



# Hanhart MECHANISCHE STOPPUHREN

10 75



## Die neue Zeit mit Hanhart - Elektronik-Stoppuhren

- alle Digital anzeigend
- alle Quarz-gesteuert
- höchste Präzision

- ① Totosplit - Digital - Taschen-Stoppuhr 1/100 sec.  
mit Additions-, Doppelstopper- und Taylor-Funktion mit Gedächtnis —  
auch Lichtschrankenanschluß möglich
- ② Digitimer für alle Zeitstudien in Industrie, Sport, Wissenschaft etc.
- ③ Digistop-Zeitmeßanlage für alle Sportarten, Labors etc. — wahlweise von  
24 h bis 1/1000 sec.-Anzeige

Technische Änderungen vorbehalten

**Verlangen Sie unsere Spezial-Prospekte**

### Wir produzieren in Massen:

Batterieuhren und -werke	seit 1950
Batteriewecker und Reisewecker	seit 1967
Quarzuhren und -werke	seit 1971



# Inhaltsverzeichnis

Werkausführung

				Reglage-Toleranz	1/5 sec. 1/100 min.	1/10 sec.	1/30 sec.	1/50 sec.	1/100 sec.	Seite
					Laufdauer in Stunden					
<b>Felix</b>	sensationell preiswert	19''' Stiftanker	0 Steine		1					4/5
<b>Amigo</b>		19''' Stiftanker	1 Stein	0,0—0,08 %	12—14	6—7				6/7
<b>Kristop</b>		19''' Stiftanker	7 Steine	0,0—0,06 %	12—14	6—7				7
<b>Hilfe bei der Typenwahl</b> Schaltssysteme / Zifferblatteinteilungen										8/9
<b>Kronenstopper</b>		19''' Stiftanker	1 Stein	0,0—0,07 %	12—14	6—7				10/13
		19''' Stiftanker	7 Steine	0,0—0,05 %	18—20	9—10				
		19''' Anker	7 Steine	0,0—0,03 %	18—20	9—10	3			
		19''' Anker	11 Steine	0,0—0,02 %	14	7	2,3	84 min.	42 min.	
<b>Additionsstopper</b> — traditionell		19''' Stiftanker	1 Stein	0,0—0,07 %	12—14	6—7				14/15
		19''' Stiftanker	7 Steine	0,0—0,05 %	18—20	9—10				16
		19''' Anker	7 Steine	0,0—0,03 %	18—20	9—10	3			23/24
		19''' Anker	11 Steine	0,0—0,02 %	14	7	2,3	84 min.	42 min.	17
	— Megaminute	19''' Stiftanker	7 Steine	0,0—0,05 %	18—20	9—10				21
		19''' Anker	7 Steine	0,0—0,03 %	18—20	9—10				22
	— Stundenzähler	19''' Anker	11 Steine	0,0—0,02 %	14					
<b>Dreikreis-Stoppuhren</b>		19''' Anker	7 Steine							25
<b>Doppelstopper</b>		19''' Anker	7 Steine	0,0—0,03 %	14	7	2,3		42 min.	26/27
		19''' Anker	13 Steine	0,0—0,02 %	14	7	2,3		42 min.	
<b>Tischstopppuhren</b>					18—20					28
<b>Zubehör</b>										29/30
<b>Allgemeine technische Beschreibung</b>										31
<b>Zeitstudienbrett Robotimer</b> + Relaisstopppuhren										32

## Genauigkeitsgrenzen:

Als erstes und einziges Unternehmen veröffentlichte HANHART eine katalogmäßig verbindliche Liste der Genauigkeitsgrenzen seiner Stoppuhren. Die erste dieser Liste erschien übrigens schon vor 45 Jahren.



**hanhart FELIX**

**NEU!**

**Jugendstoppuhr 1/5 sec.**

**jung**

**preiswert**

**funktionell**

Werk 19''' Stiftanker  
unzerbrechliche Triebfeder  
Laufzeit ca. 1 Std.  
Aufzug rückseitig!

Formschönes, griffgerechtes Fibroflex-  
Gehäuse mit Führungskanal für Umhängekordel.

Die lose beigefügte Umhängekordel  
ist 120 cm lang — sie kann nach Bedarf getragen werden.

Verwendbar als:

- a) Einzelstopper = Start - Stop - Nullstellung  
b) Additionsstopper = Start - Stop - Start - Stop  
(beliebig oft) - Nullstellung



- |  |               |                             |
|--|---------------|-----------------------------|
| <span style="color: green;">■</span>   | = starten     | Zifferblatt = Ø ca. 43,5 mm |
| <span style="color: red;">■</span>   | = stoppen     | 1 Zeigerumlauf = 60 sek.    |
| <span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> | = nullstellen | jeder Teilstrich = 1/5 sek. |



## Digitale Minutenanzeige



auf drehender Scheibe!

Die abgelaufene Zeit ist sicher und bequem  
in dem Zifferblattfenster abzulesen.  
1 Scheibenumlauf = 10 min.

## FELIX – Jugendstopper 1/5 sec.

Nur lieferbar im 5er-Verkauf-Set



### Besonderheit:

Die einzelnen Stoppuhren-  
verpackungen können als  
Aufsteller verwendet wer-  
den.

Best.-Nr.	Farbe
1064 3199	sortiert — orange, grün, gelb, silbergrau, weiß
1064 3120	5 x orange
1064 3121	5 x silbergrau
1064 3122	5 x gelb
1064 3123	5 x grün
1064 3124	5 x weiß

Diese Jugendstoppuhr wird nicht repariert! Sie ist konzipiert für junge Leute, die nur  
bedingte Ansprüche an eine Stoppuhr stellen. — Kein Garantieanspruch —



# hanhart - Stopper

## mit Elastic-Halteschlinge

CH-Patent Nr. 508 260

(Abb. Seite 30)

„Amigo“ und „Tristop“ sind als ungewöhnliche Konstruktionen echte HANHART-Leistungen — praktisch, formschön, modernste Ausführung und unübertroffen preisgünstig. Griffsicheres, 56-mm-Ø-Terlurangehäuse, 3 Drücker.

- = starten
- = stoppen
- = nullstellen

Universal verwendbar als:

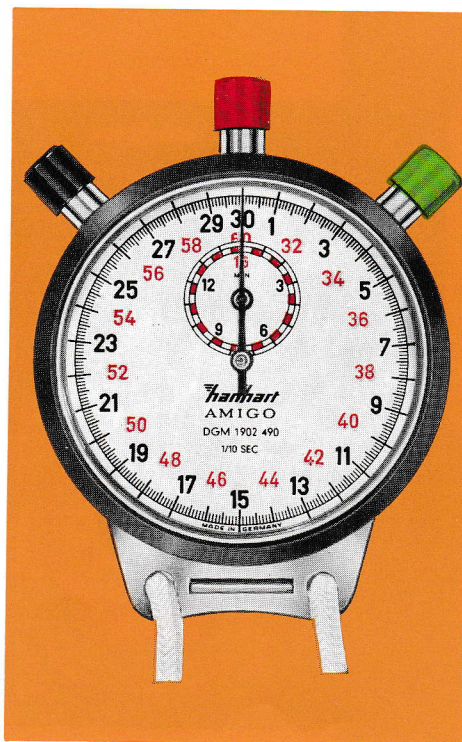
- a) Einzelstopper  
= Start — Stop — Nullstellung
- b) Additionsstopper  
= Start — Stop — Start — Stop  
(beliebig oft) — Nullstellung
- c) Tempostopper (nur „Amigo“ 1/10 + 1/5 sec.) Start/Nullstellung — beliebig oft

Werk 19''' Stifftanker 1 Stein  
Stoßschutz KIF  
unzerbrechliche Zugfeder  
nicht wassergeschützt  
Aufzug rückseitig



Beschreibung Seite 30

## Amigo 1/10 sec.

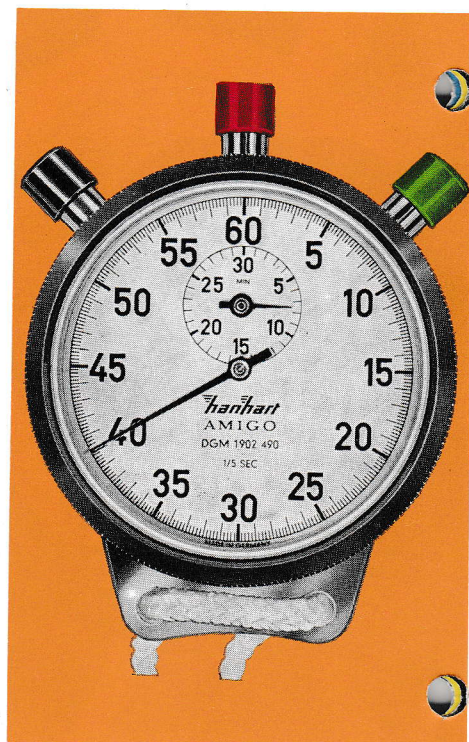


Gehäuse-Unterteil

verchromt  
anthrazit

Best.-Nr. 1041 0435  
Best.-Nr. 1041 0434

## Amigo 1/5 sec.



Gehäuse-Unterteil

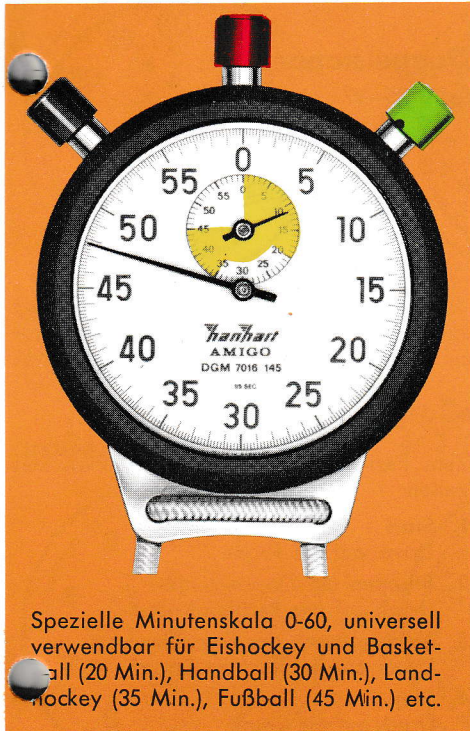
verchromt  
anthrazit

Best.-Nr. 1041 0135  
Best.-Nr. 1041 0134



## Amigo-Allsport 1/5 sec.

(für Schiedsrichter)



Spezielle Minutenskala 0-60, universell verwendbar für Eishockey und Basketball (20 Min.), Handball (30 Min.), Landhockey (35 Min.), Fußball (45 Min.) etc.

## Tristop 1/10 sec.



Werk 19''' Stiftanker 7 Steine  
Stoßschutz KIF  
Spirale Nivarox 2  
unzerbrechliche Zugfeder  
nicht wassergeschützt  
Aufzug rückseitig

3-Skalen-Stoppuhr mit 10fach vergrößerter, separater 1/10 sec.-Anzeige bequem und sicher ablesbar

### Skalen:

klein/oben = Minuten (0—30)  
groß/außen = Sekunden (0—60)  
klein/unten = 1/10 sec. (0—9)

Gehäuse-Unterteil

verchromt  
anthrazit

Best.-Nr. **1041 6435**  
Best.-Nr. **1041 6434**

Gehäuse-Unterteil

verchromt

Best.-Nr. **1052 8335**

Beschreibung Seite 30



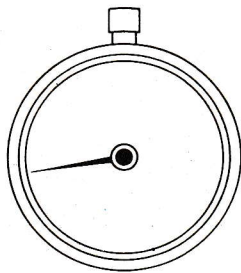


## Technische Informationen

Funktionsbeschreibung der Schaltungsarten

### Kronenstopper

Seite 10—13



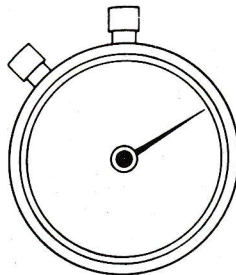
Der Kronenstopper ist das gebräuchlichste Grundsystem für alle einfacheren Zeitmessungen ohne zwischenzeitliche Unterbrechung der Meßvorgänge (z. B. Laufzeiten in der Leichtathletik).

1. **Start**
  2. **Stop**
  3. **Nullstellung**
- } Durch aufeinanderfolgenden Druck auf die Krone

Aufzug der Uhren durch Drehen der Krone

### Additionsstopper

Seite 14—24



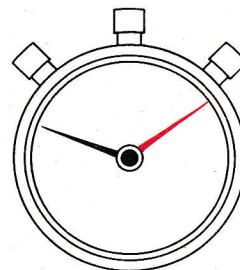
1. **Start**
  2. **Stop**
  3. **Nullstellung**
- } Druck auf die Krone  
in beliebig häufiger Folge  
durch den seitlichen Knopf

**Tempo-Schaltung** (Sonderausführung)

1. **Start**
  2. **Stop**
  3. **Nullstellung**
- } Druck auf die Krone
- a) aus dem Lauf durch Druck auf den seitlichen Knopf. Bei Loslassen des Knopfes läuft der Zeiger weiter.
  - b) bei angehaltenem Zeiger durch Druck auf den seitlichen Knopf.

### Doppelstopper

Seite 26—27



Zum Festhalten beliebig vieler Zwischenzeiten

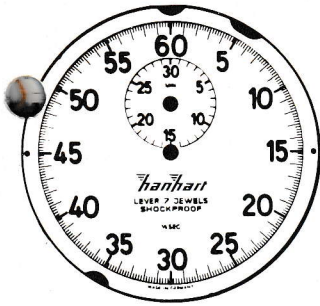
1. **Start**  
Druck auf die Krone
2. **Stoppen** des Doppelzeigers  
Druck auf den rechten Knopf
3. **Nachspringen** des Doppelzeigers  
Druck auf den rechten Knopf
4. **Stop**  
Druck auf die Krone
5. **Nullstellen**  
Druck auf den linken Knopf

Funktionen 1 bis 4 können beliebig wiederholt werden.



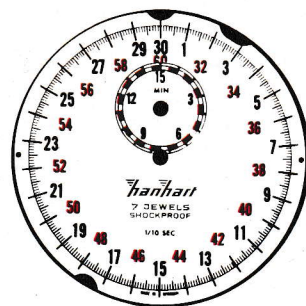
## Zifferblatteinteilungen

1/5 sec.



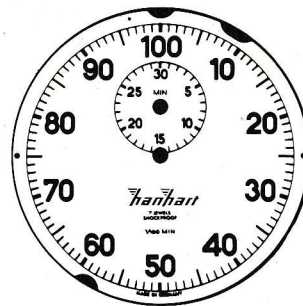
Umlauf 60 sec.  
Anzeigezeit 30 min.  
Anzeigezeit Mega-Serie 60 min.  
Stundenzähler 10 Stunden

1/10 sec.



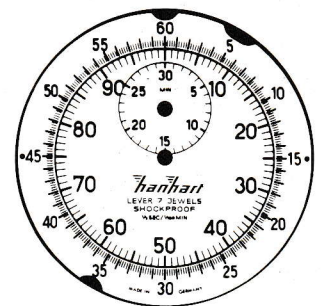
Umlauf 30 sec.  
Anzeigezeit 15 min.  
Anzeigezeit Mega-Serie 30 min.

1/100 min.



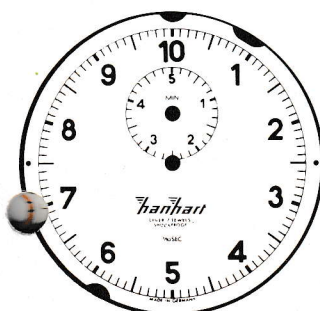
Umlauf 100/100 min. = 60 sec.  
Anzeigezeit 30 min.  
Anzeigezeit Mega-Serie 60 min.

1/5 sec.  
+ 1/100 min.



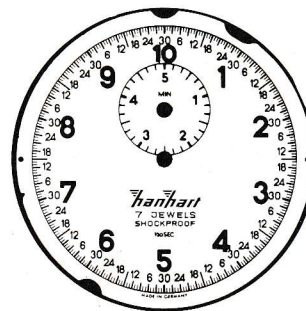
Umlauf 100/100 min. + 60 sec.  
Anzeigezeit 30 min.  
Anzeigezeit Mega-Serie 60 min.  
Stundenzähler 10 Stunden

große 1/10 sec.



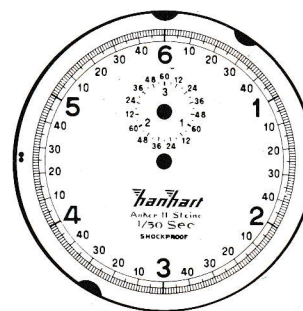
Umlauf 10 sec.  
Anzeigezeit 5 min.  
Maxi 10

große 1/10 sec.  
+ 1/30 sec.



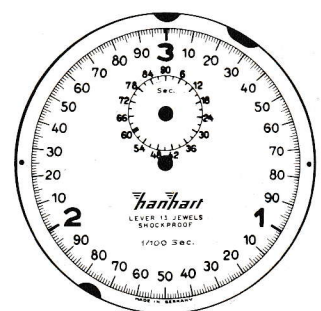
Umlauf 10 sec.  
Anzeigezeit 5 min.

1/50 sec.



Umlauf 6 sec.  
Anzeigezeit 3 min.

1/100 sec.



Umlauf 3 sec.  
Anzeigezeit 1 1/2 min.

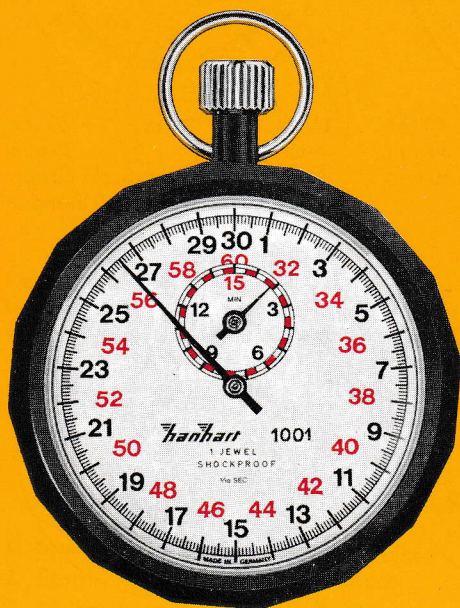


# Kronenstopper

**hanhart „1001“**

Terlurangehäuse mit Bügelring

- hautfreundlich, korrosionsbeständig, elastisch (daher unempfindlich gegen Stoß und Schlag)
- Glas mit blendfreiem Glasreif verschweißt (also staub- und wasserdicht)  
Robustes 19'''-Stiftankerwerk, stoßgeschützt (KIF), 1 Stein



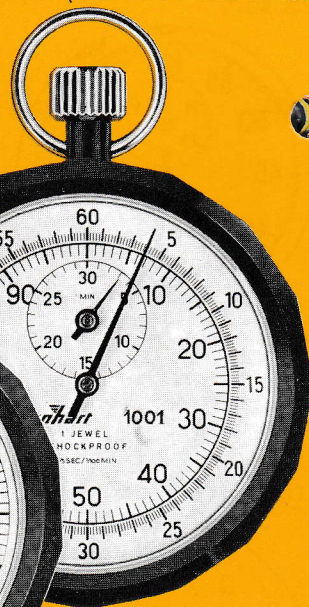
**1/10 sec.**  
Best.-Nr. 1011 0415



**1/5 sec.**  
Best.-Nr. 1011 0115



**1/100 min.**  
Best.-Nr. 1011 0215

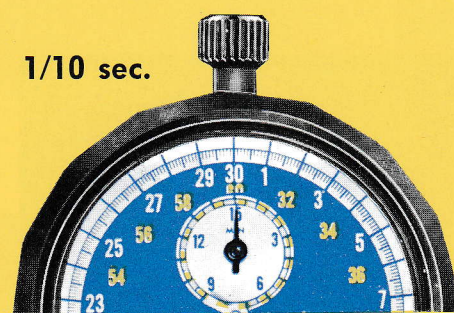
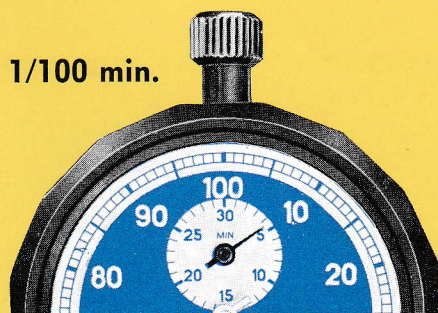


**1/5 sec.  
+ 1/100 min.**  
Best.-Nr. 1011 0315



# Kronenstopper / Terlurangehäuse (verchromt) mit Elastic-Halteschlinge (Abb. S. 30) CH-Pat. Nr. 508 260

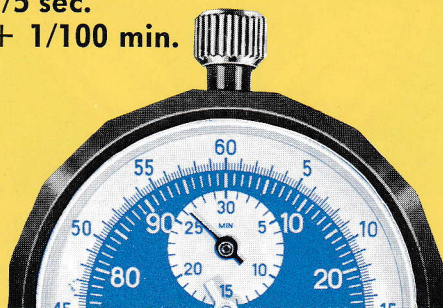
Glas mit blendfreiem Glasreif verschweißt (also staub- und wasserdicht)



Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. 1012 2236  
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1015 1236  
Anker 11 Steine Best.-Nr. 1016 1236

Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. 1012 2436  
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1015 1436  
Anker 11 Steine Best.-Nr. 1016 1436

1/5 sec.  
+ 1/100 min.



Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. 1012 2136  
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1015 1136  
Anker 11 Steine Best.-Nr. 1016 1136

Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. 1012 2336  
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1015 1336  
Anker 11 Steine Best.-Nr. 1016 1336

Die Ankeruhren Bestell-Gruppe 1015 u. 1016  
haben schwarzes Zifferblatt  
(wie Abbildungen Seite 15).

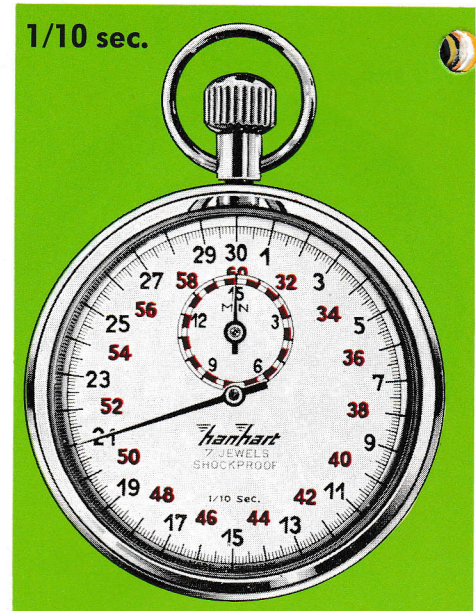
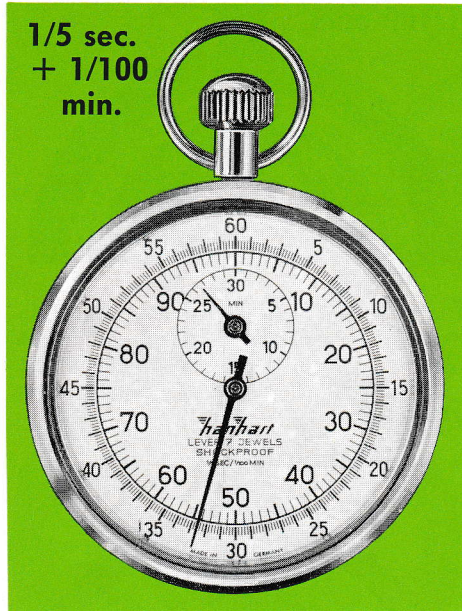
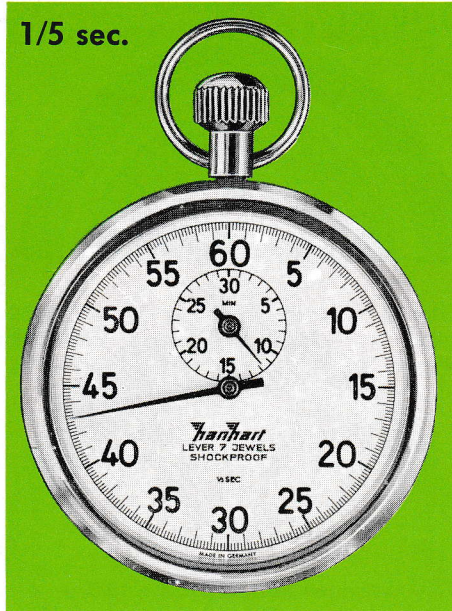


Beschreibung Seite 30



# Kronenstopper / Metallgehäuse

Diamantpoliertes Metall-Gehäuse mit Bügel-ring, stoß-, staub- und wassergeschützt.



Anker 11 Steine Best.-Nr. 1016 0101  
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1015 0101  
Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. 1012 0101

Anker 11 Steine Best.-Nr. 1016 0301  
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1015 0301  
Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. 1012 0301

Anker 11 Steine Best.-Nr. 1016 0401  
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1015 0401  
Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. 1012 0401

Beschreibung Seite 30

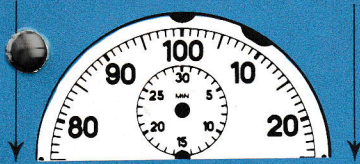




# Kronen-Spezialstoppuhren

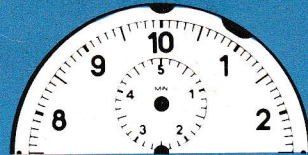
Diamantpoliertes Metall-Gehäuse mit Bügeling, stoß-, staub- und wassergeschützt.

1/100 min.



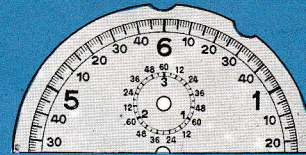
Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. 1012 0201  
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1015 0201  
Anker 11 Steine Best.-Nr. 1016 0201  
Umlauf 60 sec. = 100/100 min.  
Anzeigezeit 30 min.

große 1/10 sec.



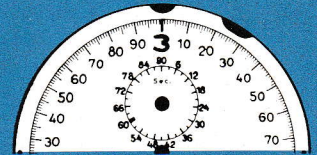
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1015 0501  
Anker 11 Steine Best.-Nr. 1016 0501  
Umlauf 10 sec.  
Anzeigezeit 5 min.

1/50 sec.



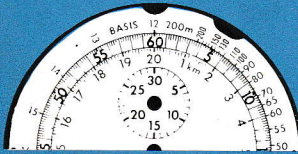
Anker 11 Steine Best.-Nr. 1016 0701  
Umlauf 6 sec.  
Anzeigezeit 3 min.

1/100 sec.



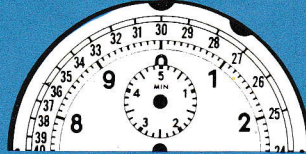
Anker 11 Steine Best.-Nr. 1016 0801  
Umlauf 3 sec.  
Anzeigezeit 1 1/2 min.

Tacho-Telemeter



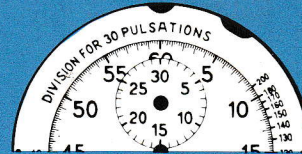
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1015 6701  
Eine HANHART-Spezialstoppuhr für vielseitige Verwendungszwecke bei Militär und Polizei, für Industrie und Wissenschaft.  
Wichtig für den Gebrauch:  
1. Äußere Skala: Geschwindigkeitsmesser (Tachometer)  
2. Mittlere Skala: 1/5 sec.  
3. Innere Skala: Schallmesser (Telemeter)

Ruderer / Schwimmer



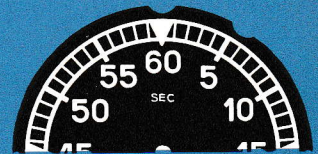
5er Basis Best.-Nr. 1015 6601  
4er Basis Best.-Nr. 1015 4601  
Anker 7 Steine  
Für jede Sportart gibt es die richtige HANHART-Stoppuhr, genau auf die besonderen Anforderungen abgestimmt. Der Kronenstopper für Ruderer ermöglicht exakte Schlagzahlen vom Start bis zum Ziel über die gesamte Regattastrecke. Schlagzahl: 4er oder 5er Basis. Auch für Schwimmer verwendbar.

Puls



Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. 1012 6901  
Diese spezielle Stoppuhr hat sich in Kliniken, Krankenhäusern, Erholungsheimen und Sanatorien bestens bewährt. Sie ist als Pulszähler eine wichtige Hilfe für Ärzte und Krankenschwestern. Basis 30 Pulsschläge.

Fallschirm



Anker 7 Steine Best.-Nr. 1015 6501  
1 Zeigerumlauf 60 Sekunden. Leuchtzeiger und -punkte bei den Zahlen. Auch als Kombination mit Höhenmesser lieferbar.



# Additionsstopper

**hanhart** „1001“

Terlurangehäuse mit Bügelring

- hautfreundlich, korrosionsbeständig, elastisch (daher unempfindlich gegen Stoß und Schlag)
- Glas mit blendfreiem Glasreif verschweißt (also staub- und wasserdicht)
- Robustes 19"-Stiftankerwerk,  
stoßgeschützt (KIF), 1 Stein



**1/10 sec.**  
Best.-Nr. 1021 0415



**1/5 sec.**  
Best.-Nr. 1021 0115



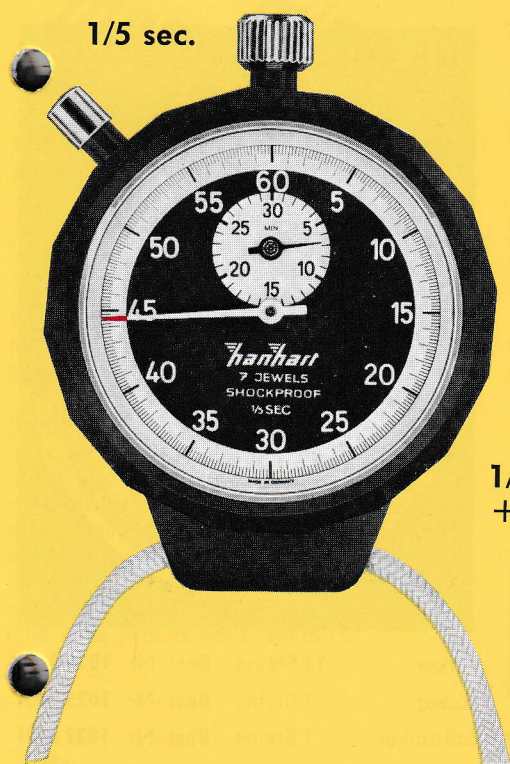
**1/5 sec.**  
**+ 1/100 min.**  
Best.-Nr. 1021 0315

**1/100 min.**  
Best.-Nr. 1021 0215

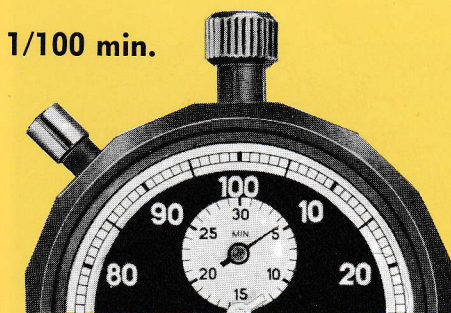


# Additionsstopper / Terlurangehäuse (verchromt) mit Elastic-Halteschlinge (Abb. S. 30) CH-Pat. Nr. 508260

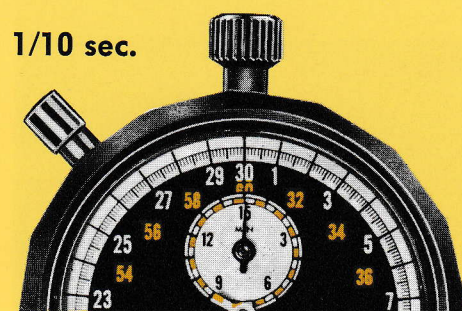
Glas mit blendfreiem Glasreif verschweißt (also staub- und wasserdicht)



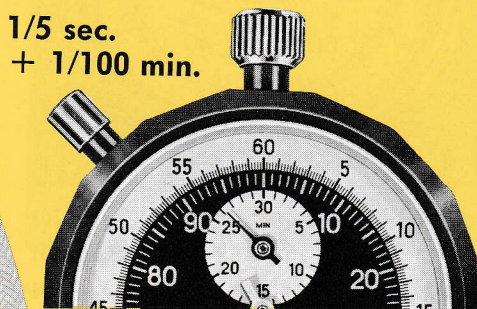
Anker 11 Steine Best.-Nr. 1026 1136  
 Anker 7 Steine Best.-Nr. 1025 1136  
 Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. 1022 2136



Anker 11 Steine Best.-Nr. 1026 1236  
 Anker 7 Steine Best.-Nr. 1025 1236  
 Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. 1022 2236



Anker 11 Steine Best.-Nr. 1026 1436  
 Anker 7 Steine Best.-Nr. 1025 1436  
 Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. 1022 2436



Anker 11 Steine Best.-Nr. 1026 1336  
 Anker 7 Steine Best.-Nr. 1025 1336  
 Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. 1022 2336

Alle Stiftanker-Uhren der Bestell-Gruppe 1022 haben blaues Zifferblatt.  
 (wie Abbildungen Seite 11)



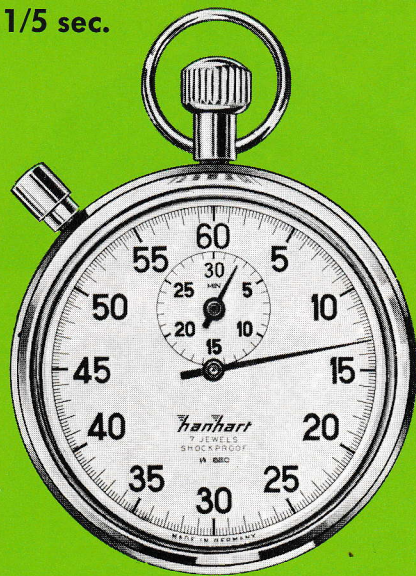
Beschreibung Seite 30



## Additionsstopper / Metallgehäuse

Diamantpoliertes Metall-Gehäuse mit Bügeling, stoß-, staub- und wassergeschützt.

1/5 sec.



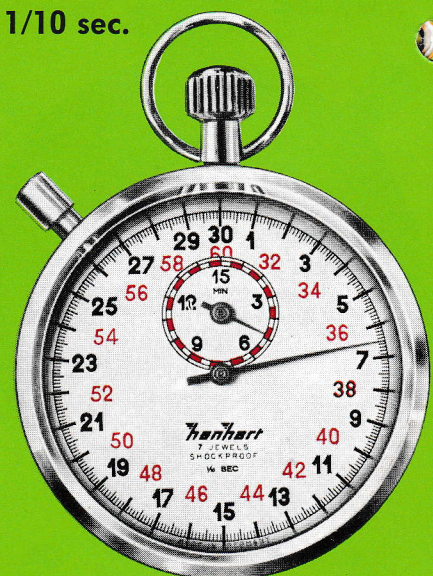
Anker 11 Steine Best.-Nr. **1026 0101**  
 Anker 7 Steine Best.-Nr. **1025 0101**  
 Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. **1022 0101**

1/5 sec.  
+ 1/100 min.



Anker 11 Steine Best.-Nr. **1026 0301**  
 Anker 7 Steine Best.-Nr. **1025 0301**  
 Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. **1022 0301**

1/10 sec.



Anker 11 Steine Best.-Nr. **1026 0401**  
 Anker 7 Steine Best.-Nr. **1025 0401**  
 Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. **1022 0401**



Beschreibung Seite 30



## Additionsstopper / Metallgehäuse

**MegaMinute**

mit **springender** Zentralminute  
Metallgehäuse

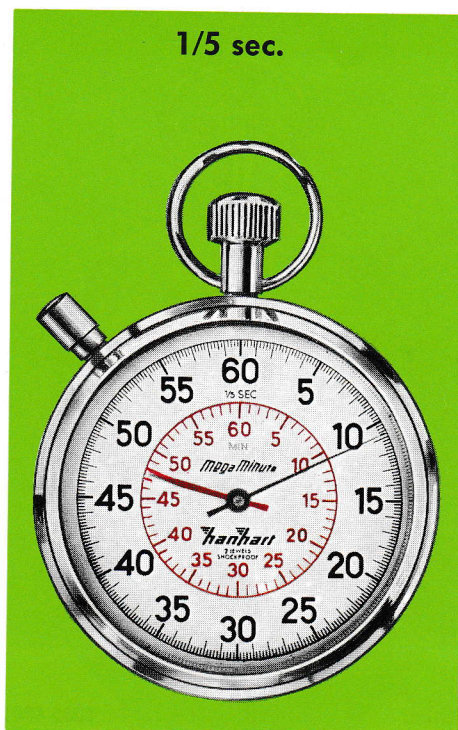
Eine besonders fortschrittliche Konstruktion ist der Additionsstopper HANHART-MEGA-MINUTE mit **springender** Zentralminute.

Durch die doppelt vergrößerte Minutenanzeige sind die gestoppten Minuten bequem und sicher ablesbar. Zufall und Unachtsamkeit als mögliche Fehlerquellen sind damit ausgeschaltet. Der Minutenzeiger bleibt solange auf dem Minutenstrich stehen, bis der Sekundenzeiger durch „60“ (100) geht. Er „springt“ also erst weiter, wenn eine volle Minute abgelaufen ist.



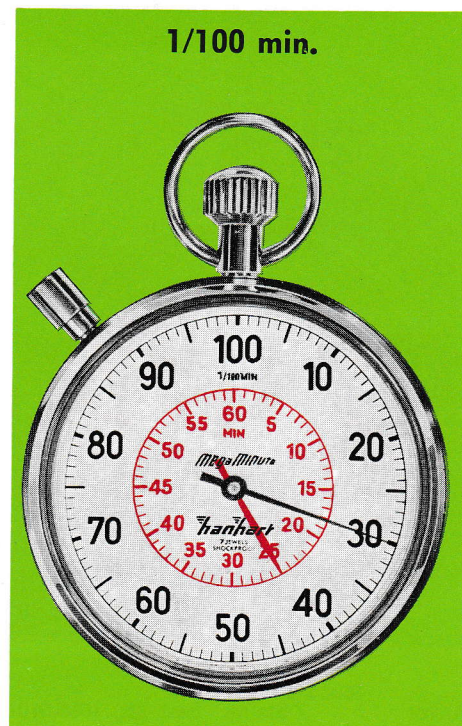
Beschreibung Seite 30

Diamantpoliertes Metall-Gehäuse mit Bügeling, stoß-, staub- und wassergeschützt.



Anker

7 Steine Best.-Nr. 1085 7901



Anker

7 Steine Best.-Nr. 1085 8001

**Besonderheit der Serie Megaminute:** Minutenanzeige doppelt vergrößert

1/10 sec.



1/5 sec. Universal-Schiedsrichteruhr



große 1/10 sec.  
beste Stoppuhr für den Leichtathleten



Anker

7 Steine Best.-Nr. 1085 8101

Anker

7 Steine Best.-Nr. 1085 6801

Anker

7 Steine Best.-Nr. 1085 6801



Beschreibung Seite 30



# Mega Minute

## Springende Zentralminute

Stiftanker 7 Steine

**Terlurangehäuse (verchromt) mit Elastic-Halteschlinge** (Abb. Seite 30)

- hautfreundlich, korrosionsbeständig, elastisch (daher unempfindlich gegen Stoß und Schlag)
- Glas mit blendfreiem Glasreif verschweißt (also staub- und wasserdicht)



**große 1/10 sec.**

Best.-Nr. 1082 8836



**1/5 sec.**

Best.-Nr. 1082 4936

**1/10 sec.**

Best.-Nr. 1082 5136

**1/100 min.**

Best.-Nr. 1082 5036



# MegaMinute

## Springende Zentralminute

- optimale Ablesung
- enorme Ganggenauigkeit
- aktuelles Design

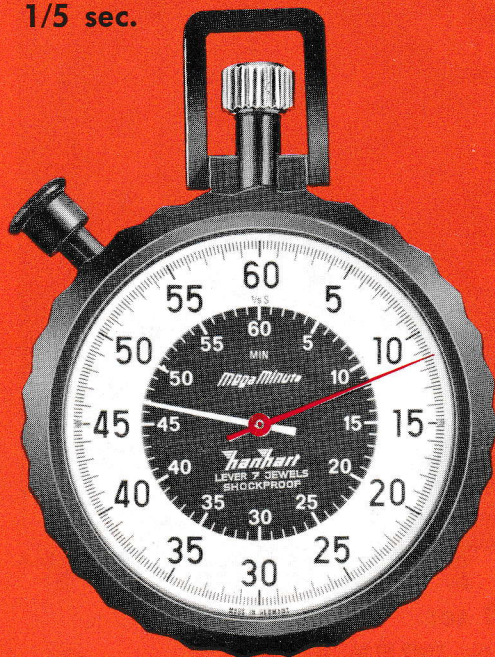
## Fibro stabil-Gehäuse Ø 63 mm

Unempfindlich gegen Stoß, Fall, Schlag, Korrosion, Öl, Säure usw.

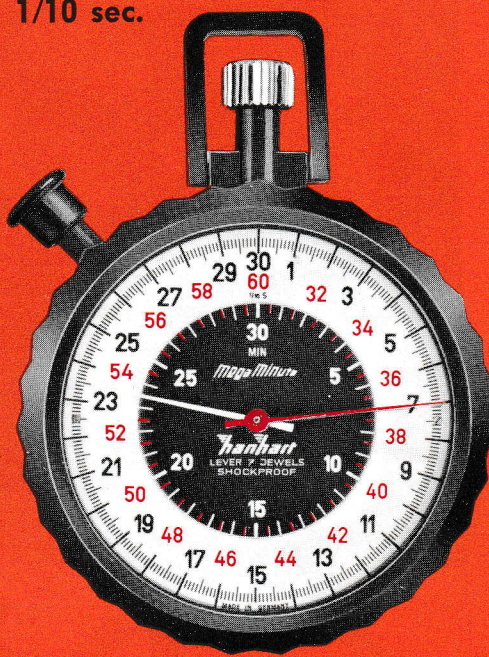
Die Gläser sind mit dem Gehäuse (Glasreif) verschweißt, dadurch reflexfrei, absolut staub- und wasserdicht.



1/5 sec.



1/10 sec.



1/100 min.



Anker

7 Steine Best.-Nr. 1085 8416

Anker

7 Steine Best.-Nr. 1085 8616

Anker

7 Steine Best.-Nr. 1085 8516



# YACHTING Präzisions-Additionsstopper für Segelsport

## Terluran-Gehäuse, wasserdicht (geprüft) mit Elastic-Halteschlinge

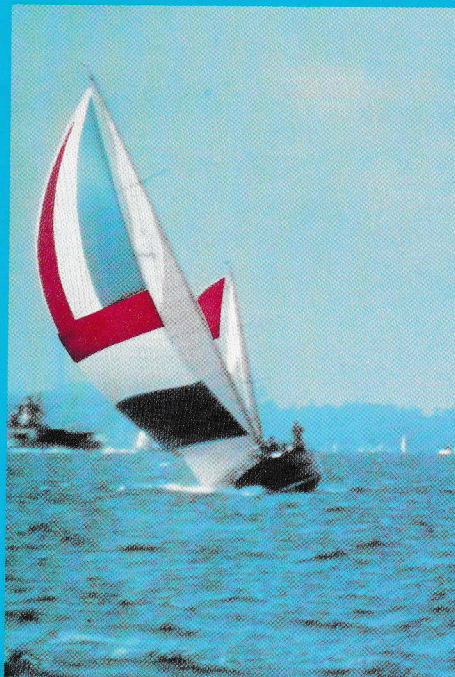
(Abb. Seite 30) (CH-Patent 508 260)



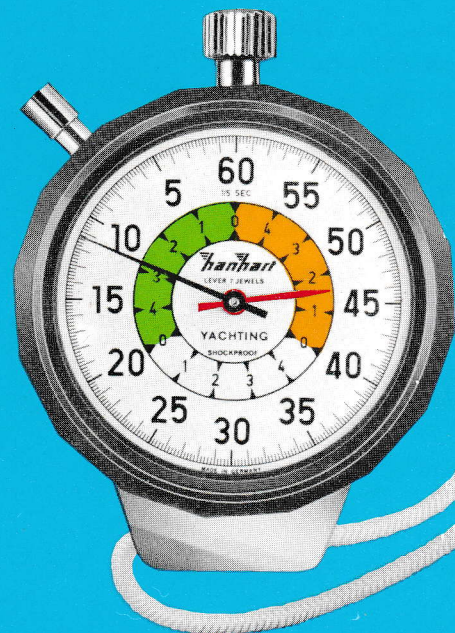
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1085 7236

### Springende Zentralminute

Zwei verschiedenfarbige Zonen erleichtern den nach internationalen Regatta-Regeln vorgeschriebenen Start in 2 mal 5-Minuten-Intervallen.



Beschreibung Seite 30



Anker 7 Steine Best.-Nr. 1085 7336

### Springende Zentralminute

Gut ablesbare 15-Min.-Skala, aufgeteilt in 3 Zonen á 5 Min.



## Additionsstopper / Metallgehäuse

### Stundenzähler mit springendem Minuten- zeiger

#### System

Diese Serie hochleistungsfähiger HANHART-Stoppuhren wurde für alle jenen „mehr-stündigen“ Anforderungen geschaffen, bei denen der Zeitwert nach Stunden, Minuten und Sekunden bis auf  $1/5$  sec. genau ermittelt werden muß. Deshalb haben diese Präzisions-Stoppuhren 2 Zeiger:

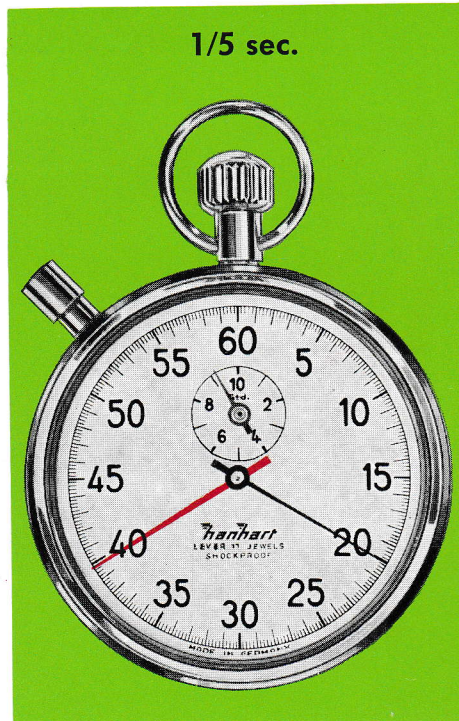
schwarz = Sekundenanzeige,  
rot = Minutenanzeige  
(kein Schleppzeiger)

Die kleine obere Skala hält die abgelau-fenen Stunden fest (10 Stunden).

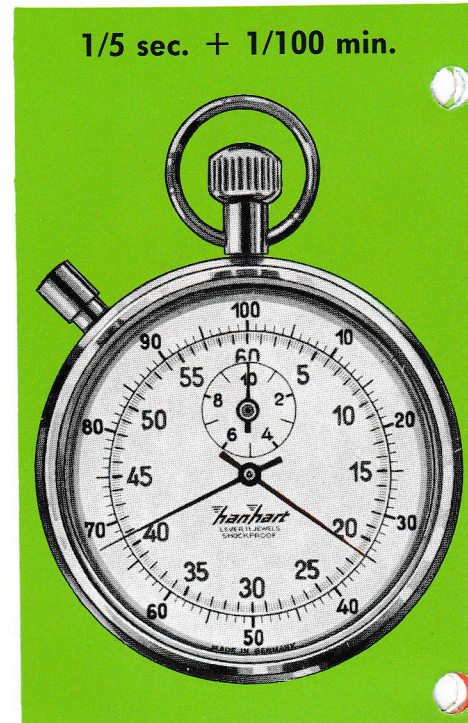


Beschreibung Seite 30

Diamantpoliertes Metallgehäuse mit Bügel-ring, stoß-, staub- und wassergeschützt.



Anker 11 Steine Best.-Nr. 1026 7701



Anker 11 Steine Best.-Nr. 1026 7801

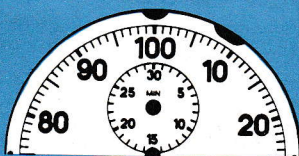
**Ablesemöglichkeit:** Bis zu 10 Stunden, darum  
speziell geeignet für Langzeitmessungen.



# Additions-Spezialstoppuhren

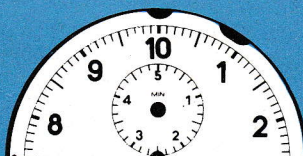
Diamantpoliertes Metallgehäuse mit Bügel-  
ring, stoß-, staub- und wassergeschützt.

1/100 min.



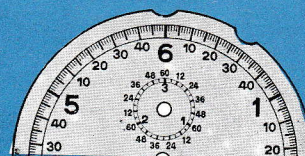
Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. 1022 0201  
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1025 0201  
Anker 11 Steine Best.-Nr. 1026 0201  
Umlauf 60 sec. = 100/100 min.  
Anzeigezeit 30 min.

große 1/10 sec.



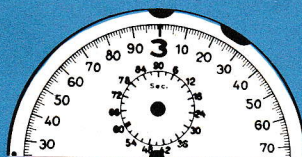
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1025 0501  
Anker 11 Steine Best.-Nr. 1026 0501  
Umlauf 10 sec.  
Anzeigezeit 5 min.

1/50 sec.



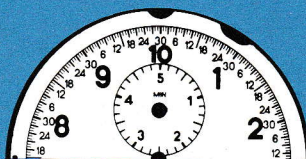
Anker 11 Steine Best.-Nr. 1026 0701  
Umlauf 6 sec.  
Anzeigezeit 3 min.

1/100 sec.



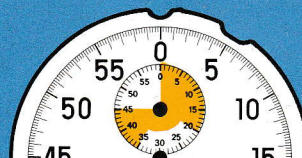
Anker 11 Steine Best.-Nr. 1026 0801  
Umlauf 3 sec.  
Anzeigezeit 1 1/2 min.

große 1/10 sec. + 1/30 sec.



Anker 7 Steine Best.-Nr. 1025 0601  
Anker 11 Steine Best.-Nr. 1026 0601  
Umlauf 10 sec.  
Anzeigezeit 5 min.

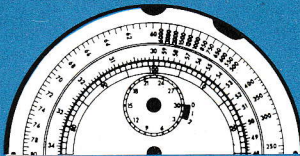
Schiedsrichter



Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. 1022 6401  
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1025 6401  
Umlauf 60 sec.  
Anzeigezeit 60 min.

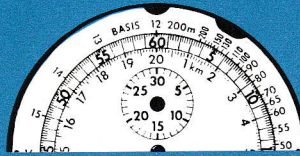


## Akkord



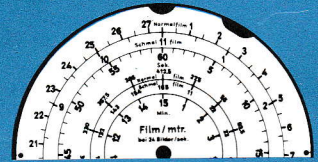
Anker 11 Steine Best.-Nr. **1026 6101**  
Sogenannter Leistungs- oder Akkordrechner (Tayloruhr) mit Malteserstellung. Besonders für Industrie und Wissenschaft konstruiert. Die Produktionsdauer eines Arbeitsvorganges wird gestoppt, die Leistung pro Stunde unmittelbar mit dem großen Zeiger abgelesen. Innerste Skala: 1/100 min. — Die Uhr kann auch als Geschwindigkeitsmesser für Stundengeschwindigkeit über 30 Kilometer bei einer Meßstrecke von 1000 Metern verwendet werden.

## Tacho-Telemeter



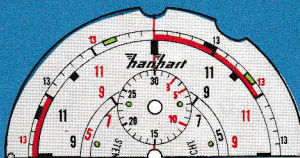
Anker 7 Steine Best.-Nr. **1025 6701**  
Drei Funktionen in einer Stoppuhr vereinigt:  
1. Äußere Skala: Geschwindigkeitsmesser (Tachometer)  
2. Mittlere Skala: 1/5 sec.  
3. Innere Skala: Schallmesser (Telemeter)  
Daraus ergeben sich vielseitige Einsatzmöglichkeiten für Industrie und Technik, Wissenschaft und Labor, Militär und Polizei sowie für bestimmte Sportarten.

## 1/5 sec. / Film



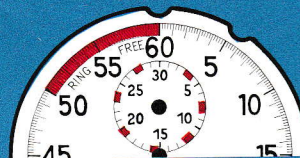
Anker 7 Steine Best.-Nr. **1085 7401**  
Auf die 1/5 sec. genau kann die Film-Laufzeit und gleichzeitig die Filmlänge in Metern abgelesen werden. Dabei ist die springende Zentralminute ein wesentlicher Vorteil, denn die Minutenanzeige ist einfach und rasch ablesbar. Für Beruf und Hobby eine unentbehrliche Hilfe.

## Stenostop



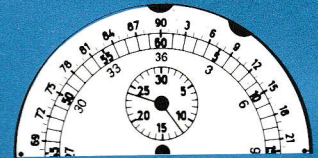
Anker 7 Steine Best.-Nr. **1025 7501**  
Spezialdiktatuhr für ein aufbauendes Kurzschrifttraining  
Sonderprospekt auf Anforderung

## Boxsport



Stiftanker 7 Steine Best.-Nr. **1022 6201**  
Dieses Modell berücksichtigt die besonderen Gegebenheiten der Zeitnahme beim Boxen bereits auf dem Zifferblatt.

## 1/5 sec. / Film



Anker 7 Steine Best.-Nr. **1025 8201**  
Filmstoppuhr auf Feet-Basis.



## Dreikreis-Stoppuhren

**Vorzüge:** unübertroffen einfach ablesbar durch drei getrennte Zifferblätter (Dreikreis-Zifferblatt). Keine Zeigerüberdeckung. Große Anzeige durch großen Skalenabstand. Stopp des 1/10-Sekunden-Zeigers immer auf einem Skalenstrich. Jede Schwingung der Unruh wird durch einen deutlich erkennbaren Schritt des 1/10-Sekunden-Zeigers angezeigt. Große Zeitgenauigkeit. Nullpunktfehler und Zifferblattfehler, die das Meßresultat beeinflussen, können nicht entstehen.

**Genauigkeit:** 1/10 Sekunde.

**Anzeigebereich:** 60 Minuten

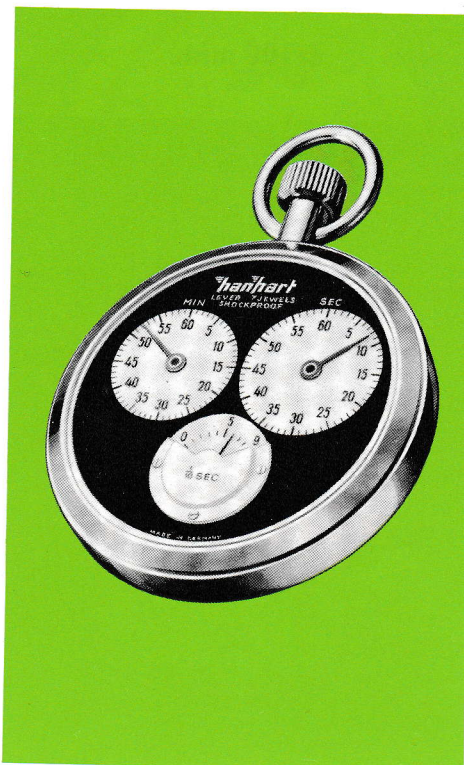
**Werk:** Präzisions-Ankerwerk mit Paletten-gang, 7 Steine. Unruh stoßgeschützt. Antimagnetische, temperaturunabhängige Nivarox-Spiralfeder. Federhaus mit Malteserkreuz-Stellung. Unzerbrechliche Zugfeder. Die 1/10-Sekunden-Schwingungen der Unruh werden direkt und damit fehlerfrei auf die 1/10-Sekunden-Skala des Zifferblattes übertragen.

**Gehäuse:** verchromtes Metallgehäuse 55 mm Ø. Spritzwasserdicht.

**Dreikreis-Zifferblatt** schwarz, mit drei getrennten Skalenkreisen (weiß) für Minuten, Sekunden und Zehntelsekunden für schnelle und sichere Ablesbarkeit.

**Stoppeinrichtung:** besonders funktionssicher durch gehärtete Stahlteile und bruchssichere Federn.

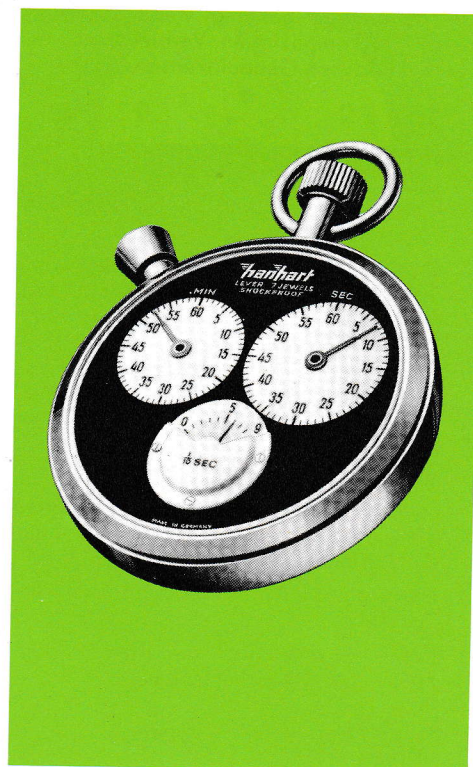
### Kronenstoppuhr 1/10 sec.



Anker 7 Steine

Best.-Nr. 1015 9001

### Additionsstoppuhr 1/10 sec.



Anker 7 Steine

Best.-Nr. 1025 9001



# Doppelstopper / Metallgehäuse mit Schleppzeiger

Diamantpoliertes Metallgehäuse mit Bügeling, stoß-, staub- und wassergeschützt.

Zur Festhaltung beliebig vieler Zwischenzeiten bei komplizierten Vergleichsmessungen bei höchsten Genauigkeitsansprüchen.

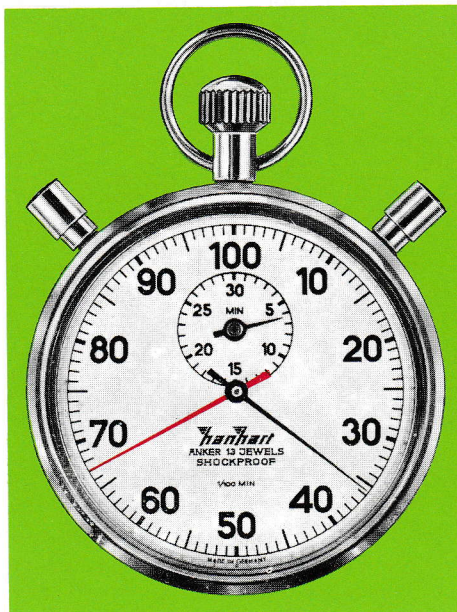
## System

1. Druck auf die Krone: Starten sämtlicher Zeiger.
2. Druck auf den rechten seitlichen Knopf: Sekunden- und Minutenzeiger laufen weiter, Doppel- oder Schleppzeiger steht. 1 und 2 können beliebig oft wiederholt werden ohne Änderungen der übrigen Funktionen.
3. Erneuter Druck auf den seitlichen Drücker: Doppelzeiger vereinigt sich mit dem laufenden Stoppzeiger, beide laufen zusammen weiter, 2 und 3 können beliebig oft wiederholt werden ohne Änderungen der übrigen Funktionen.
4. Druck auf die Krone: Stoppen sämtlicher Zeiger.
5. Druck auf den linken seitlichen Drücker: Nullstellen sämtlicher Zeiger.



Beschreibung Seite 30

1/100 min.

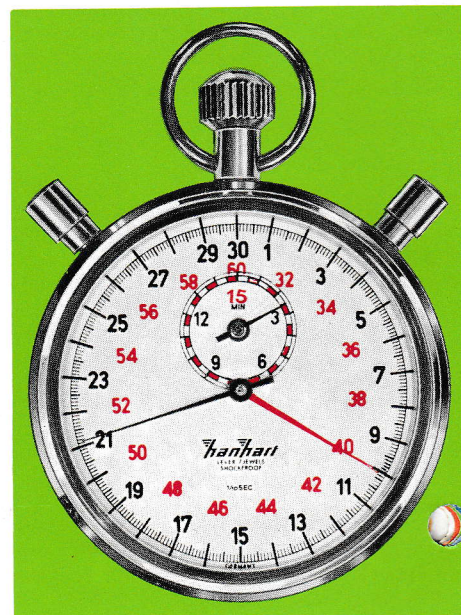


Anker  
Anker

7 Steine  
13 Steine

Best.-Nr. 1035 0201  
Best.-Nr. 1037 0201

1/10 sec.



Anker  
Anker

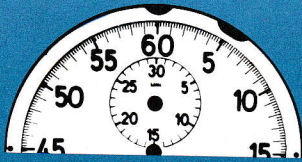
7 Steine  
13 Steine

Best.-Nr. 1035 0401  
Best.-Nr. 1037 0401



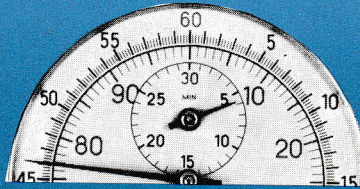
## Weitere Doppelstopper-Ausführungen

1/5 sec.



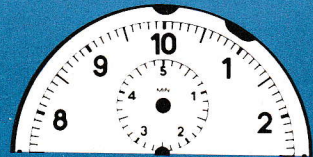
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1035 0101  
Anker 13 Steine Best.-Nr. 1037 0101  
Umlauf 60 sec.  
Anzeigezeit 30 min.

1/5 sec. + 1/100 min.



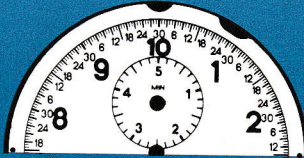
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1035 0301  
Anker 13 Steine Best.-Nr. 1037 0301  
Umlauf 60 sec. + 100/100 min.  
Anzeigezeit 30 min.

große 1/10 sec.



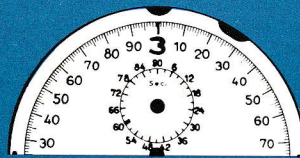
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1035 0501  
Anker 13 Steine Best.-Nr. 1037 0501  
Umlauf 10 sec.  
Anzeigezeit 5 min.

große 1/10 sec. + 1/30 sec.



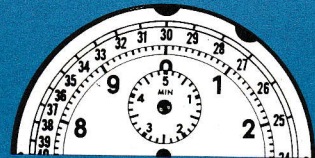
Anker 7 Steine Best.-Nr. 1035 0601  
Anker 13 Steine Best.-Nr. 1037 0601  
Umlauf 10 sec.  
Anzeigezeit 5 min.

1/100 sec.



Anker 7 Steine Best.-Nr. 1035 0801  
Anker 13 Steine Best.-Nr. 1037 0801  
Umlauf 3 sec.  
Anzeigezeit 1 1/2 min.

Ruderer / Schwimmer



5er Basis Best.-Nr. 1035 6601  
4er Basis Best.-Nr. 1035 4601

Speziell für die Anforderungen im Rudersport wurde diese hochleistungsfähige Stoppuhr konstruiert. Gefahrene Zeit (1 Zeigerumlauf = 10 Sekunden) und Schlagzahl können gleichzeitig kontrolliert, mit Hilfe des Schleppzeigers außerdem der Gegner beobachtet werden. — Mit 4er oder 5er Schlagzahl lieferbar. —

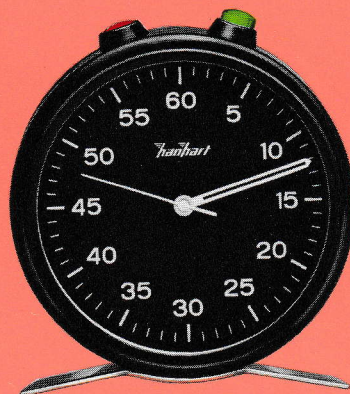


# Mechanische Tischstoppuhren

Universell verwendungsfähig für:

- Industrie
- Sport
- Labor
- und viele andere Bereiche

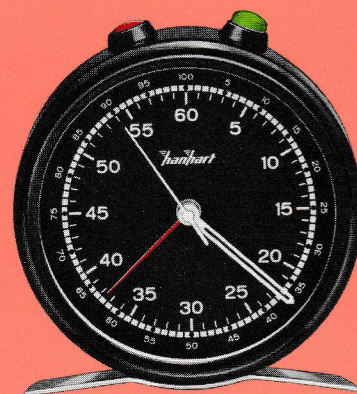
Robustes Aufzugswerk, das allen Anforderungen einer täglichen Beanspruchung gewachsen ist.



Best.-Nr. **1304 4195** ohne Signal  
Best.-Nr. **1314 4195** mit Signal

Ø Zifferblatt:  
Ablesebereich:  
Abmessungen:  
Gehäuse:  
Anzeigebereich:  
Aufzug:  
Nullstellung:

95 mm  
1—60 sec.  
ca. 115 x 115 x 60  
Metall schwarz  
1 Stunde  
Schlüssel an der Rückwand  
durch Drehen des Zeigerstellknopfes (Minute),  
Sekundenzeiger auf „0“ laufen lassen.

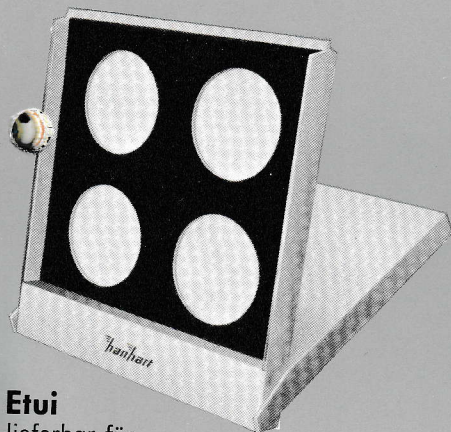


Best.-Nr. **1304 4395** ohne Signal  
Best.-Nr. **1314 4395** mit Signal

95 mm  
1—60 sec. + 1—100/100 min.  
ca. 115 x 115 x 60  
Metall schwarz  
1 Stunde  
Schlüssel an der Rückwand  
durch Drehen des Zeigerstellknopfes (Minute),  
Sekundenzeiger auf „0“ laufen lassen.



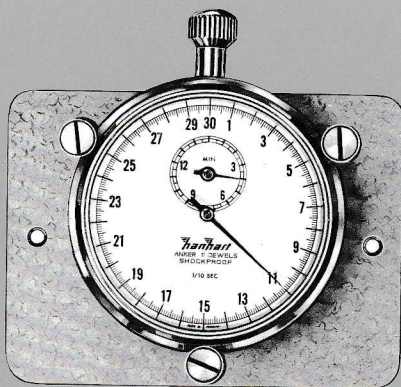
## Zubehör:



### Etui

lieferbar für

1 Uhr Best.-Nr. 902 0910  
4 Uhren Best.-Nr. 902 0912  
10 Uhren Best.-Nr. 902 0911



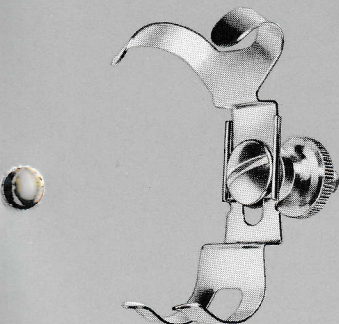
### Metallplatte \*

für 1 Uhr Best.-Nr. 901 0280  
für 2 Uhren Best.-Nr. 901 0281  
für 3 Uhren Best.-Nr. 901 0282

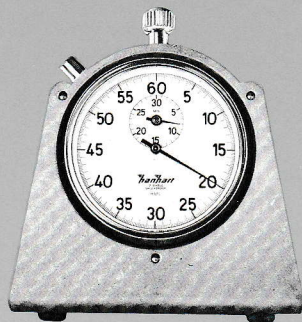


### Gummischutzhülle \*

Best.-Nr. 902 0916



Stoppuhren-Halteklammer Best.-Nr. 901 0286



### Stopstand

für Terlurangehäuse

Best.-Nr. 901 0284 \*  
Best.-Nr. 901 0285



### Bereitschaftstasche \* „Stop-Fix“ (Kunststoff)

Best.-Nr. 902 0920

\* Nur für Metallgehäuse verwendbar



## Elastic-Halteschlinge

CH-Patent Nr. 508 260

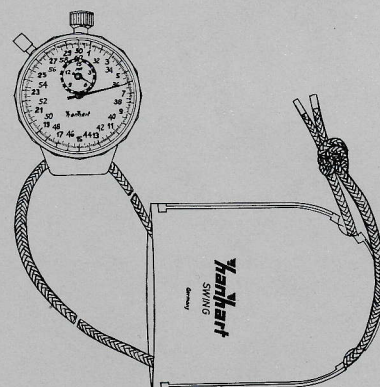
Alle Stoppuhren im Terlurangehäuse — sowie die Modelle Amigo und Tristop — werden serienmäßig mit der Elastic-Halteschlinge (ca. 22 cm) geliefert.



Elastic-Kordel über die Hand ziehen, Uhr ist gebrauchsbereit — unverlierbar.

## Swing-Schutztasche

mit langer Kordel (ca. 120 cm) zum Umhängen



... kann anstelle der serienmäßigen Elastic-Halteschlinge verwendet werden.

Lieferung in Klarsichtverpackung. Best.-Nr. 902



... bei Stoppuhren/Metallgehäuse wird die Swing-Ausführung montiert geliefert (Gehäuse mit Ösen).

Der normalen, fettgedruckten Bestell-Nummer in der vorletzten Stelle statt der „0“ eine „5“ einsetzen.

Beispiel: Normalausf. 1026 0101; Swing 1026 0151.



# **hanhart**

## **STOPPUHREN**



**... weltweit Vorbild  
in Stil und Technik**

Die von HANHART — nach letzten technischen Erkenntnissen — hergestellten Stoppuhren sind anerkannte Spitzenerzeugnisse und weisen als solche u. a. folgende Vorteile auf:

1. Griffsichere, anatomisch angepaßte Gehäuse, wasser- und staubgeschützt. (Nur die Typen Felix, Amigo, Tristop sind nicht wasser- und staubgeschützt).
2. Unzerbrechliches, besonders starkes Acrylharzglas.
3. Stoßgeschützte Balancen.

4. Die getrennte, einzeln gefederte, sich automatisch nachstellende 0-Stellung der HANHART-Stoppuhr sichert auch bei 10 000fachem Gebrauch das genaue Rückspringen der Zeiger auf den 0-Punkt.
5. Die Schaltvorgänge der besseren HANHART-Additionsstopper sind gesichert, d. h. während der Dauer einer Schaltung kann keine andere, die zu falschen Resultaten führen könnte, ausgelöst werden.
6. Unzerbrechliche, rost sichere, antimagnetische Zugfeder.
7. Dichtungen, alterungs-, säure-, öl- und wasserbeständig.
8. Alle Stahlteile der HANHART-Stoppuhren sind gehärtet, rost gesichert, die arbeitenden Flächen sind mit hoher Präzision geschliffen und poliert. Dadurch wird vorzeitige Abnützung weitgehend ausgeschaltet.
9. Alle Typen sind mit antimagnetischen, je nach Qualität in verschiedenem Grade autokompensierenden (Temperaturdifferenzen ausgleichenden) Spiralfedern ausgerüstet.
10. Große, klare Skala, Ablesung mit einem Blick.
11. Als erstes Serienfabrikat der Welt haben unsere 11steinigen Präzisions-Anker-Stoppuhren und alle Doppelstopper eine Malteserstellung auf dem Federhaus. Diese sonst nur bei erstklassigen Präzisions-Chronometern verwendete Vorrichtung steuert den Kraftantrieb der Uhr so, daß lediglich die besten Federwindungen mit beinahe gleichbleibender Charakteristik wirksam werden und erreicht damit eine sonst nicht mögliche Konstanz der Reglage über den gesamten Ablauf.
12. HANHART-Stoppuhren werden elektrisch-automatisch reguliert. Die bei Handbetätigung vorkommenden unvermeidlichen Reaktionsfehler sind dadurch vermieden. HANHART-Stoppuhren gewähren so gleichmäßige Meßresultate.
13. Jede HANHART-Stoppuhr, auch die billigste, wird während und nach ihrer Fertigstellung auf astronomisch genauen quartzesteuerten Zeitwaagen geprüft.
14. Jede HANHART-Stoppuhr (ausgenommen Felix) bekommt einen Garantieschein für 1 Jahr und eine Gebrauchsanweisung mit auf den Weg. Bitte achten Sie auf richtige Abstempelung des Garantiescheines durch den Verkäufer.
15. Ersatzteilservice in der ganzen Welt.

Technische Änderungen vorbehalten



# hanhart Robotimer

Automatisiert Zeitstudien in Industrie und Wissenschaft. Vereinfacht Rundenkontrollen bei Sportwettkämpfen.

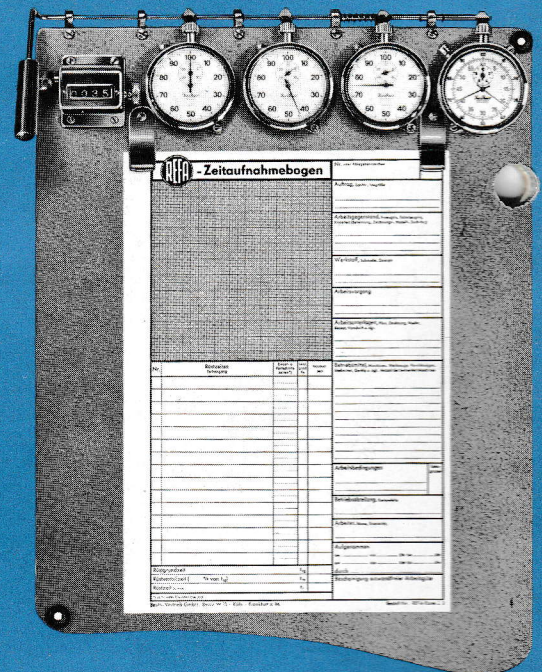
Mit dem HANHART-ROBOTIMER kann der Zeitnehmer in einem Arbeitsgang sämtliche Zeiten verlustfrei erfassen.

- 3 Kronenstopper Anker 11 Steine, 4. Uhr = Stundenzähler Best.-Nr. 2016 6083
- 4 Kronenstopper Anker 11 Steine Best.-Nr. 2016 0082
- 3 Kronenstopper Anker 11 Steine Best.-Nr. 2016 0081
- 3 Kronenstopper Anker 7 Steine, 4. Uhr = Stundenzähler Best.-Nr. 2015 6086
- 4 Kronenstopper Anker 7 Steine Best.-Nr. 2015 0085
- 3 Kronenstopper Anker 7 Steine Best.-Nr. 2015 0084

Sämtliche ROBOTIMER werden mit Tragriemen geliefert.

Zubehör: **Stückzähler** 4-stellig mit Drehnulldstellung, montiert Best.-Nr. 902 0931

Für die Industrie empfehlen wir die ROBOTIMER in 1/100 min., für Sport bzw. Racing in 1/5 sec. oder 1/10 sec.



## Elektrisch gesteuerte Stoppuhren

Alle 11- und 13-steinigen Vollankeruhren sind mit Relais-Steuerung 6, 12 oder 24 Volt lieferbar. Die Einsatzmöglichkeiten sind praktisch unbegrenzt.

Spezialprospekt wird auf Anfrage gerne zur Verfügung gestellt.

Abbildung zeigt den HANHART-ROBOTIMER  
Best.-Nr. 2016 6083  
mit Stückzähler Best.-Nr. 902 0931  
— eine sehr bewährte Kombination übrigens

hanhart

ADOLF HANHART

UHRENFABRIK

7220 SCHWENNINGEN AM NECKAR (GERMANY)

seit 1882

Hanhart Schwenningenneckar

(0 77 20) 3 50 61 — 63

07 94 520