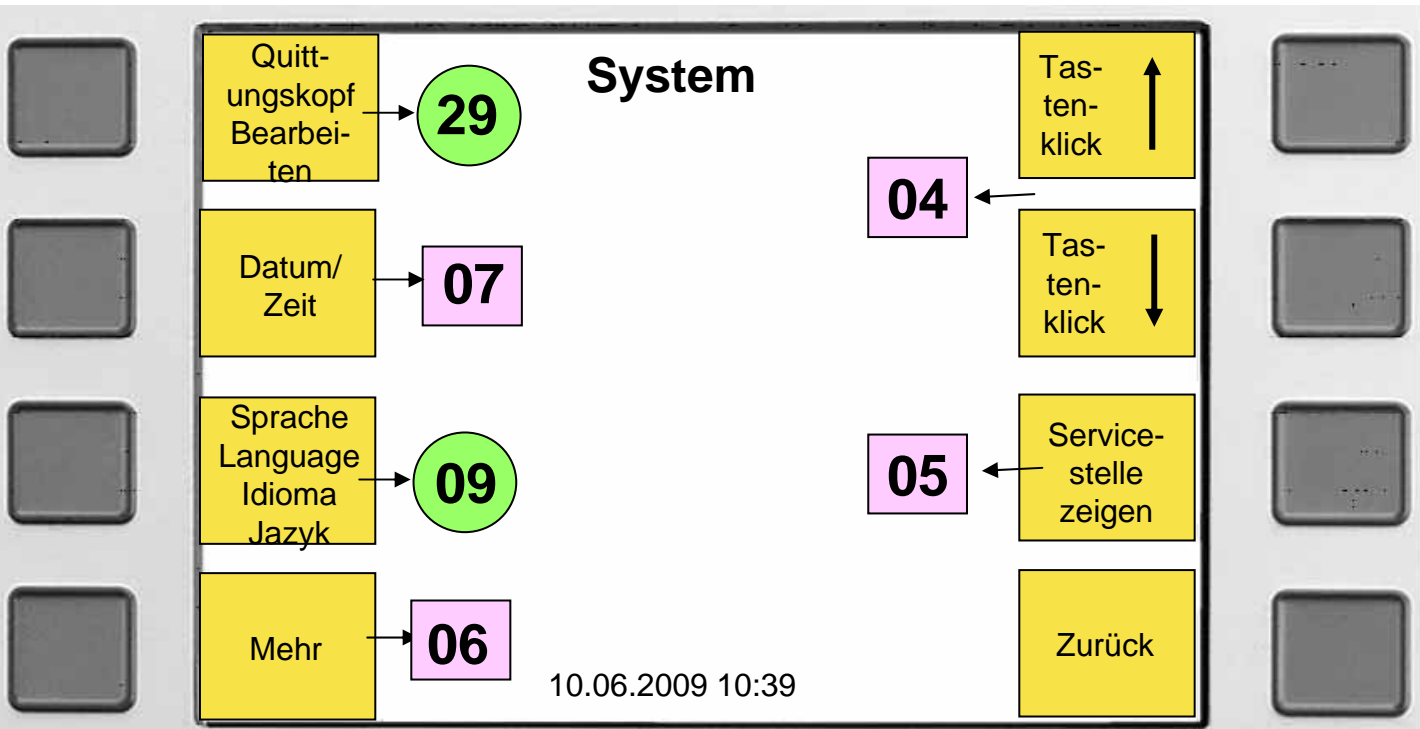
**03**

Taste drücken zur Rückkehr in das vorherige Menü.

→ Taste für weitere Systemeinstellungen



# System / Datum / Zeit



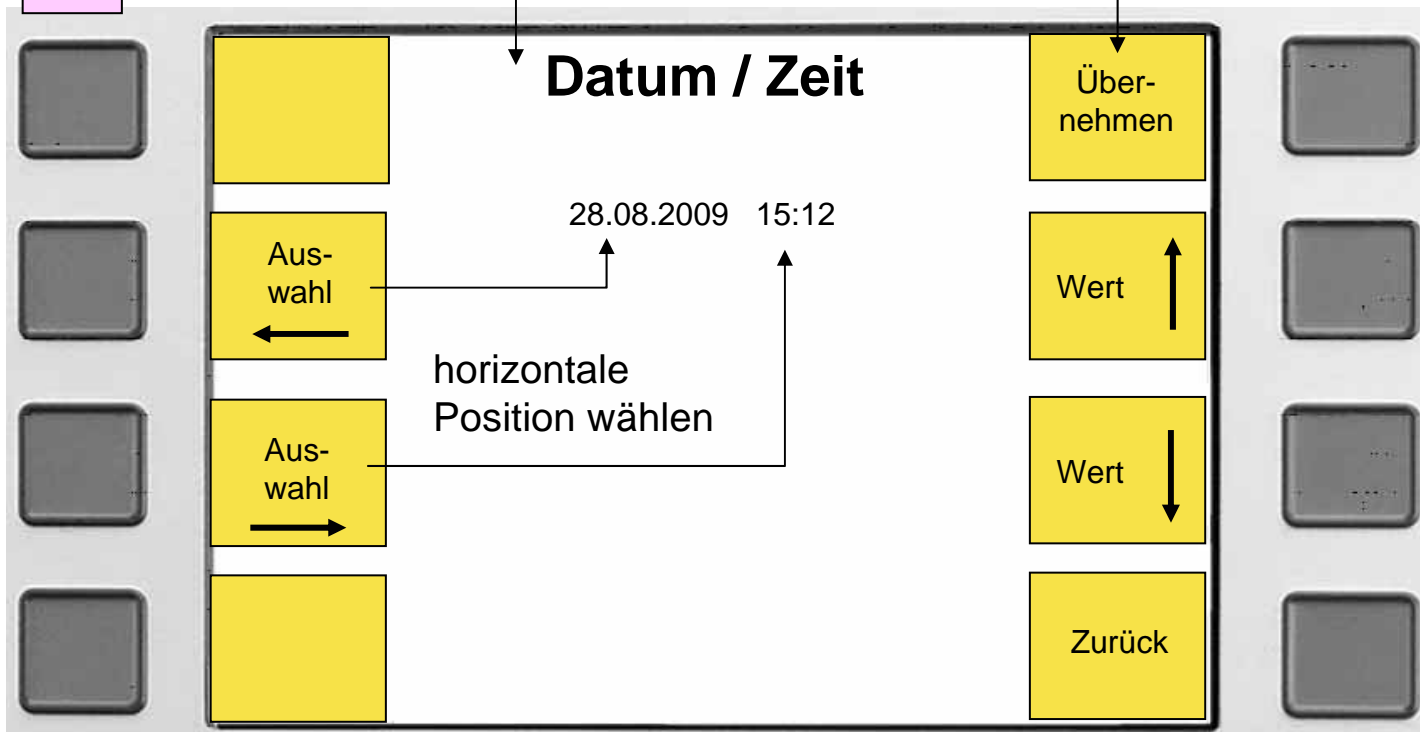
**04** Taste drücken oben oder unten drücken zur Einstellung des Klicktones bei Tastendruck

**05** Taste drücken zur Anzeige des Service Centers

**06** Taste drücken zur Anzeige Druckertyp wählen.

Seite No. **XX**

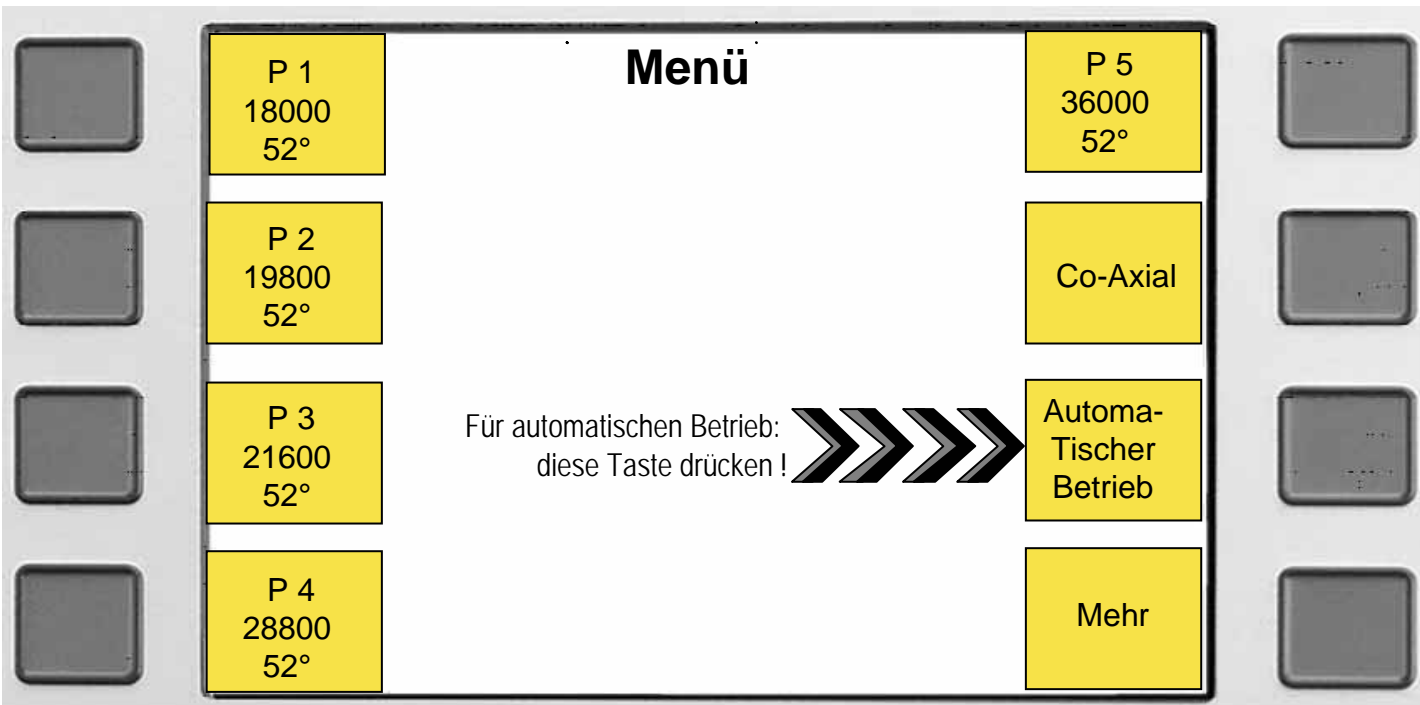
**07** Werte übernehmen





# Sprache wählen

## Menü nach dem Einschalten

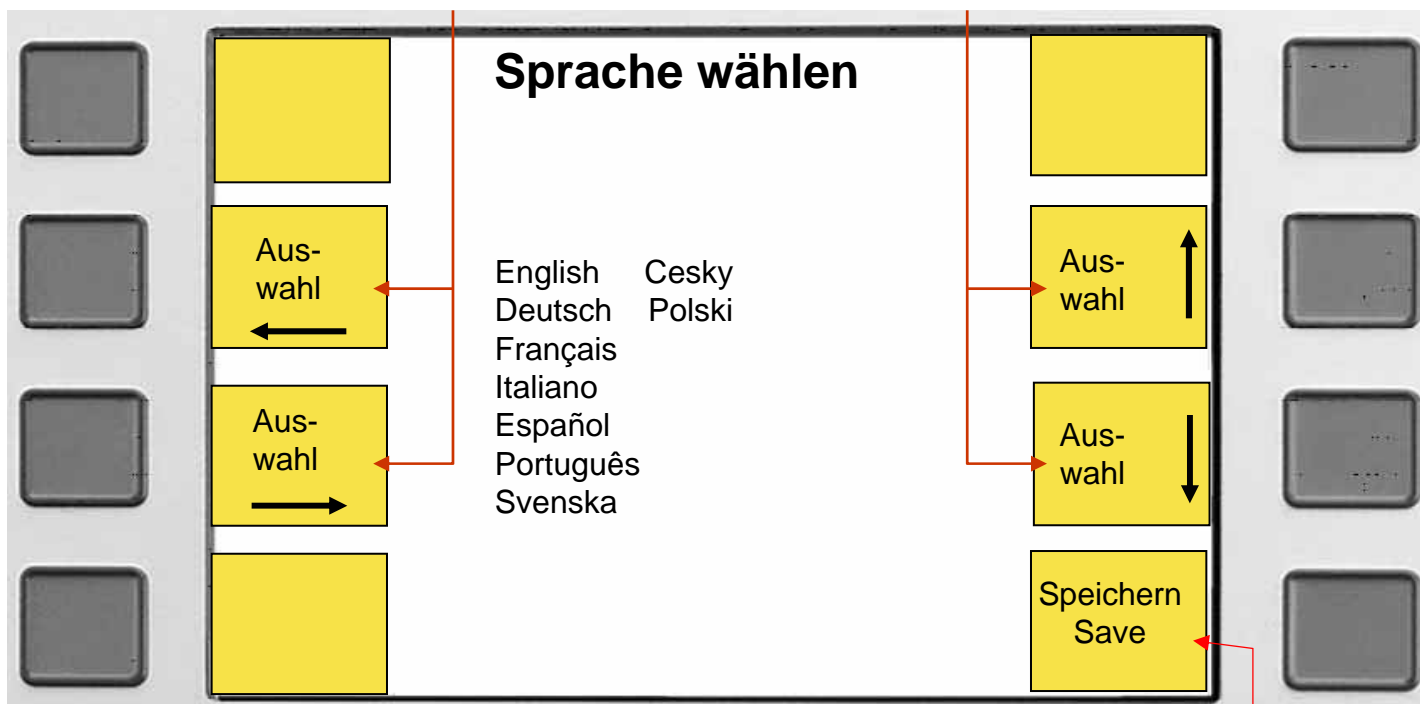


## Zur Auswahl der Sprache

nacheinander folgende Tasten drücken.

1. Taste ( Mehr )
2. Taste ( Einstellungen )
3. Taste ( System )
4. Taste ( Sprache ), das folgende Menü erscheint.

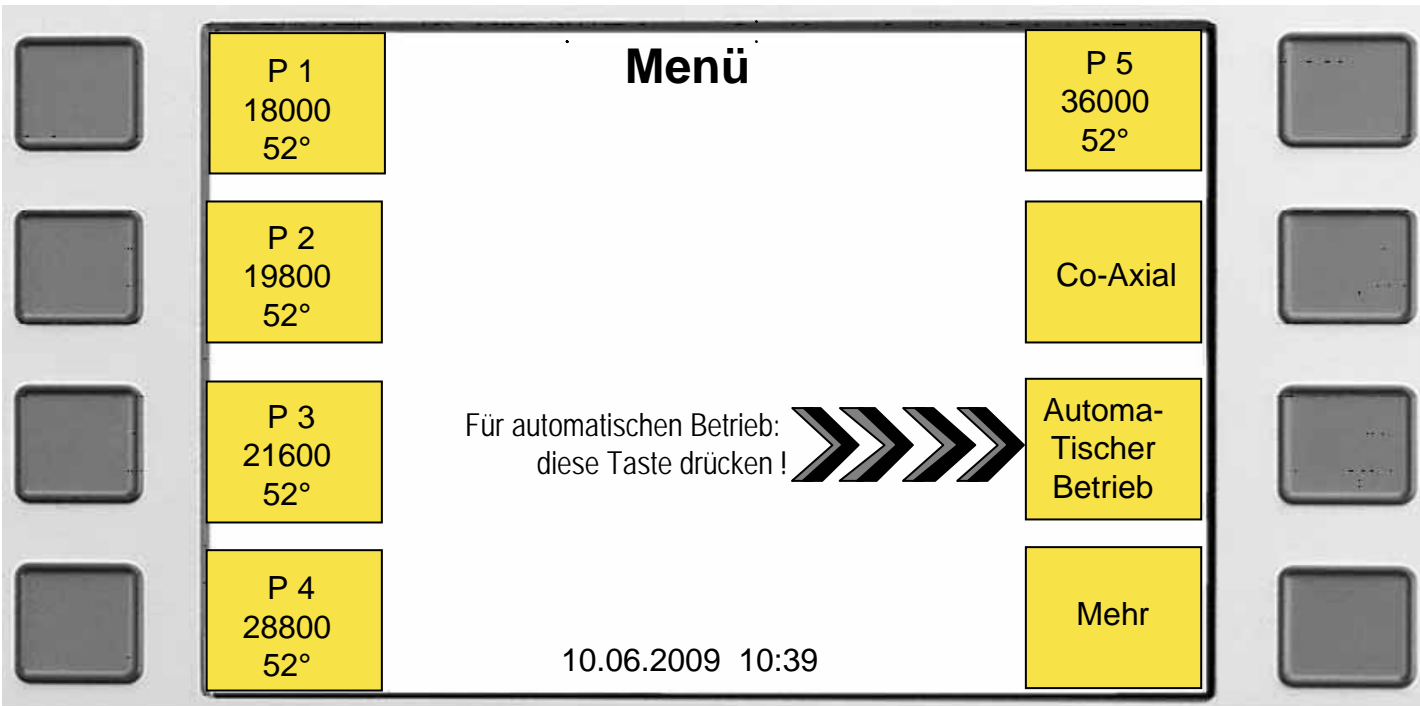
Mit diesen Tasten die Sprache wählen.



Gewählte Sprache speichern

# Druckertyp wählen

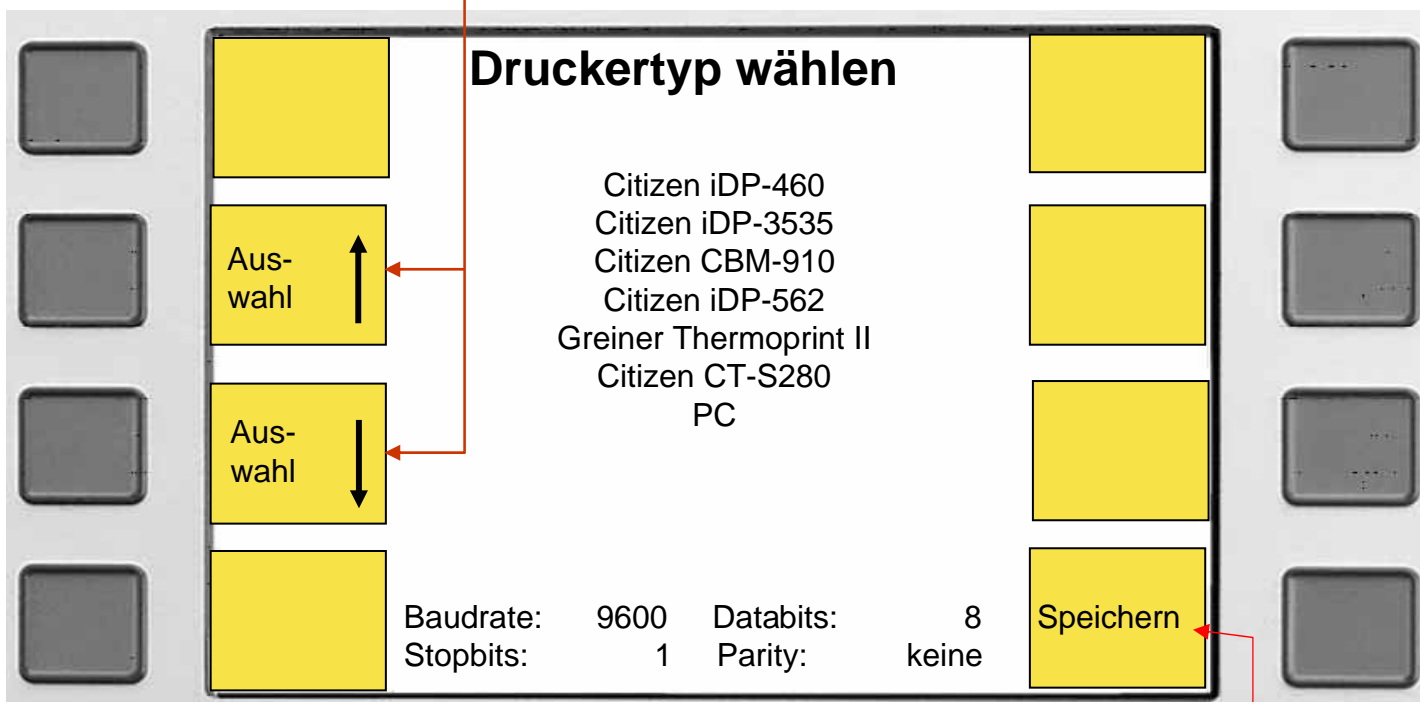
## Menü nach dem Einschalten



**Zur Auswahl des Druckertyps  
nacheinander folgende Tasten drücken.**

1. Taste ( Mehr ) 2. Taste ( Einstellungen ) 3. Taste ( System )  
4. Taste ( Mehr ) 5. Taste ( Druckertyp wählen ),  
das folgende Menü erscheint.

*Mit diesen Tasten den Drucker wählen.*



*Gewählten Drucker speichern.*

# Prüfen der mechanischen Uhr

1.

**Uhr auflegen** zwischen den Schieber und die Metallstifte des Mikrofones "QM 06" oder "MP 86".

Für Grossuhren, zum Beispiel Taschenuhr oder Wecker, kann das Klammermikrofon "CM 06" eingesetzt werden.

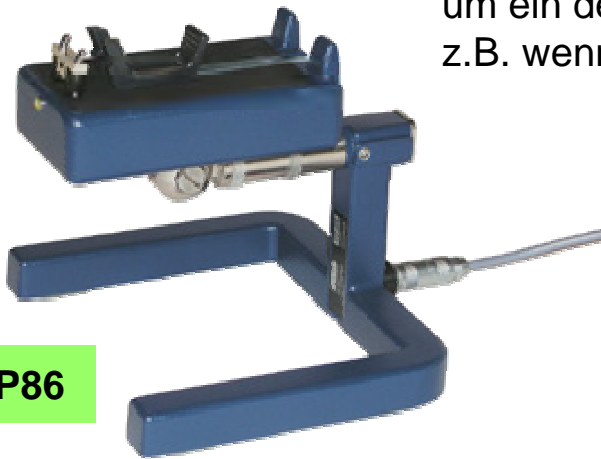
2.

**Taste "Automatischer Betrieb"** betätigen. Die automatische Messung startet.

Oder eine der Tasten P1 bis P6 drücken, um ein definiertes Programm zu wählen, z.B. wenn die Schlagzahl bekannt ist.



QM06



MP86



CM06

**Menü**

**Info:**  
**Spezielles Menü für Co-Axial-Uhren**  
**siehe Seite 33**

Für automatischen Betrieb:  diese Taste drücken!

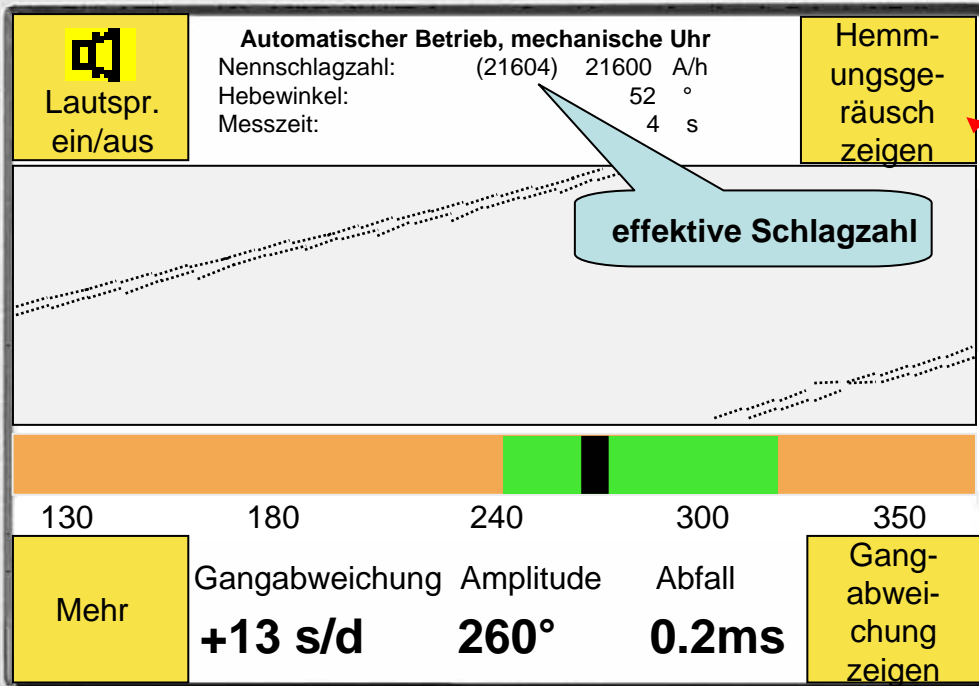
P 1 18000 52°	P 5 36000 52°
P 2 19800 52°	Co-Axial
P 3 21600 52°	Automa- Tischer Betrieb
P 4 28800 52°	Mehr

28.09.2006 17:09

# Die Anzeigen bei Messung der mechanischen Uhr.

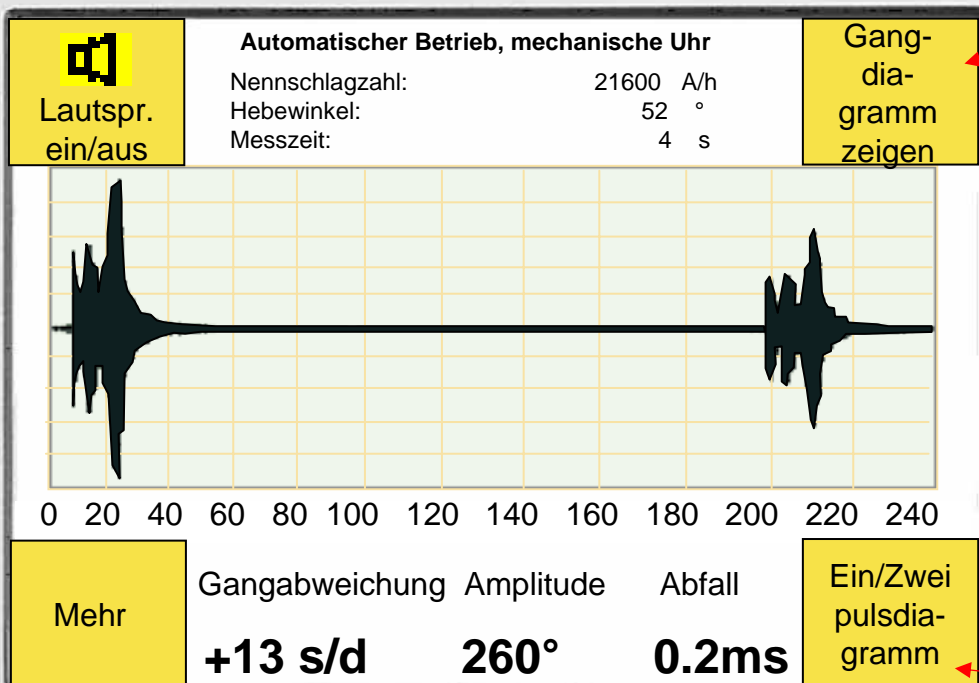
Während der Messung kann wahlweise die Gangabweichung, das Gangdiagramm oder das Hemmungsgeräusch angezeigt werden. Standardmäßig wird das Gangdiagramm angezeigt.

## Grafische Anzeige des Ganges der Uhr



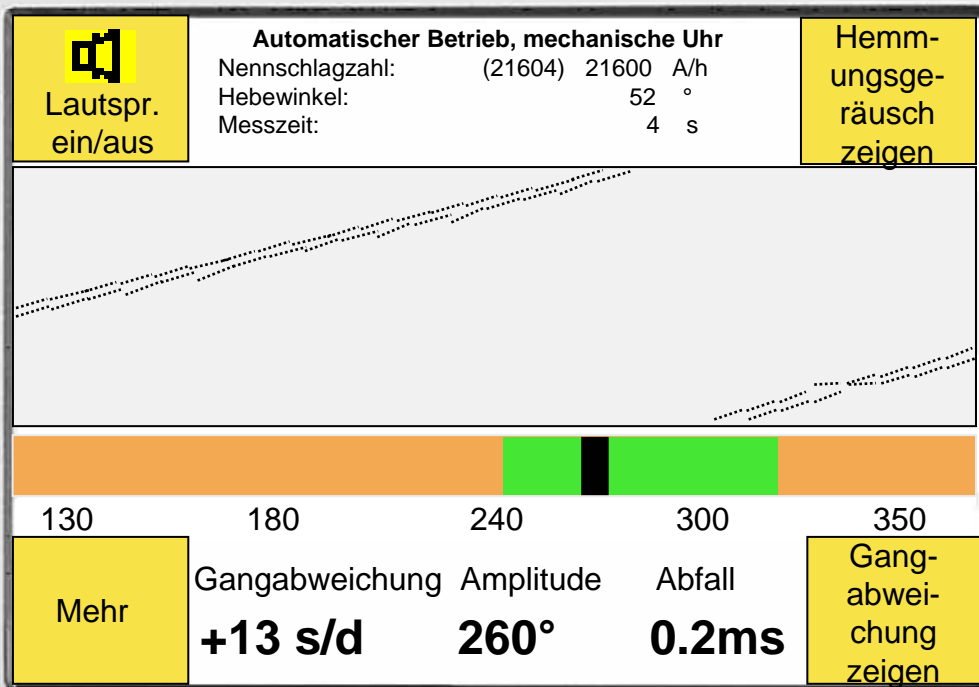
Taste drücken zur Anzeige des nächsten Bildschirms. ←

Taste drücken zur Anzeige des vorherigen Bildschirms. ←



Taste drücken zum Wechsel zwischen Ein- oder Zweipulsdiagramm ←

# Die Anzeigen bei Messung der mechanischen Uhr.

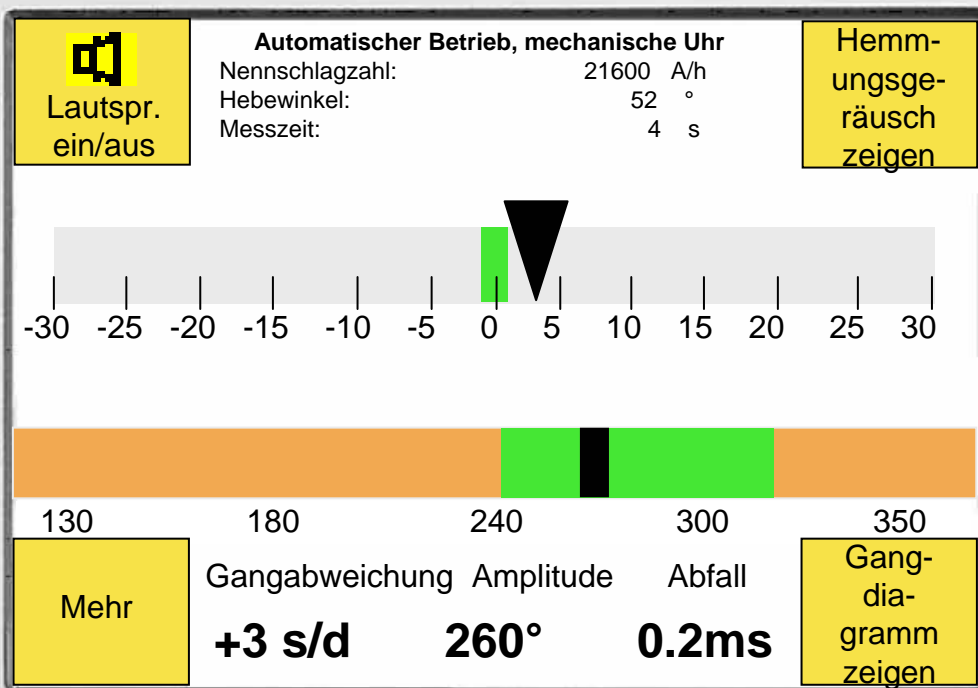


## Bemerkung:

Ein Amplitudenwert von weniger als 130° wird angezeigt (< 130°)  
 Ein Amplitudenwert höher als 350° wird angezeigt (> 350°)

Taste drücken zur Anzeige des nächsten Bildschirmes.

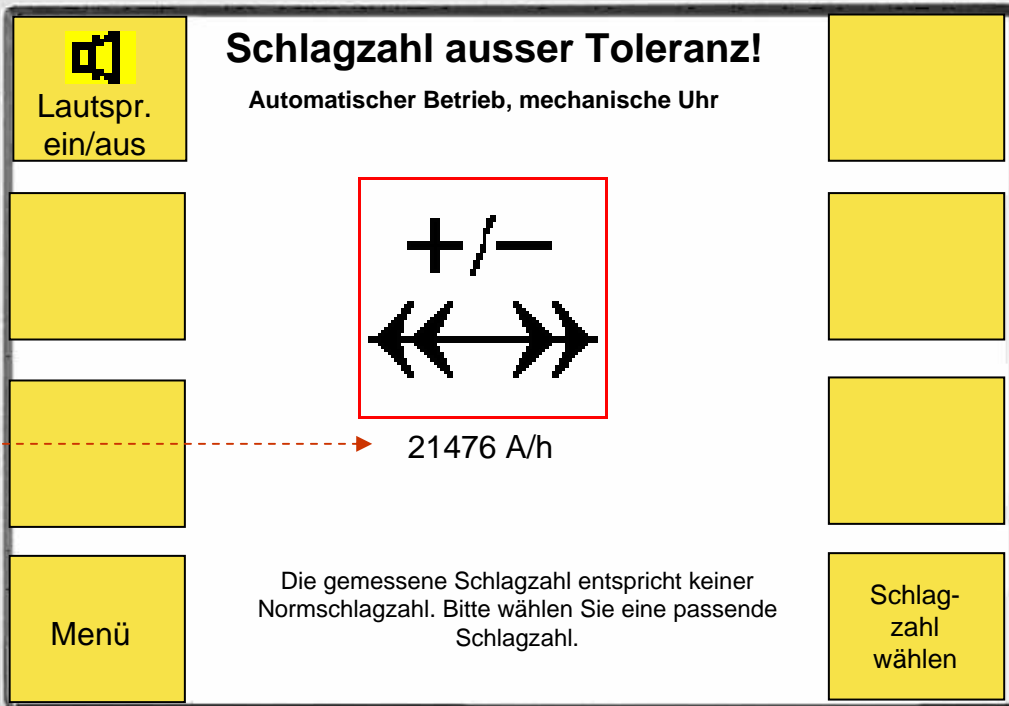
Taste drücken zur Anzeige des Hemmungsgeräusches



Taste drücken zur Anzeige des vorherigen Bildschirmes.

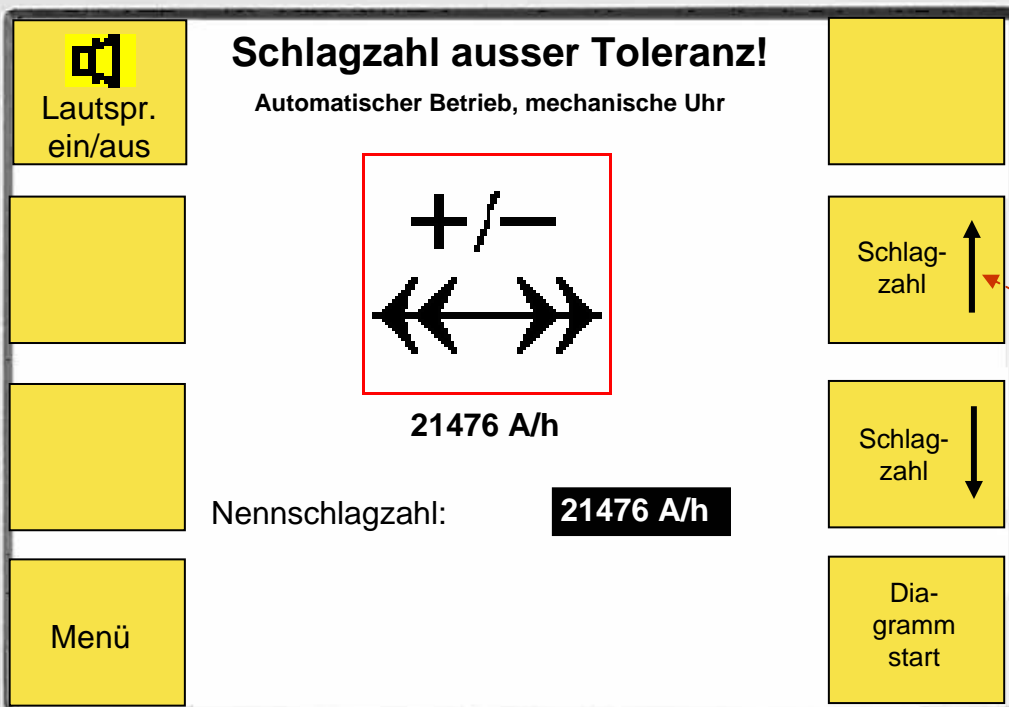
# Prüfen einer Uhr, deren Schlagzahl nicht Standard ist

Wenn die Uhr keine Standardschlagzahl hat ( p.32 ) oder die Gangabweichung 300 s/d übersteigt, erscheint folgender Bildschirm:



Hier erscheint die gemessene Schlagzahl.

Taste drücken zur Anzeige des nächsten Bildschirmes.



Taste drücken zur Anzeige des Gangdiagramms.

Tasten drücken zur Änderung der Schlagzahl.

# Prüfen der Quarzuhr mit „QM 06“

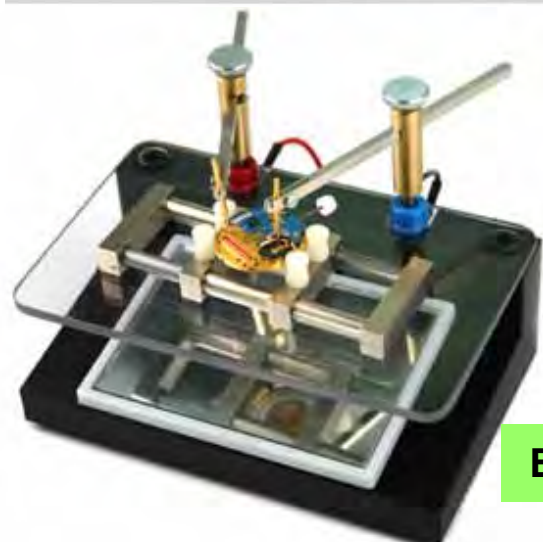
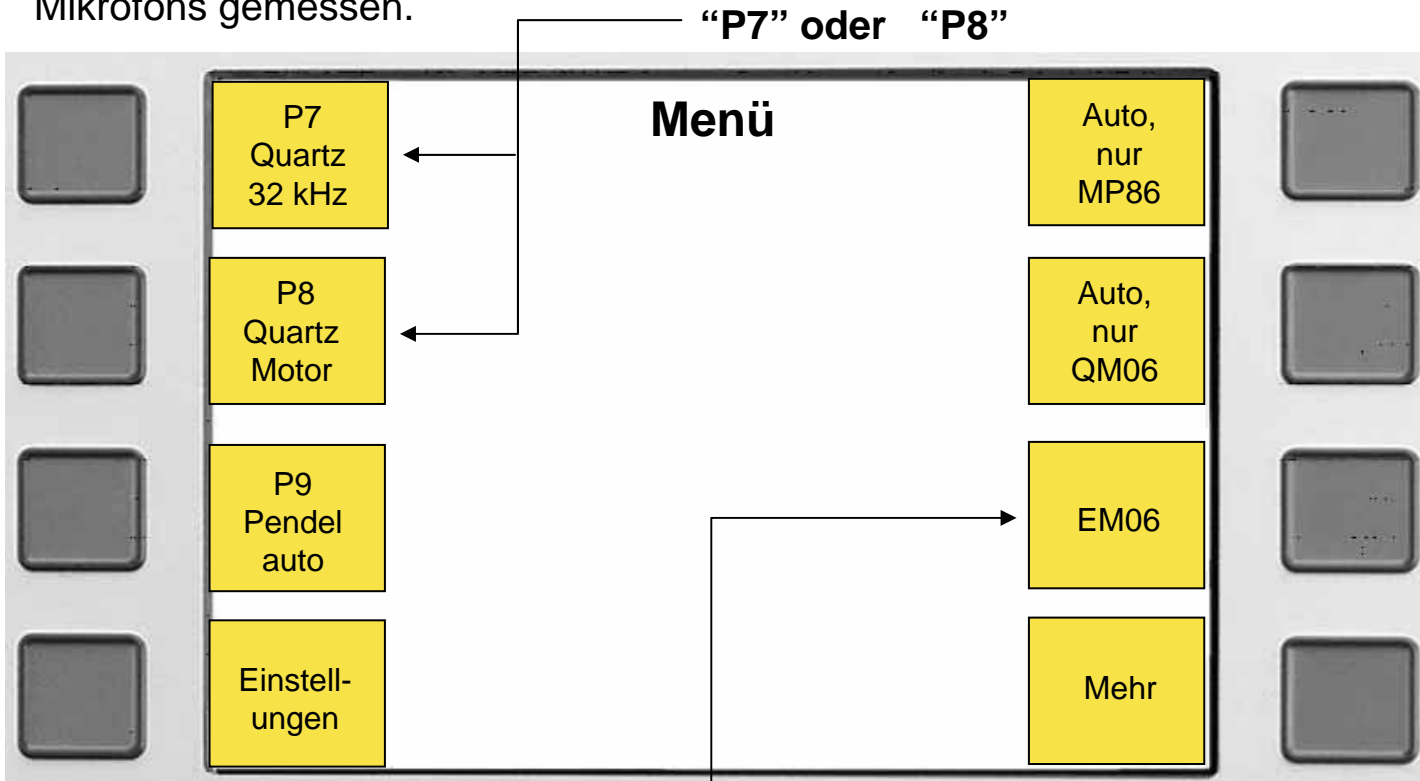


QM 06

**Uhr auflegen** zwischen den Schieber und die Metallstifte des Mikrofones “QM 06”  
Taste “Automatischer Betrieb” drücken zum Starten der automatischen Messung der Motorimpulse.

Zur manuellen Messung der Quarzfrequenz oder der Motorimpulse zuerst Taste “Mehr” danach Taste “P7” oder “P8” drücken.

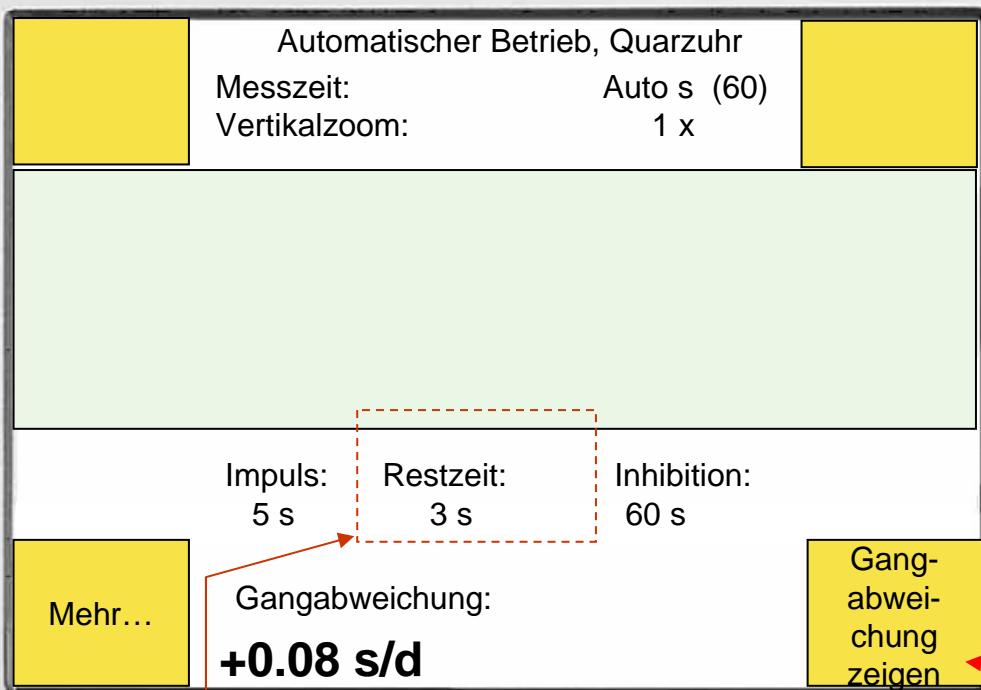
Die Metallstifte empfangen akustisch die 32 kHz Frequenz des Quarzes, wenn die Schwingungen genügend zum Uhrgehäuse übertragen werden. Die Motorimpulse werden durch den induktiven Empfänger im Innern des Mikrofons gemessen.



EM 06

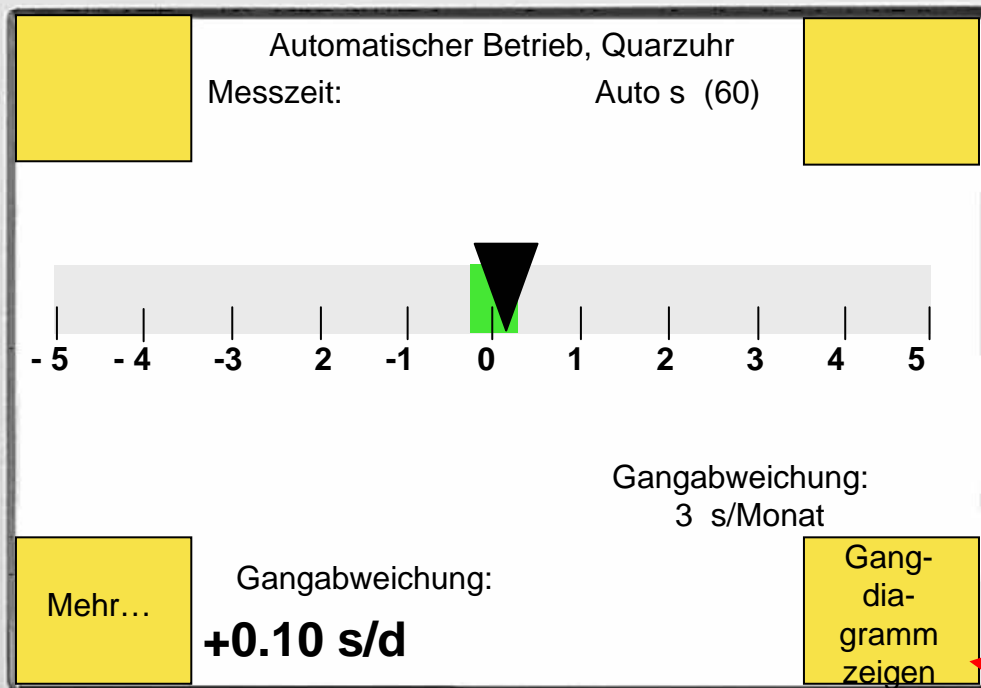
Taste “EM 06” drücken zur Messung von:  
Gang der Quarzuhr, Stromverbrauch,  
(Betriebsstrom und Ruhestrom),  
Widerstand der Motorspule  
und der Batteriespannung.

# Prüfen der Quarzuhr mit „QM06“



Dies erscheint bei einer Uhr mit einer Impulsfolge länger als 1 Sek. z.B ( 5,10,20,60 ).

Taste drücken zur Anzeige des nächsten Menüs.

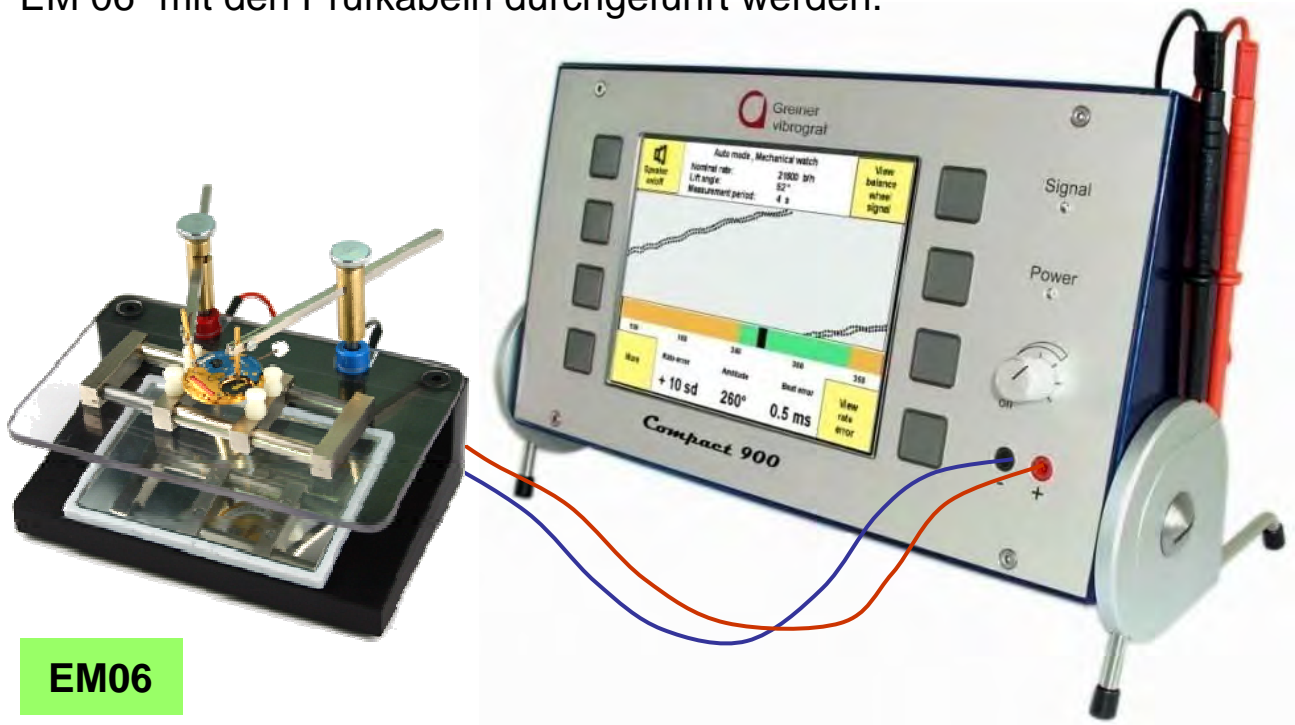


Taste drücken zur Anzeige des oberen Menüs.



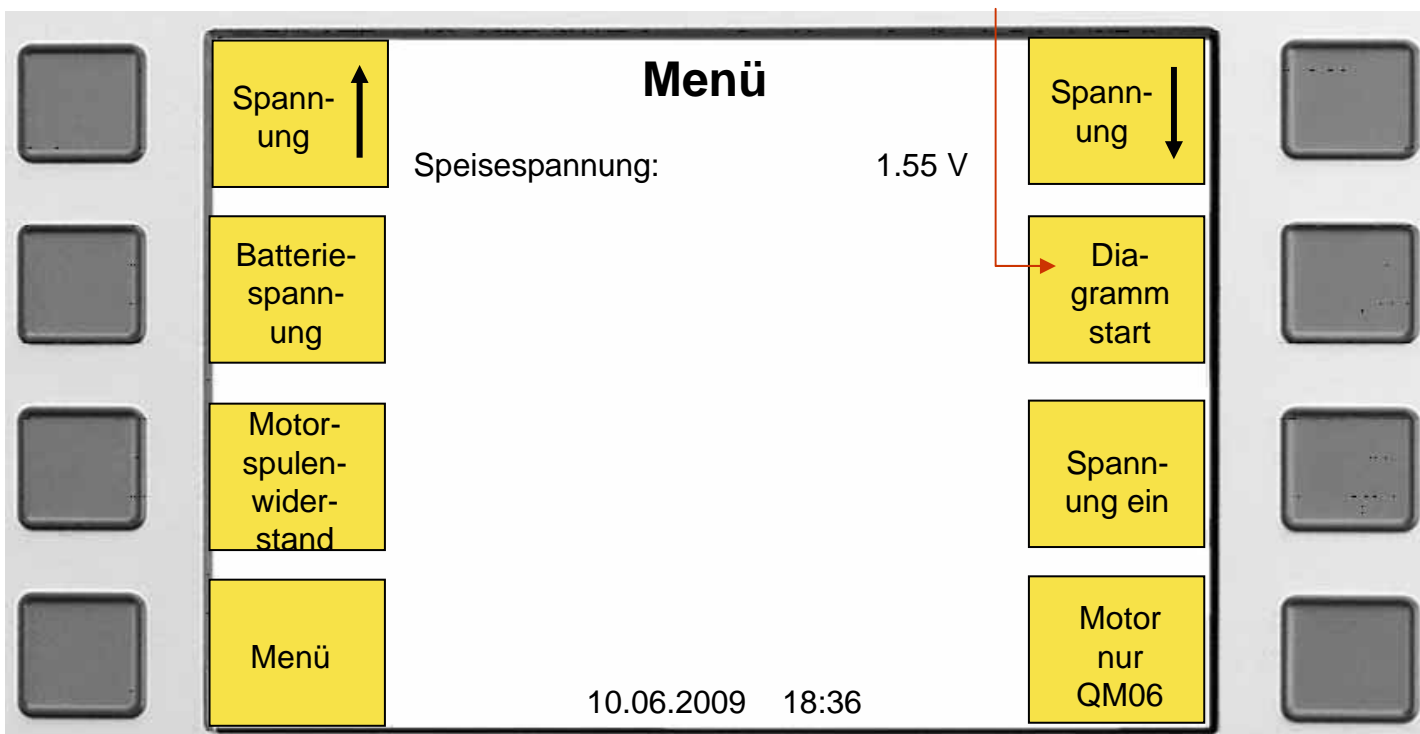
# Prüfen der Quarzuhr mit „EM 06“

Uhraufnahme „EM 06“ mit Buchsen (+) (-) des Compact 900 verbinden, Quarzuhr ohne Batterie auf „EM 06“ legen. roter Kontaktbügel auf plus (+) und blauer auf Masse (-) der Uhr aufsetzen. Die Messung kann auch ohne „EM 06“ mit den Prüfkabeln durchgeführt werden.



Im Hauptmenü Taste „EM 06“ drücken, um in das folgende Menü zu gelangen. Hier die entsprechende Taste drücken zur Messung von: Stromverbrauch und Gang der Uhr, Widerstand der Motorspule oder Batteriespannung

**Diese Taste drücken zur Anzeige des Diagramms**



# Prüfen der Quarzuhr mit „EM06“

Spannung höher

Spannung tiefer

Spannung ↑

Automatischer Betrieb, Quarzuhr

Messzeit: Auto s (60)

Vertikalzoom: 1 x

Speisespannung: 1.55 V

Ruhestrom: 0.72  $\mu$ A

Impuls: 13.55  $\mu$ A

Restzeit: 3 s

Inhibition: 60 s

Mehr...

Gangabweichung: **+ 0.08 s/d**

Impuls: **5 s**

Betriebsstrom: **1.73  $\mu$ A**

Gangabweichung zeigen

Diese Taste drücken zur Anzeige des folgenden Menüs.

Spannung höher

Spannung tiefer

Spannung ↑

Automatischer Betrieb, Quarzuhr

Messzeit: Auto s (60)

Vertikalzoom: 1 x

Spannung ↓

-5 -4 -3 2 -1 0 1 2 3 4 5

Restzeit: 3 s

Gangabweichung: +3 s/Monat

Mehr...

Gangabweichung: **+0.10 s/d**

Impuls: **5 s**

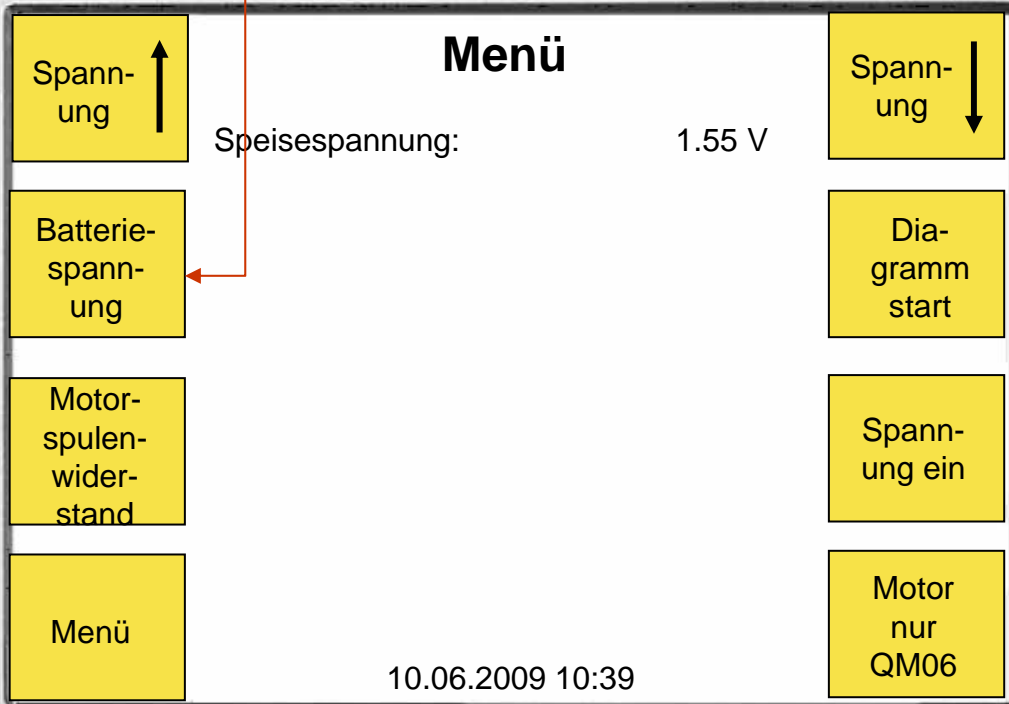
Betriebsstrom: **1.73  $\mu$ A**

Gangdiagramm zeigen

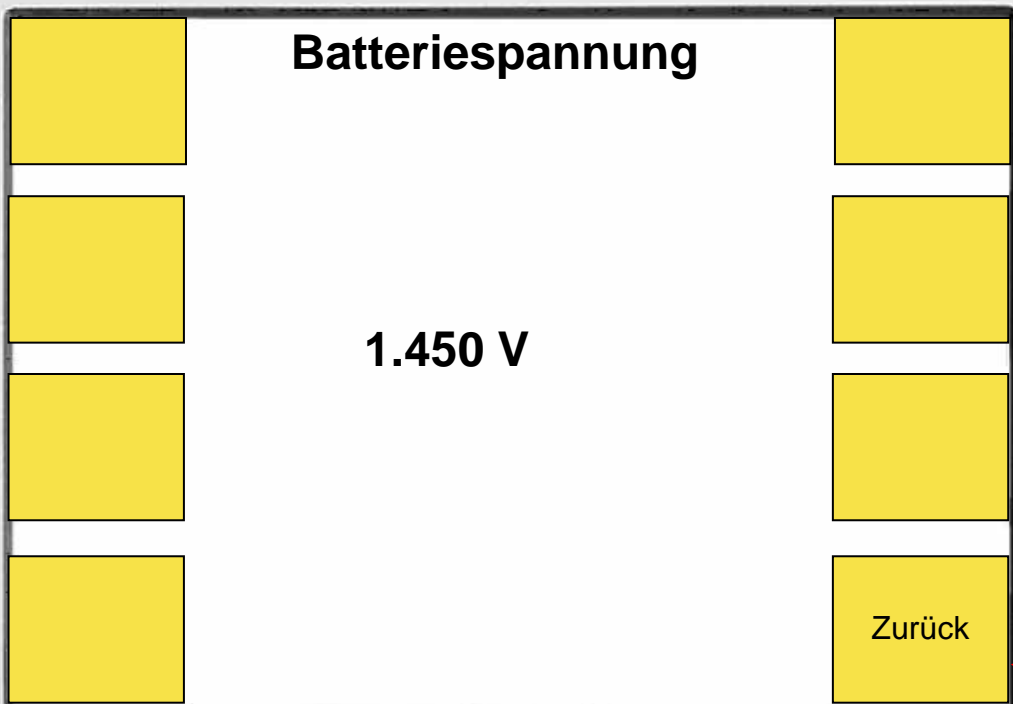
Taste drücken zur Anzeige des oberen Menüs.

# Batteriespannung prüfen

Im Hauptmenü Taste "EM06" drücken, um in das folgende Menü zu gelangen. Hier die Taste "Batteriespannung" drücken zur Messung der Batteriespannung.



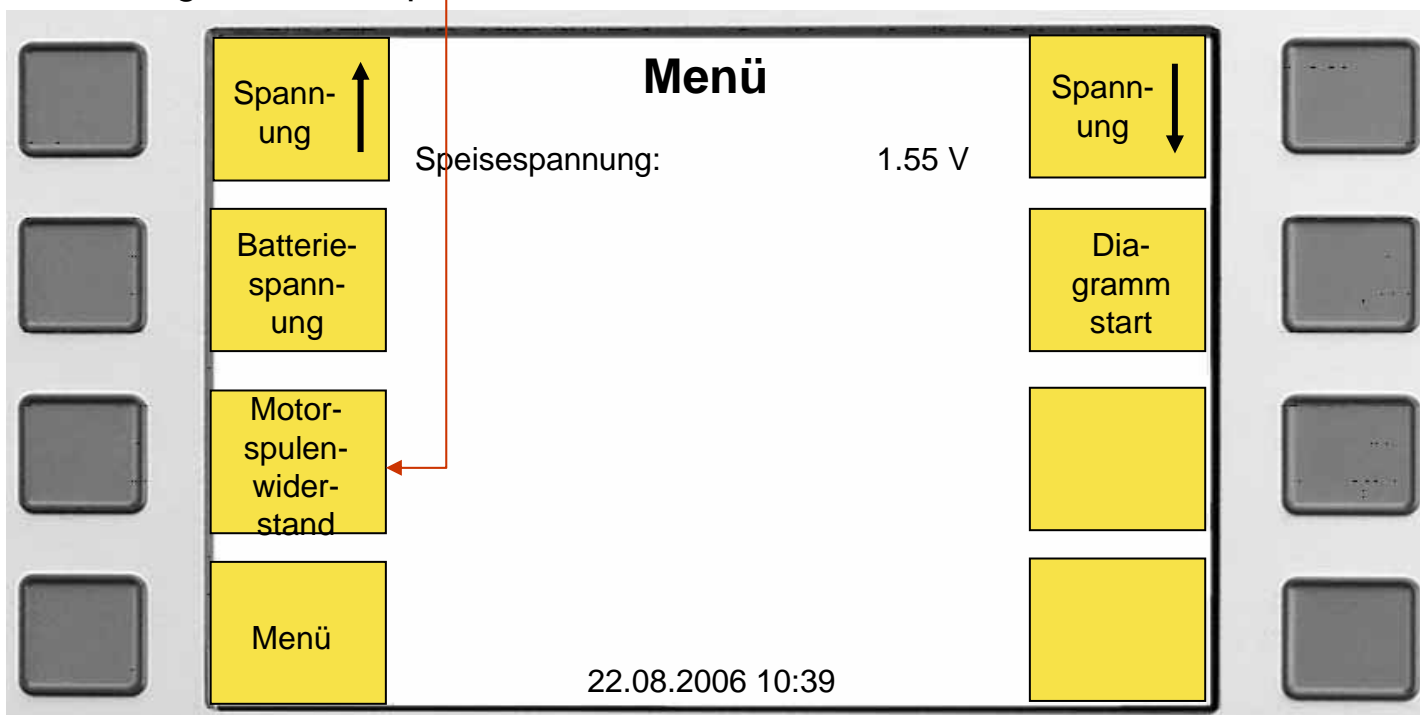
Prüfkabel mit Buchsen (+) (-) des Compact 900 verbinden. Mit roter Prüfspitze die positive Seite (+) und mit schwarzer Prüfspitze die negative Seite (-) der Batterie berühren. Aktuelle Spannung der Batterie wird angezeigt.



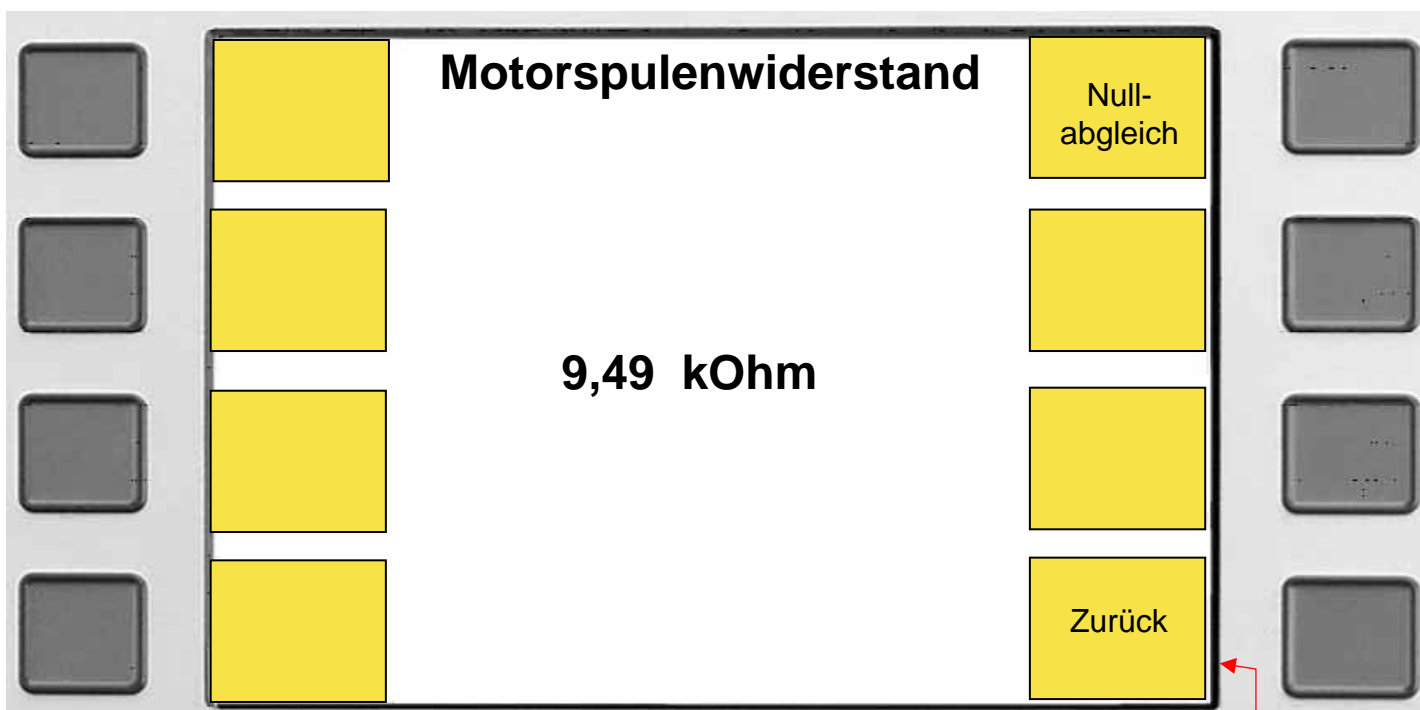
*Taste drücken zur Anzeige des oberen Menüs.*

# Widerstandsmessung der Motorspule

Im Hauptmenü Taste "EM06" drücken, um in das folgende Menü zu gelangen. Hier die Taste "Motorspulenwiderstand" drücken zur Messung des Motorspulenwiderstandes.



Prüfkabel mit Buchsen (+) (-) des Compact 900 verbinden. Die beiden Enden der Prüfspitzen kurzschliessen (zusammen verbinden) und die Taste "Nullabgleich" drücken. Es wird (0 Ohm) angezeigt. Nun mit den Prüfspitzen die Enden der Motorspule berühren. Der aktuelle Widerstand der Spule wird angezeigt.



Taste drücken zur Anzeige des oberen Menüs.

# Pendeluhr prüfen mit „Opto 06“ ( optisch )

Zum starten der Messung:

Diese Taste drücken zum auto-  
matischen Start der Messung



Automa-  
tischer  
Betrieb

oder die Taste

Auto  
nur  
Opto06

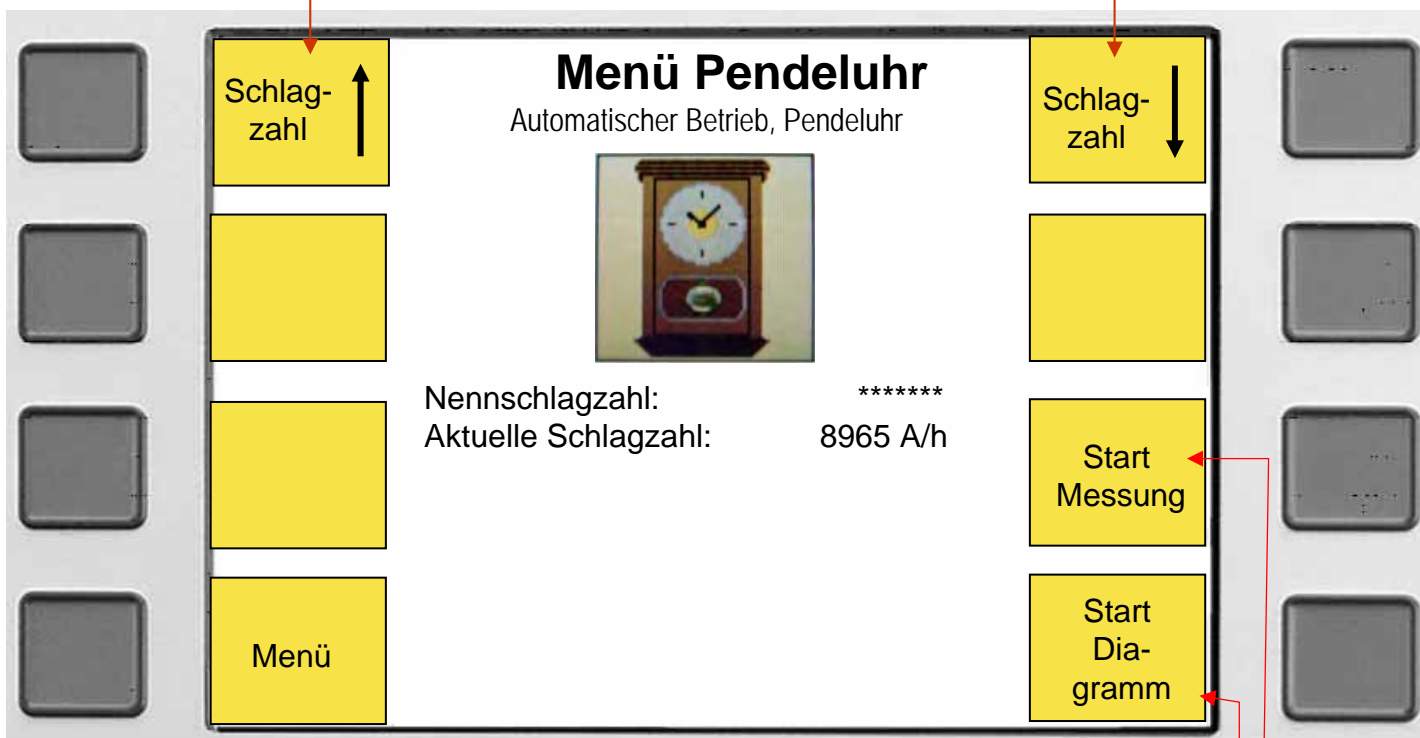


Die Lichtschranke „Opto 06 “ auf ein Stativ  
schrauben. Den Lichtstrahl nur auf eine Seite  
des Pendels richten. Distanz 5 - 50mm.  
Das Pendel soll den Lichtstrahl nur einseitig  
durchfahren. Die korrekte Ausrichtung kann  
am roten Signal des Compact 900 überwacht  
werden.



Nach ca. 8 Sekunden  
erscheint folgender  
Bildschirm (Menü).

*Taste drücken um Schlagzahl zu akzeptieren oder zu ändern*

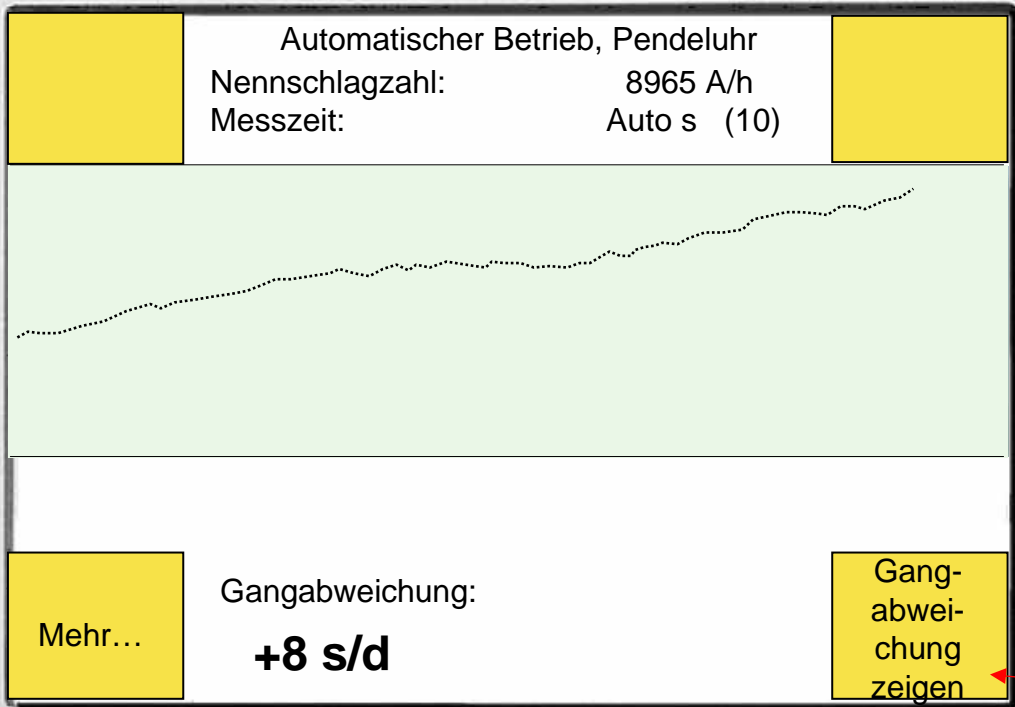


*Taste drücken zur Anzeige der Grafik mit Gangabweichung*

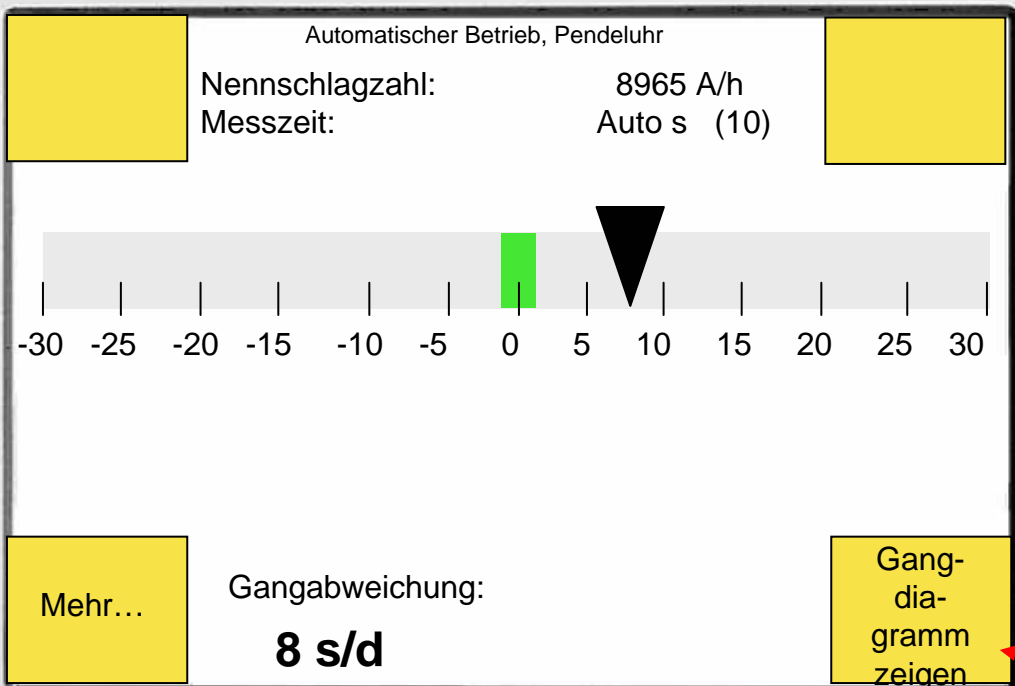
*Taste drücken zur Berechnung einer Schlagzahl. Seite 25*

# Pendeluhr prüfen mit „Opto 06“ ( optisch )

Grafische Anzeige der Gangabweichung mit „Opto06“ :



*Taste drücken zur Anzei-gung des näch-sten Bildschir-m.*



*Taste drücken zur Anzei-gung des Menüs oben.*

# Pendeluhr prüfen mit „CM 06“ ( akustisch )

Zum starten der Messung diese Taste drücken >>

P9  
Pendel  
auto



**CM06**

Klammermikrofon "CM 06 " am Werk der Pendeluhr ankleben oder an einem Ort, wo das akustische Signal genügend empfangen wird. Das rote Signal des Compact 900 zeigt das Geräusch mit der Frequenz der Pendeluhr an.

Nach ca. 8 Sek.  
erscheint der  
nächste Bildschirm.

Wenn die Schlagzahl bekannt ist, kann diese im Programm (P9) programmiert werden ( Seite 26 )

*Taste drücken um die Schlagzahl zu akzeptieren oder zu ändern.*

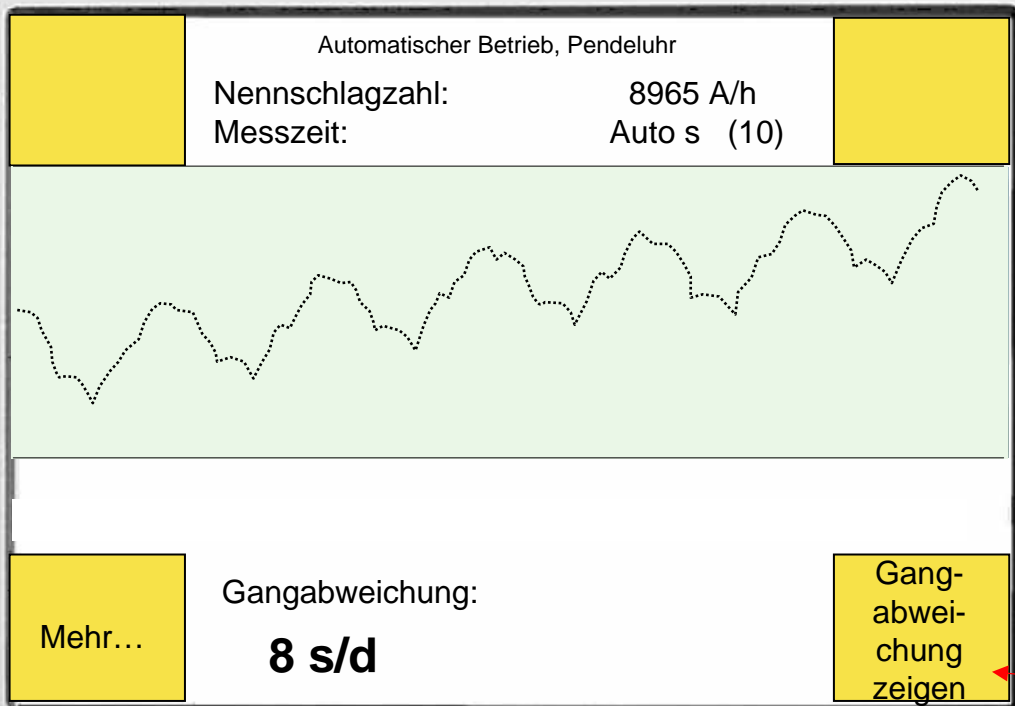


*Taste drücken zur Anzeige der Grafik mit Gangabweichung*

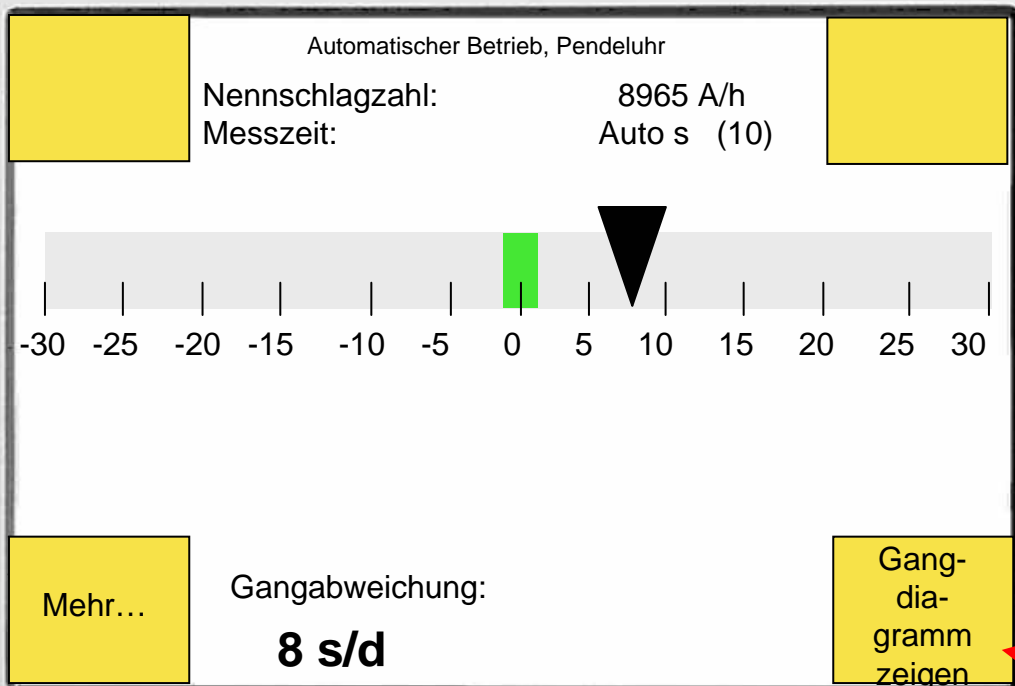
*Taste drücken zur Berechnung einer Schlagzahl. Seite 25*

# Pendeluhr prüfen mit „CM06“ (akustisch)

Grafische Anzeige der Gangabweichung mit „CM06“ :



*Taste drücken zur Anzeigung des nächsten Bildschirms.*



*Taste drücken zur Anzeige des Menüs oben.*



# Schlagzahl der Pendeluhr finden wenn unbekannt

**Menü Pendeluhr**  
Automatischer Betrieb, Pendeluhr



Nennschlagzahl: \*\*\*\*\*  
Aktuelle Schlagzahl: 8965 A/h  
Mittlere Schlagzahl: 8965 A/h  
Messzeit: 02:10:00

Menü

Stop  
Messung

Um die richtige Schlagzahl der Pendeluhr zu ermitteln:

1. Pendeluhr z.B. auf 6.00 Uhr stellen. Taste « Start Messung » drücken.
2. Die Pendeluhr eine bestimmte Zeit laufen lassen, z.B 2 Std.
3. Nach einer Zeit xx , die Taste « Stop Messung » drücken.

**Menü Pendeluhr**  
Automatischer Betrieb, Pendeluhr



Nennschlagzahl: \*\*\*\*\*  
Aktuelle Schlagzahl: 8965 A/h  
Mittlere Schlagzahl: 8965 A/h  
Messzeit: 02:00:00  
Zeit der Pendeluhr: 02:02:00

Menü

Wert ↑

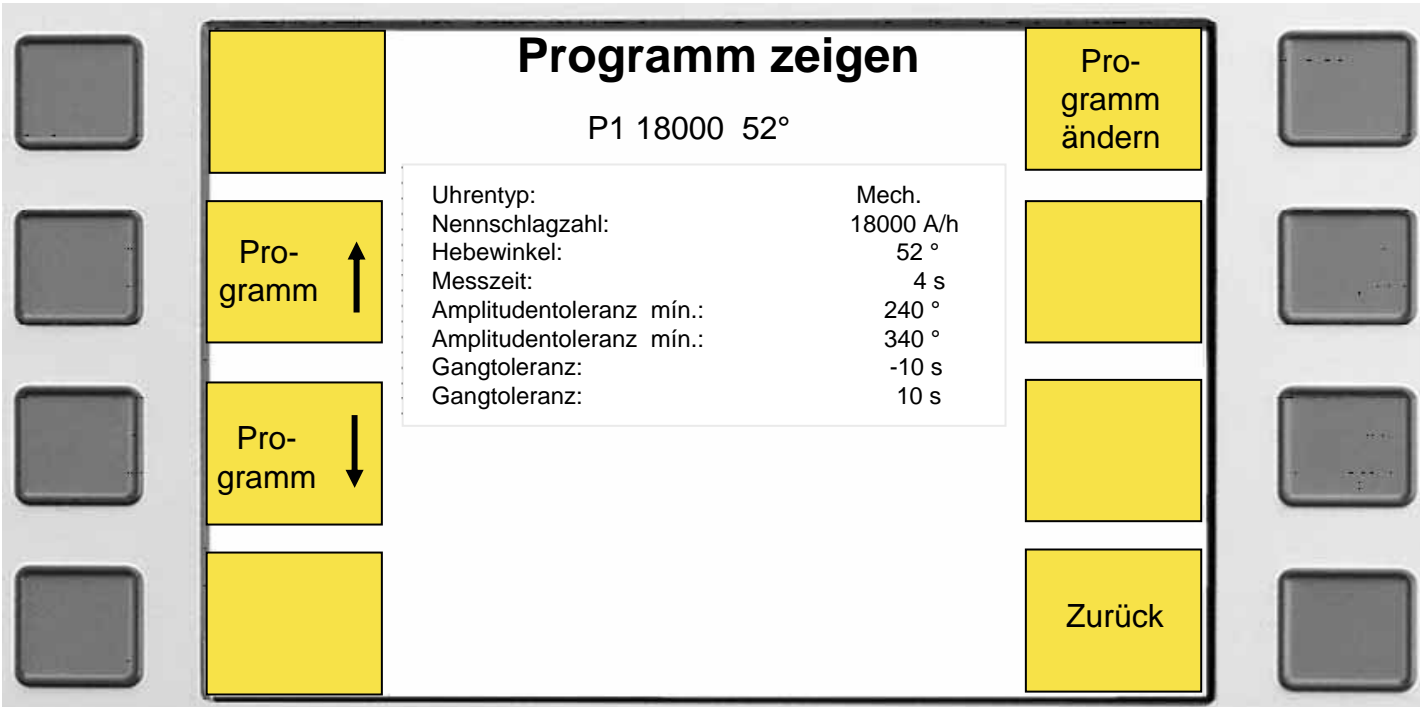
Wert ↓

Nenn-  
schlag-  
zahl  
setzen

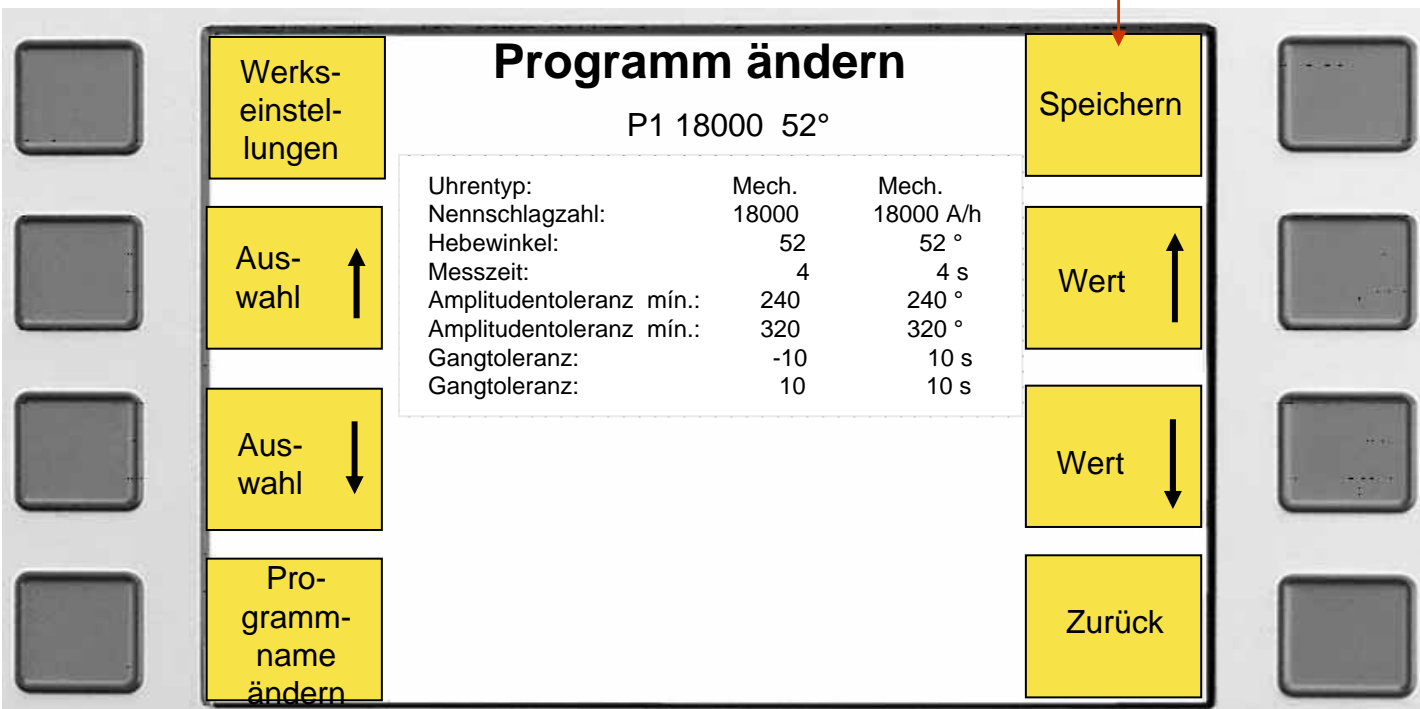
4. Taste „Wert „ drücken um die vergangene Zeit der Pendule einzugeben ( z.B.) 2 Std., 2 Minuten, 0 Sekunden.
5. Taste „ Nennschlagzahl “ drücken.
6. Taste „ Start Diagramm“ drücken. Nun kann das Pendel justiert werden.

# Programmieren einer Taste ( P1 bis P9 )

Im Hauptmenü Taste "Einstellungen" dann die Taste "Programm ändern" und die Taste "Programm" drücken zur Auswahl von (P1 - P9).  
Jetzt die Taste "Programm ändern" drücken.



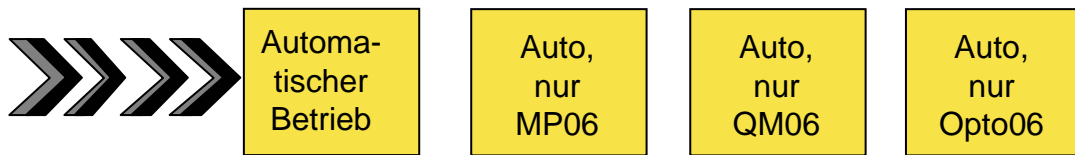
Taste "Speichern" drücken um die Werte zu speichern.



1. Taste ( Auswahl ) zur Auswahl einer Linie.
2. Taste ( Wert ) zur Änderung des Wertes.
3. Taste ( Programmname ändern ) zur Änderung des Namens.
4. Taste ( Werkseinstellungen ) für die Originalwerte ab Werk .

# Auto-Einstellungen ändern

Die Werte der Auto-Einstellungen werden immer dann übernommen, wenn eine dieser Tasten gedrückt wird. Das heisst wenn man im automatischen Modus arbeitet.



Um die Werte zu zeigen, im Hauptmenü folgende Tasten drücken: Taste "Einstellungen" dann "Auto-Einstellungen ändern".

Um die Werte zu ändern:

1. Taste (Auswahl) zur Auswahl einer Linie.
2. Taste (Wert) zur Änderung des Wertes.
3. Taste (Programmname ändern) zur Änderung des Namens.
4. Taste (Werkseinstellungen) für die Originalwerte ab Werk. .

Taste "Speichern" drücken um die Werte zu speichern.

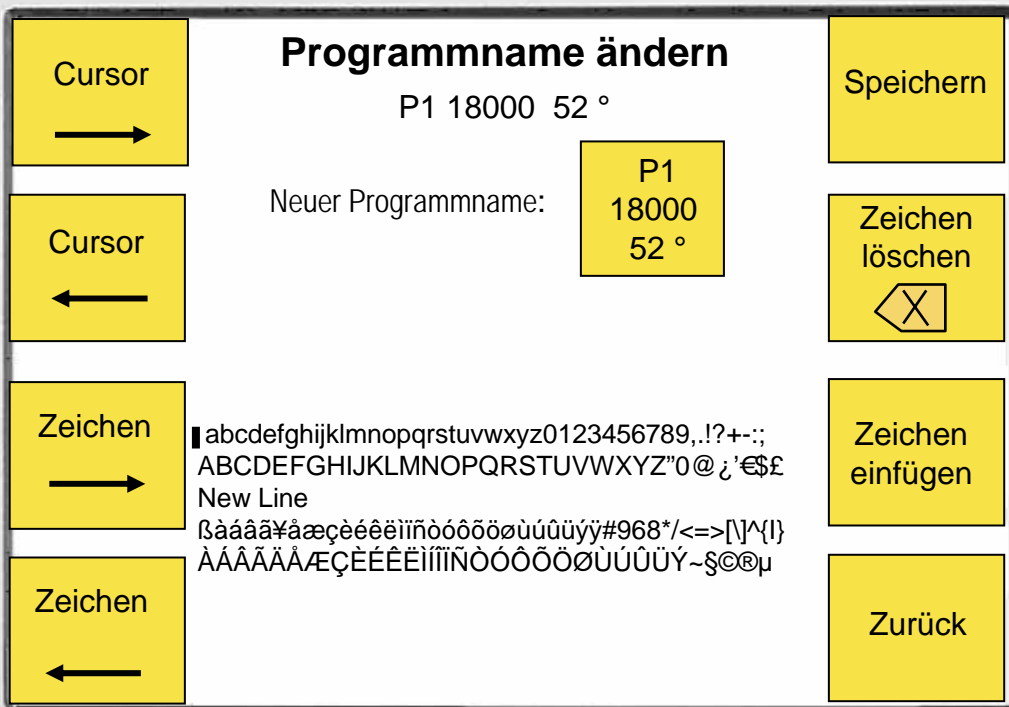
**Auto-Einstellungen ändern**

	Istwert	Neu
Mechanische Uhr		
Nennschlagzahl(grob):	Auto	Auto A/h
Hebewinkel:	52	52 °
Meszeit:	4	4 s
Amplitudentoleranz min.:	240	240 °
Amplitudentoleranz max.:	320	320 °
Quarzuhr		
Signalquelle:	Motor	Motor
Meszeit:	60	60 s
Vertikalzoom:	1	1 x
Speisespannung:	1.55	1.55 V
Pendeluhr		
Nennschlagzahl:	Auto	Auto Ah
Meszeit:	60	60 s

Navigation buttons: Werkseinstellungen, Auswahl (up/down), Speichern, Wert (up/down), Zurück.

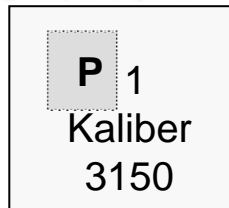
Diese Taste drücken um ins Hauptmenü zu gelangen.

# Programmname ändern



## Vorgehensweise:

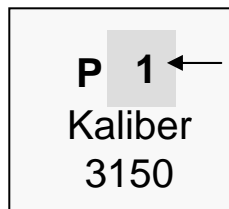
Taste « **Cursor** » rechts oder links um die gewünschte Position im Feld zu wählen.



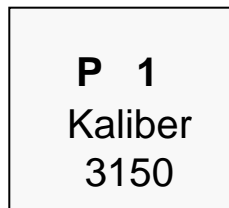
Taste « **Zeichen** » rechts oder links um ein Zeichen zu wählen.

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789,!?+-.:;  
 :;ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ"()@; '€\$£¥  
 New line  
 ßàáâãäåæçèéêëìíîñóôõöøùúûüýÿ#%&\*/<=>[\^{|}  
 ÀÁÂÃÄÅÆÇÈÉÊËËÌÍÎÏÑÒÓÔÕÖØÙÚÛÜÝ~\$©®µ

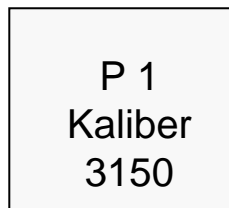
Taste « **Zeichen löschen** » löscht das Zeichen links vom Cursor.



Taste « **Zeichen einfügen** » gibt eine Position links des Cursors frei.



Taste « **Speichern** » speichert den neuen Namen der Programmtaste.



# Quittungskopf bearbeiten

Der Quittungskopf erscheint beim Einschalten des Compact 900 und er wird zusammen mit den Resultaten ausgedruckt.  
Der Resultatausdruck sieht wie folgt aus.

<pre> ***** <b>Compact 900</b> <b>Mechanische Uhr</b> ***** ----- Name ----- ----- Firma ----- ----- Adresse ----- ----- Telefon ----- ----- fax ----- ----- u.s.w -----  23.09.2006 14.45 Nenschlagzahl:      28800 A/h Gangabweichung:     3 s/d Amplitud:           285 ° Abfall:             0.3 ms                 </pre>	<p>Gerätetyp, Uhrentyp (wird immer gedruckt)</p> <p>Quittungskopf: (wenn programmiert) Max. 6 Linien Max. 42 Zeichen / Linie</p> <p>Resultatausdruck</p>
--	--

## Programmieren oder ändern des Quittungskopfes:

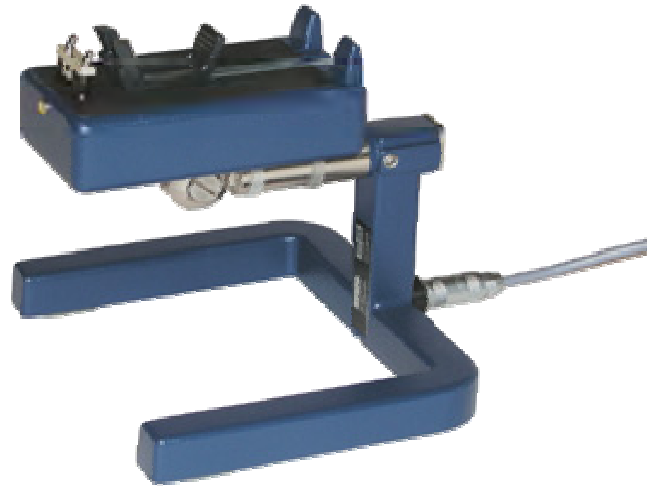
Gleiches Vorgehen wie bei ändern des Programmnamens  
Siehe Seite 28.

Cursor →	<b>Quittungskopf bearbeiten</b>	Speichern
Cursor ←	----- Name ----- ----- Firma ----- ----- Adresse ----- ----- Telefon ----- ----- fax ----- ----- u.s.w -----	Zeichen löschen ⏪ X
Zeichen →	abcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789,!?+-.; ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ"0@_€\$£ New Line ßàáâãäåæçèéêëìíîñóôõöøùúÿÿ#968*/<=>[\^ } ÄÅÃÄÅÆÇÈÉÊËÌÍÎÏÑÒÓÔÕÖÙÚÛÜÝ~\$@&µ	Zeichen einfügen
Zeichen ←		Zurück

# Mikrofone ( Adapter ) zu Compact 900

## Mikrofon MP 86

Geeignet zur Prüfung mechanischer Uhren.  
Der Kopf lässt sich manuell in alle Positionen drehen.



## Mikrofon QM 06

Das Kombi Mikrofon zur Prüfung von mechanischen und Quarzuhren.



## Klammernmikrofon „CM 06“

Für die akustische Prüfung von Pendeluhren, Taschenuhren und sonstigen Grossuhren.

## Lichtschanke „Opto 06“

Zur Prüfung von Pendeluhren.,  
(optische Aufnahme der Pendelbewegung )

# Mikrofone ( Adapter ) zu Compact 900



**Klammermikrofon „CM 06“ :**  
Für die akustische Prüfung  
von Pendeluhr, Taschenuhr  
und sonstigen Grossuhren.



**Uhraufnehmer „EM 06“ :**  
( Elektrische Messungen )  
Uhraufnehmer mit Spiegel und  
2 Kontaktbügel zur Messung des  
Stromverbrauchs sowie der  
Gangabweichung von Quarzuhren.

## **Prüfkabel :**

Zur manuellen Messung des  
Stromverbrauchs sowie der  
Gangabweichung von  
Quarzuhren.

Zur Prüfung der Motorspule  
und der Batteriespannung.



**Folgende Schlagzahlen sind als Standard programmiert:**

**3600**, 3960, 4320, 4680, 4800, 5040, 5400, 5760, 6120, 6480, 6840, 7200, **7560**, 7920, 8100, 8280, 8640, 9000, 9360, 9440, 9720, 9760, 10080, 10440, **10800**, 11160, 11520, 11880, 12240, 12600, 12960, 13320, 13680, 14040, **14400**, 14760, 15120, 15480, 15840, 16200, 16560, 16920, 17280, 17640, **18000**, 18360, 18720, 19080, 19440, **19800**, 20160, 20520, 20880, 21240, **21600**, 21960, 22320, 22680, 23040, 23400, 23760, 24120, 24480, 24840, **25200**, 25560, 25920, 26280, 26640, 27000, 27360, 27720, 28080, 28440, **28800**, 29160, 29520, 29880, 30240, 30600, 30960, 31320, 31680, 32040, 32400, 32760, 33120, 33480, 33840, 34200, 34560, 34920, 35280, 35640, **36000**, + **Auto**.

## **Lieferumfang :**

- Compact 900 ( Grundgerät )
- Netztransformator ( 100 – 240 ~ ) [ 12 V= ] .
- 1 Satz Prüfkabel
- Die bestellten Mikrofone.
- Bedienungshandbuch

## **Reinigung:**

Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden.

Mit einem feuchten Tuch von Zeit zu Zeit  
die Tastatur und den Bidschirm abwischen.

## **EG Konformitätserklärung**

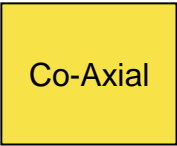
Der Compact 900 erfüllt folgende EG - Richtlinien.

89/392/EWG	Maschinen
EN 292 – 1991	
89/336/EWG	EMV
EN 50082-2	Störfestigkeit Industrie
EN 55011-1991	Störaussendung
23/73/EWG	Niederspannungsrichtlinie
EN 61010 – 1993	Elektrische Sicherheit

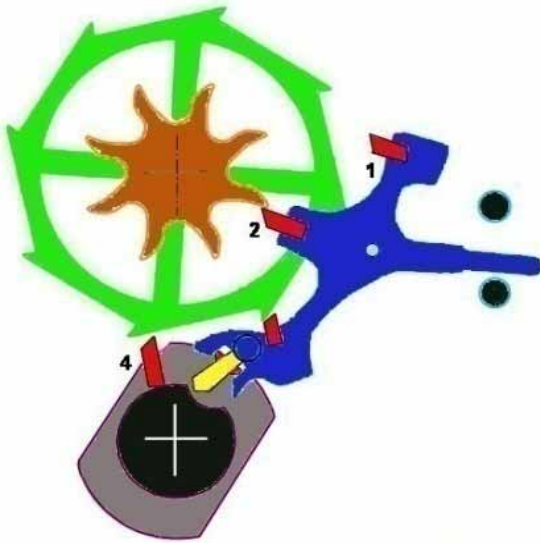


# Co-Axial-Uhren

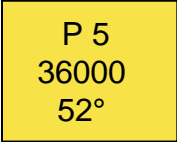
Für die korrekte Messung und Anzeige der Amplitude für Co-Axial-Hemmungen wählen Sie folgende Taste



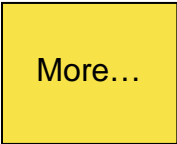
Dabei wird ein spezieller Messvorgang für Co-Axial-Uhren aktiviert (unterscheidet sich vom Messvorgang für Standard-Ankerhemmung).



**Info:**  
Wählen Sie Taste "Co-Axial" für Co-Axial-Abweichung (siehe Menu auf Seite 10)



Für automatische Messung wählen Sie diese Taste

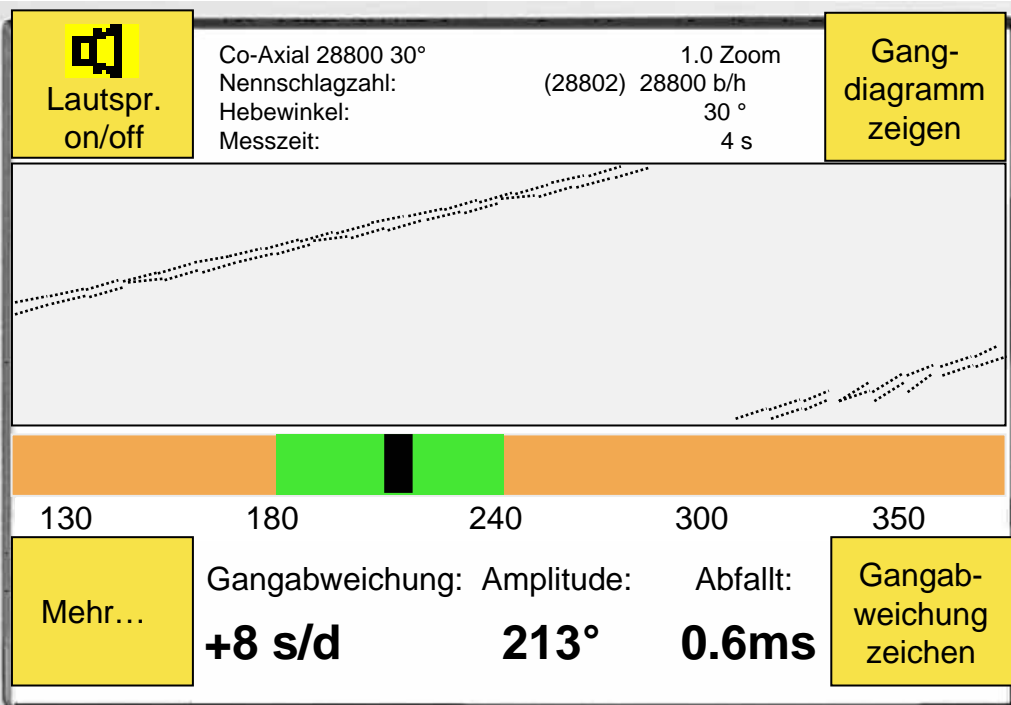


## Menu für Co-Axial Uhren

Menu nach Drücken der Taste „Co-Axial“

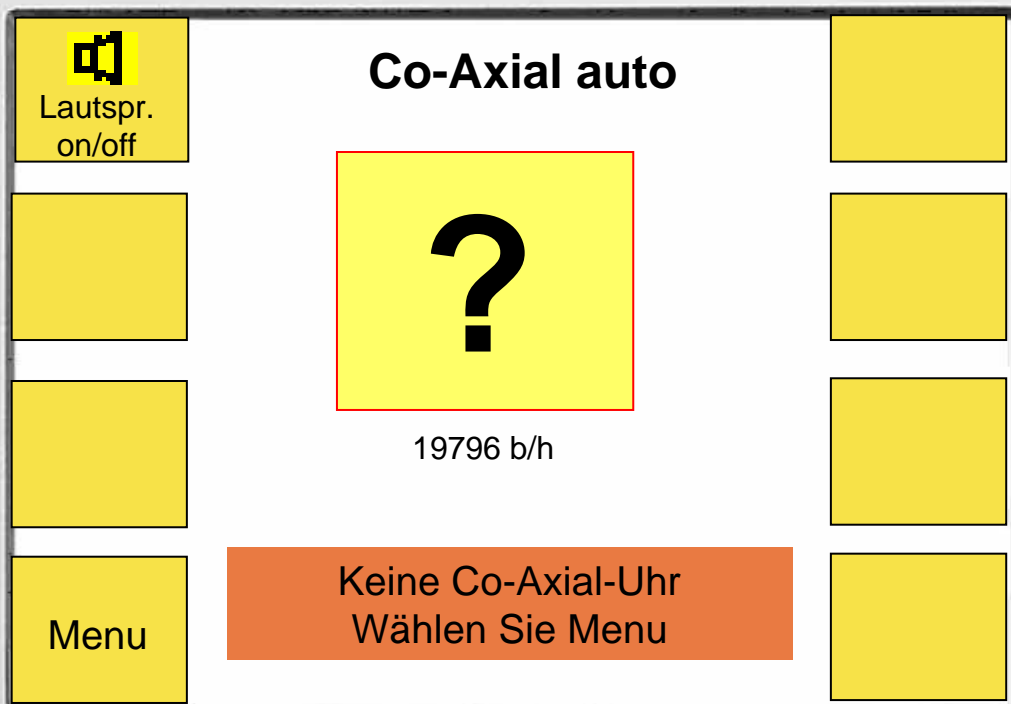
Co-Axial 28800 30°	<b>Menu</b>	
Co-Axial 25200 38°	<b>Info:</b> In diesem Menu können Sie wählen:: Co-Axial Auto oder Co-Axial 28800 30° oder Co-Axial 25200 38° oder Zurück zum Menu	
		Co-Axial Auto
Menu	10.06.2009 18:37	

# Anzeige wenn Co-Axial-Uhr in Prüfung



**Falls Taste**  
 Co-Axial Auto  
**gewählt**

Der Compact 900 testet automatisch, ob die Uhr auf dem Mikrophon die Charakteristika einer echten "Co-Axial-Uhr" aufweist. Falls nicht, erscheint folgende Anzeige:



Drücken Sie "Menu" um zum vorangehenden Menu zu gelangen.