

Präzision der Mechanik, Freiheit des Digitalen:  
MarCator gibt Ihnen die Sicherheit genau zu messen.  
**DAS BEDEUTET FÜR UNS EXACTLY!**



Messuhren zählen wegen ihrer vielseitigen Einsatzmöglichkeiten zu den am häufigsten eingesetzten Messwertaufnehmern. So auch unsere Serie MarCator. Unsere mechanischen Messuhren verfügen über präzisionsverzahnte Räder und Ritzel für ein Maximum an Präzision. Sie sind auch in stoß- und wassergeschützter Ausführung erhältlich. Unsere digitalen MarCator Messuhren beinhalten hochpräzise elektronische Messsysteme. Sie ermöglichen zusätzliche praxisgerechte Messfunktionen, ohne auf die bestens bewährte Analoganzeige zu verzichten. Durch die einfache Bedienung, das große, deutlich abzulesende Display und die Möglichkeit einer schnellen und einfachen Weiterverarbeitung sämtlicher Messergebnisse, werden sie allen Anforderungen an moderne Messmittel gerecht.

## MARCATOR. MESSUHREN

Übersicht MarCator Messuhren	164
<b>Digitale Messuhren</b>	
MarCator 1075 R standardausführungen mit Ziffernanzeige	166
MarCator 1086 R / 1086 WR / 1086 Ri / 1086 WRi Mit Toleranzanzeige	167
MarCator 1087 R / 1087 Ri Mit kombinierter Ziffern- und Skalenanzeige	173
MarCator 1087 BR / 1087 BRi Für 2-Punkt-Vergleichsmessgeräte	175
<b>Messuhren mit Skalenanzeige</b>	
MarCator 803 S / 803 A / 805 A Kleinstmessuhren	177
MarCator 810 S / 810 A / 810 AT / 810 SV / 810 AU Standardausführungen	178
MarCator 810 SM / 810 SRM / 810 AX Ausführungen mit Skalenteilung 0,001 mm / 0,1 mm	179
MarCator 810 SW / 803 SW Wassergeschützte Ausführung (IP54)	181
MarCator 810 SB / 803 SB Ausführung mit begrenztem Messbereich	182
MarCator 810 AG Großmessuhr	183
<b>Messeinsätze und Zubehör für Messuhren und Feinzeiger</b>	184

# MarCator. Messuhren

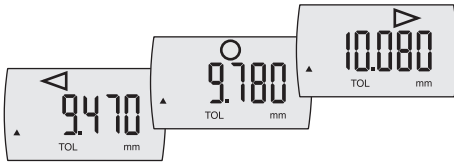
## Digitale messuhren mit Reference-System und Integrated Wireless

Mit den MarCator 1086 Ri bzw. 1087 Ri setzt Mahr Maßstäbe im Produktsegment der Messuhren:

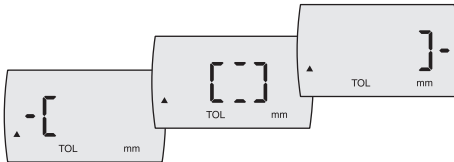
Mit dem Reference-System sind MarCator Messuhren sofort messbereit, da die einmal gesetzte Nullposition für alle weiteren Messungen gespeichert bleibt. Und wenn Sie Ihre Daten dokumentieren müssen, bietet Ihnen Integrated Wireless, das integrierte energieeffiziente Funksystem, die optimale Lösung bei der Übertragung der Messwerte an den PC.

### Eindeutige Anzeige

**Toleranzdarstellung mit Messwertanzeige.** Anzeige des aktuellen Werts und der Toleranzlage



**Toleranzdarstellung ohne Messwertanzeige.** Toleranzüber- bzw. unterschreitung wird ausschließlich durch Symbole angezeigt



### Universelle SPC-Schnittstelle



• **Integrated Wireless**  
Die Funkschnittstelle zum Kabelpreis



• **USB**  
Keine Interfacebox notwendig! Einfacher und kostengünstiger Aufbau von Mehrstellenmess-einrichtungen über USB-Hubs



• **Digimatic**  
Zum Anschluss an Digimatic compatible Auswertegeräte



• **Mahr Opto RS232C**  
Zum direkten Anschluss an die COM-Schnittstelle des PCs

### Große Bediensicherheit



**Lock-Funktion** verhindert unbeabsichtigte Tastenbedienung. Es können alle Tasten oder individuell einzelne Funktionen gesperrt werden. Wird eine gesperrte Taste betätigt, erscheint in der Ziffernanzeige „LOC“.

### Absolut-Funktion:



Messuhr kann in jeder Position auf 0,000 gesetzt werden, ohne den Bezug zur Referenz zu verlieren



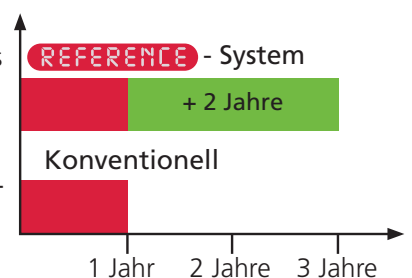
### IP-Schutzart IP54 (optional)

- Schutzkappe am Messbolzenende
- Gummibalg am Messbolzen
- Abgedichtetes Batteriefach

Code Buchstaben	<b>IP</b>	International Protection
Erste Kennziffer	<b>5</b>	Staub (schädliche Staubablagerungen)
Zweite Kennziffer	<b>4</b>	Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen

## 3 Jahre Batterielebensdauer

Das neue Reference-System arbeitet besonders energieeffizient. Da im Ruhezustand fast keine Energie benötigt wird, erhöht sich die Batterielebensdauer auf 3 Jahre\*.



\* Bei deaktiviertem Funk

## Einmaliges Nullsetzen

### REFERENCE

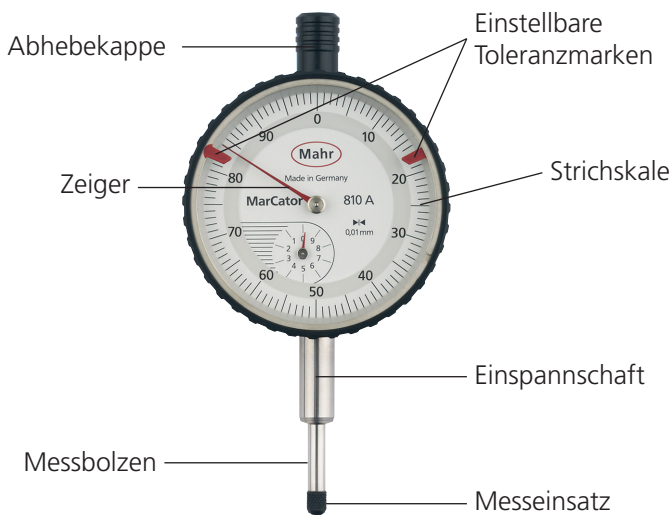
Die Messuhren 1086 Ri/1087 Ri sind mit dem innovativen Reference-System ausgestattet. Nach einmaligem Setzen der Nullposition bleibt diese für alle weiteren Messungen gespeichert. Dadurch ist das Gerät nach dem Betätigen der ON-Taste oder ganz einfach durch Bewegen des Messbolzens sofort messbereit. Das bei konventionellen Messuhren notwendige erneute Nullsetzen nach dem Einschalten entfällt.

## MarConnect Integrated Wireless – Funkverbindung zum Kabelpreis

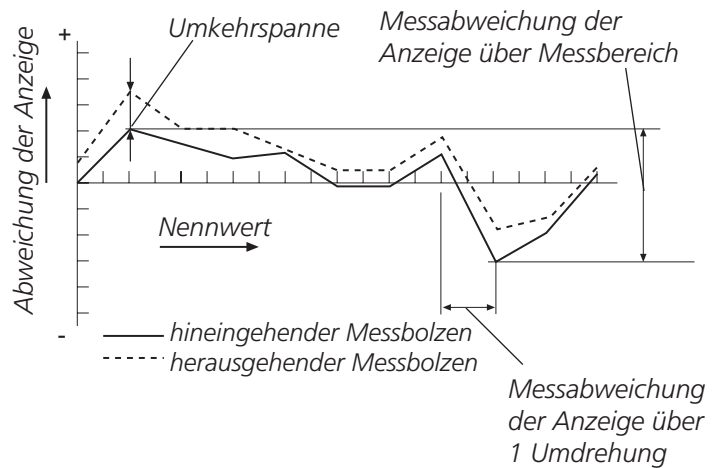


Mit Integrated Wireless, dem integrierten Funksystem von Mahr, erhalten Sie die Funkverbindung zum Kabelpreis. Damit wird die Datenerfassung mit Messuhren jetzt noch einfacher: Übertragen Sie Ihre Messdaten einfach und ohne störende Kabel direkt in Microsoft Office Excel® oder per Tastaturcode in jedes Windows-Programm.

## MarCator – Begriffe



## Messtechnische Merkmale



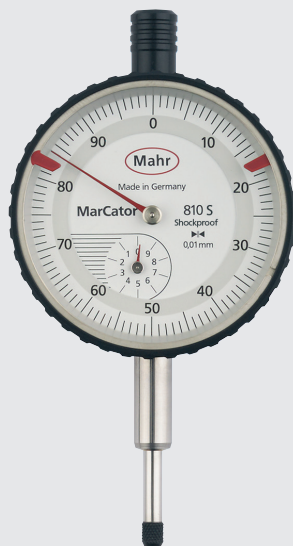
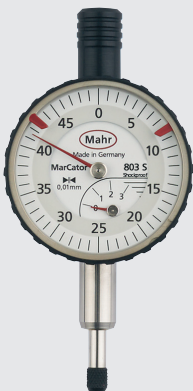
## MarCator – Varianten

Kleinmessuhr 803 S

Messuhr 810 S

Digitale Messuhr 1075 R

Digitale Messuhr 1087 Ri



# MarCator 1075 R. Digitale Messuhr

## Funktionen

- ON/OFF
  - RESET (Nullsetzen der Anzeige)
  - mm/inch
  - Zählrichtungsumkehr
  - PRESET (Maßvoreinstellung)
  - DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
  - LOCK-Funktion (Tastatursperre)
  - AUTO-ON / OFF
- 
- Kontrastreiche LCD-Anzeige
  - Schutzkappe am Messbolzenende
  - Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl
  - **Software:** MarCom Professional kostenlos zum Download: [www.mahr.com/marcom](http://www.mahr.com/marcom) (nur für Mahr Datenkabel und Funksysteme mit USB und RS232C Schnittstelle)
  - **Ziffernhöhe:** 12 mm
  - **Datenschnittstelle:** Digimatic, Opto RS232C, USB
  - **Energieversorgung:** Batterie, Betriebsdauer ca. 3 Jahre
  - **IP Schutzart:** IP 52
  - **Lieferumfang:** Batterie, Bedienungsanleitung



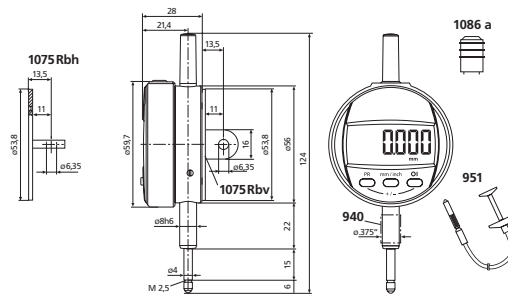
REFERENCE



## Technische Daten

Bestell-Nr.	4336010	4336020	4336030	
Produkttyp	1075 R			
Messspanne	mm	12,5		
Zifferschnittwert	mm	0,01	0,005	0,001
Zifferschnittwert	inch	.0005"	.0001"	.00005"
Fehlergrenze	mm	0,02	0,015	0,005
Messkraft	N	0,5 – 1		
Norm	Werksnorm			
Schutzkappe am Messbolzenende	•			
Preis	EUR	148,50	196,50	302,00

Bestell-Nr.	Einspannschaft
	mm
4336010	8
4336020	8
4336030	8



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4102520	Batterie 3 V, CR 2032		14,70
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40
4372000	Drahtabheber (250 mm)	951	9,80
4337320	Abhebekappe kpl. 12,5 / 25 mm		2,20
4336041	Ösenrückwand, horizontal	1075 Rbh	24,20
4336042	Ösenrückwand, vertikal	1075 Rbv	25,25
4375004	Schutzkappe für 1075 R / 1086 R / 1087 R	1086 s	7,90

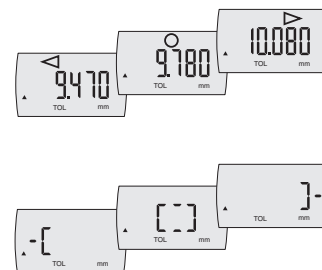
# MarCator 1086 R. Digitale Messuhr

## Funktionen

- ON/OFF
- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- mm/inch
- Zählrichtungsumkehr
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- TOL (Toleranzeingabe)
- <0> (Modus der Toleranzanzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- Faktor (einstellbar)
- LOCK (Individuelle Tastensperre)
- Kontrastreiche LCD-Anzeige
- Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar
- Abhebekappe mit Staubschutzfunktion am Messbolzenende
- Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl
- Sofort messbereit durch Reference-System
- **Software:** MarCom Professional kostenlos zum Download: [www.mahr.com/marcom](http://www.mahr.com/marcom) (nur für Mahr Datenkabel und Funksysteme mit USB und RS232 Schnittstelle)
- **Ziffernhöhe:** 11 mm
- **Datenschnittstelle:** Digimatic, Opto RS232C, USB
- **Energieversorgung:** Batterie, Betriebsdauer ca. 3 Jahre
- **IP Schutzart:** IP 42
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Batterie



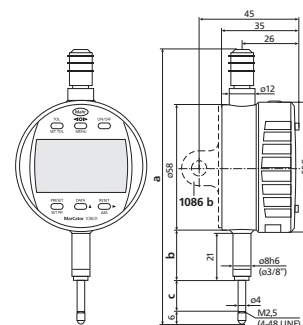
REFERENCE



## Technische Daten

Bestell-Nr.		4337620	4337621	4337622	4337623
Produkttyp		1086 R			
Messspanne	mm	12,5	25	50	100
Zifferschnittwert	mm	0,0005, 0,001, 0,002, 0,005, 0,01			
Zifferschnittwert	inch	.00002", .00005", .0001", .0002", .0005"			
Fehlergrenze	mm	0,004		0,007	0,008
Fehlergrenze über 50 Ziffernschritte	mm	0,002			
Wiederholpräzision	mm	0,001			
Messkraft	N	0,65 – 0,9	0,65 – 1,15	1,25 – 2,7	1,8 – 3,5
Norm		Werksnorm			
Preis	EUR	343,00	409,00	705,00	864,00

Bestell-Nr.	a	b	c	Einspannschaft
	mm	mm	mm	mm
4337620	126,3	23	13,5	8
4337621	153,4	26,8	26,5	8
4337622	267,3	40	52	8
4337623	420,3	91	103	8

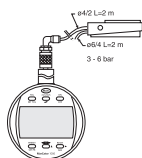


## Zubehör

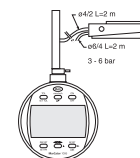
Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4884464	Batterie 3 V, Typ CR 2450		
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4375004	Schutzkappe für 1075 R / 1086 R / 1087 R	1086 s	7,90
4337421	Ösenrückwand	1086 b	24,20
4336311	Drahtabheber (12,5 + 25 mm)	1085 a	28,50
4336237	Pneumatische Abhebung (12,5 + 25 mm)	1082 p	307,00
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40
4336230	Pneumatische Abhebung (50 + 100 mm)	1082 p	307,00



1085 a



1082 p



1082 p

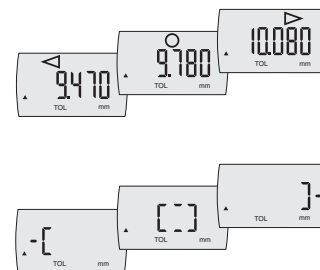
# MarCator 1086 R. Digitale Messuhr

## Funktionen

- ON/OFF
  - RESET (Nullsetzen der Anzeige)
  - mm/inch
  - Zählrichtungsumkehr
  - PRESET (Maßvoreinstellung)
  - TOL (Toleranzeingabe)
  - <0> (Modus der Toleranzanzeige)
  - ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
  - DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
  - Faktor (einstellbar)
  - LOCK (Individuelle Tastensperre)
- Kontrastreiche LCD-Anzeige
  - Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar
  - Abhebekappe mit Staubschutzfunktion am Messbolzenende
  - Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl
  - Sofort messbereit durch Reference-System
  - **Software:** MarCom Professional kostenlos zum Download: [www.mahr.com/marcom](http://www.mahr.com/marcom) (nur für Mahr Datenkabel und Funksysteme mit USB und RS232C Schnittstelle)
  - **Ziffernhöhe:** 11 mm
  - **Datenschnittstelle:** Digimatic, Opto RS232C, USB
  - **Energieversorgung:** Batterie, Betriebsdauer ca. 3 Jahre
  - **IP Schutzart:** IP 42
  - **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Batterie



REFERENCE



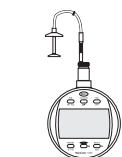
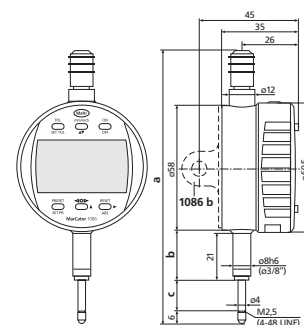
## Technische Daten

Bestell-Nr.		4337130	4337131	4337132	4337133
Produkttyp		1086 R			
Messspanne	mm	12,5	25	50	100
Ziffernschrittweite	mm	0,01			
Ziffernschrittweite	inch	.0005"			
Fehlergrenze	mm	0,02			
Fehlergrenze über 50 Ziffernschritte	mm	0,02			
Wiederholpräzision	mm	0,01			
Messkraft	N	0,65 – 0,9	0,65 – 1,15	1,25 – 2,7	1,6 – 3,5
Norm		Werksnorm			
Abhebekappe am Messbolzenende		•			
Preis	EUR	278,00	366,00	633,00	807,00

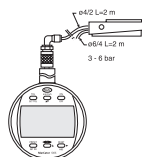
Bestell-Nr.	a	b	c	Einspannschaft
	mm	mm	mm	mm
4337130	126,3	23	13,5	8
4337131	153,4	26,8	26,5	8
4337132	267,3	40	52	8
4337133	420,3	91	103	8

## Zubehör

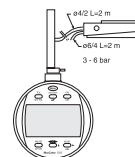
Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4884464	Batterie 3 V, Typ CR 2450		
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4375004	Schutzkappe für 1075 R / 1086 R / 1087 R	1086 s	7,90
4337421	Ösenrückwand	1086 b	24,20
4336237	Pneumatische Abhebung (12,5 + 25 mm)	1082 p	307,00
4336311	Drahtabheber (12,5 + 25 mm)	1085 a	28,50
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40
4336230	Pneumatische Abhebung (50 + 100 mm)	1082 p	307,00



1085 a



1082 p



1082 p

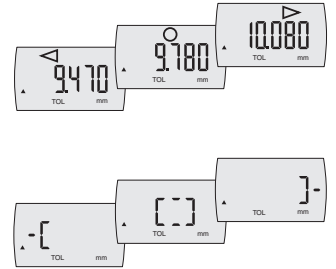
# MarCator 1086 WR. Digitale Messuhr

## Funktionen

- ON/OFF
  - RESET (Nullsetzen der Anzeige)
  - mm/inch
  - Zählrichtungsumkehr
  - PRESET (Maßvoreinstellung)
  - TOL (Toleranzeingabe)
  - <0> (Modus der Toleranzanzeige)
  - ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
  - DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
  - Faktor (einstellbar)
  - LOCK (Individuelle Tastensperre)
- Kontrastreiche LCD-Anzeige
  - Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar
  - Schutzkappe am Messbolzenende
  - Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl
  - Sofort messbereit durch Reference-System
  - **Software:** MarCom Professional kostenlos zum Download: [www.mahr.com/marcom](http://www.mahr.com/marcom) (nur für Mahr Datenkabel und Funksysteme mit USB und RS232C Schnittstelle)
  - **Ziffernhöhe:** 11 mm
  - **Datenschnittstelle:** Digimatic, Opto RS232C, USB
  - **Energieversorgung:** Batterie, Betriebsdauer ca. 3 Jahre
  - **IP Schutzart:** IP 54
  - **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Batterie



REFERENCE



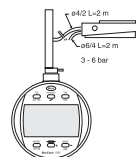
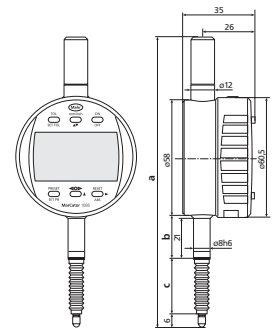
## Technische Daten

Bestell-Nr.	4337640	4337641
Produkttyp	1086 WR	
Messspanne	12,5	25
Zifferschriftwert	0,0005, 0,001, 0,002, 0,005, 0,01	
Zifferschriftwert	.00002", .00005", .0001", .0002", .0005"	
Fehlergrenze	0,004	
Fehlergrenze über 50 Ziffernschritte	0,002	
Wiederholpräzision	0,001	
Messkraft	0,65 – 1,4	1 – 2,25
Norm	Werksnorm	
Schutzkappe am Messbolzenende	•	
Preis	EUR 412,00	464,00

Bestell-Nr.	a	b	c	Einspannschaft
4337640	144,3	21	28,5	8
4337641	193,2	24,8	50	8

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
4884464	Batterie 3 V, Typ CR 2450		EUR
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4375004	Schutzkappe für 1075 R / 1086 R / 1087 R	1086 s	7,90
4337421	Ösenrückwand	1086 b	24,20
4336311	Drahtabheber (12,5 + 25 mm)	1085 a	28,50
4336237	Pneumatische Abhebung (12,5 + 25 mm)	1082 p	307,00
4337472-E	Gummibalg (12,5 mm)		12,60
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40
4337474-E	Gummibalg (25 mm)		35,25



1082 p



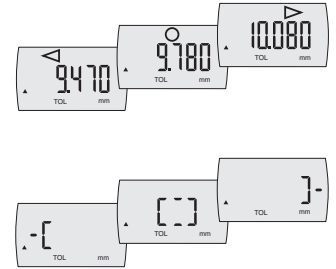
1085 a



# MarCator 1086 Ri. Digitale Messuhr

## Funktionen

- ON/OFF
- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- mm/inch
- Zählrichtungsumkehr
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- TOL (Toleranzeingabe)
- <0> (Modus der Toleranzanzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- Faktor (einstellbar)
- LOCK (Individuelle Tastensperre)
- Integrierter Funksender
- Kontrastreiche LCD-Anzeige
- Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar
- Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl
- Sofort messbereit durch Reference-System
- **Software:** MarCom Professional kostenlos zum Download: [www.mahr.com/marcom](http://www.mahr.com/marcom) (nur für Mahr Datenkabel und Funksysteme mit USB und RS232C Schnittstelle)
- **Ziffernhöhe:** 11 mm
- **Datenschnittstelle:** Digimatic, Opto RS232C, USB, Integrated wireless
- **IP Schutzart:** IP 42
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Batterie



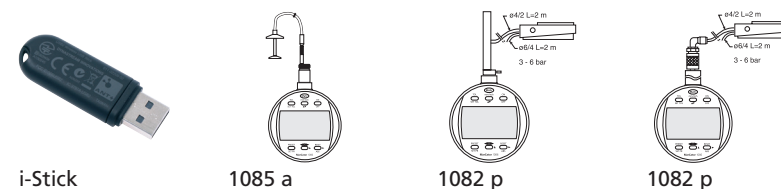
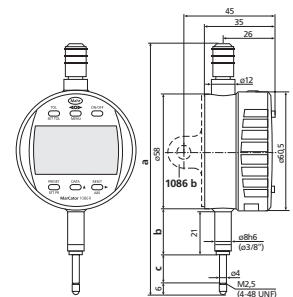
## Technische Daten

Bestell-Nr.	4337624	4337625	4337626	4337627	4337628	
Produkttyp	1086 Ri					
Messspanne	mm	12,5	25	50	100	25
Zifferschnittwert	mm	0,0005, 0,001, 0,002, 0,005, 0,01				
Zifferschnittwert	inch	.00002", .00005", .0001", .0002", .0005"				
Fehlergrenze	mm	0,004		0,008	0,009	0,004
Fehlergrenze über 50 Ziffernschritte	mm	0,002				
Wiederholpräzision	mm	0,001				
Messkraft	N	0,65 - 0,9	0,65 - 1,15	1,25 - 2,7	1,8 - 3,5	0 - 0
Norm	Werksnorm					
Abhebekappe am Messbolzenende	•					
Preis	EUR	395,00	447,00	738,00	900,00	447,00

Bestell-Nr.	a	b	c	Einspannschaft
	mm	mm	mm	mm
4337624	126,3	23	13,5	8
4337625	153,4	26,8	26,5	8
4337626	267,3	40	52	8
4337627	420,3	91	103	8
4337628	153,4	26,8	26,5	8

## Zubehör

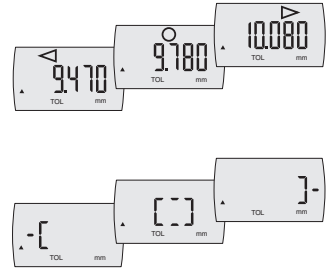
Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4884464	Batterie 3 V, Typ CR 2450		
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102220	Funkempfänger	i-Stick	90,00
4375004	Schutzkappe für 1075 R / 1086 R / 1087 R	1086 s	7,90
4337421	Ösenrückwand	1086 b	24,20
4336311	Drahtabheber (12,5 + 25 mm)	1085 a	28,50
4336237	Pneumatische Abhebung (12,5 + 25 mm)	1082 p	307,00
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40
4336230	Pneumatische Abhebung (50 + 100 mm)	1082 p	307,00



# MarCator 1086 Ri. Digitale Messuhr

## Funktionen

- ON/OFF
- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- mm/inch
- Zählrichtungsumkehr
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- TOL (Toleranzeingabe)
- <0> (Modus der Toleranzanzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- Faktor (einstellbar)
- LOCK (Individuelle Tastensperre)
- Integrierter Funksender
- Kontrastreiche LCD-Anzeige
- Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar
- Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl
- Sofort messbereit durch Reference-System
- **Software:** MarCom Professional kostenlos zum Download: [www.mahr.com/marcom](http://www.mahr.com/marcom) (nur für Mahr Datenkabel und Funksysteme mit USB und RS232C Schnittstelle)
- **Ziffernhöhe:** 11 mm
- **Datenschnittstelle:** Digimatic, Opto RS232C, USB, Integrated wireless
- **IP Schutzart:** IP 42
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Batterie



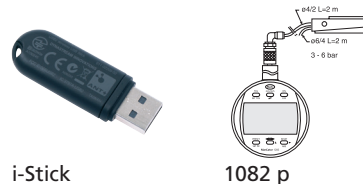
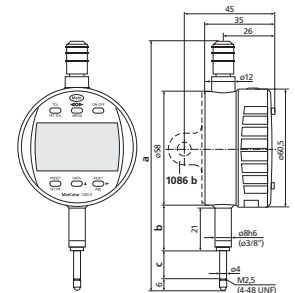
## Technische Daten

Bestell-Nr.	4337134		4337135	
Produkttyp			1086 Ri	
Messspanne	mm	12,5	25	
Zifferschnittwert	mm		0,01	
Zifferschnittwert	inch		.0005"	
Fehlergrenze	mm		0,02	
Fehlergrenze über 50 Ziffernschritte	mm		0,02	
Wiederholpräzision	mm		0,01	
Messkraft	N	0,65 - 0,9	0,65 - 1,15	
Norm			Werksnorm	
Abhebekappe am Messbolzenende			•	
Preis	EUR	331,00	420,00	

Bestell-Nr.	a	b	c	Einspannschaft
	mm	mm	mm	mm
4337134	126,3	23	13,5	8
4337135	153,4	26,8	26,5	8

## Zubehör

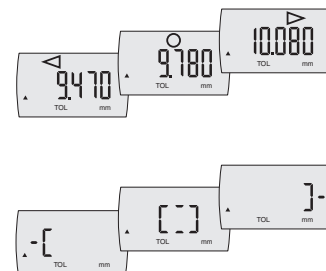
Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4884464	Batterie 3 V, Typ CR 2450		8,10
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102220	Funkempfänger	i-Stick	90,00
4375004	Schutzkappe für 1075 R / 1086 R / 1087 R	1086 s	7,90
4337421	Ösenrückwand	1086 b	24,20
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40
4336311	Drahtabheber (12,5 + 25 mm)	1085 a	28,50
4336237	Pneumatische Abhebung (12,5 + 25 mm)	1082 p	307,00



# MarCator 1086 WRi. Digitale Messuhr

## Funktionen

- ON/OFF
- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- mm/inch
- Zählrichtungsumkehr
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- TOL (Toleranzeingabe)
- <0> (Modus der Toleranzanzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- Faktor (einstellbar)
- LOCK (Individuelle Tastensperre)
- Integrierter Funksender
- Kontrastreiche LCD-Anzeige
- Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar
- Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl
- Sofort messbereit durch Reference-System
- **Software:** MarCom Professional kostenlos zum Download: [www.mahr.com/marcom](http://www.mahr.com/marcom) (nur für Mahr Datenkabel und Funksysteme mit USB und RS232C Schnittstelle)
- **Ziffernhöhe:** 11 mm
- **Datenschnittstelle:** Digimatic, Opto RS232C, USB, Integrated wireless
- **IP Schutzart:** IP 54
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Batterie



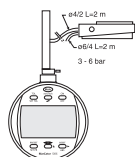
## Technische Daten

Bestell-Nr.	4337142	4337143
Produkttyp	1086 WRi	
Messspanne	mm 12,5	25
Zifferschnittwert	mm 0,0005, 0,001, 0,002, 0,005, 0,01	
Zifferschnittwert	inch .00002", .00005", .0001", .0002", .0005"	
Fehlergrenze	mm 0,004	
Fehlergrenze über 50 Ziffernschritte	mm 0,002	
Wiederholpräzision	mm 0,001	
Messkraft	N 0,65 – 1,4	1 – 2,25
Norm	Werksnorm	
Schutzkappe am Messbolzenende	•	
Preis	EUR 445,00	496,00

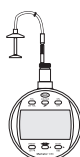
Bestell-Nr.	a	b	c	Einspannschaft
	mm	mm	mm	mm
4337142	144,3	21	28,5	8
4337143	193,2	24,8	50	8

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4884464	Batterie 3 V, Typ CR 2450		
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102220	Funkempfänger	i-Stick	90,00
4375004	Schutzkappe für 1075 R / 1086 R / 1087 R	1086 s	7,90
4337421	Ösenrückwand	1086 b	24,20
4336311	Drahtabheber (12,5 + 25 mm)	1085 a	28,50
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40
4336237	Pneumatische Abhebung (12,5 + 25 mm)	1082 p	307,00
4337472-E	Gummibalg (12,5 mm)		12,60
4337474-E	Gummibalg (25 mm)		35,25



1082 p



1085 a



i-Stick

# MarCator 1087 R. Digitale Messuhr

## Funktionen

- ON/OFF
  - RESET (Nullsetzen der Anzeige)
  - mm/inch
  - Zählrichtungsumkehr
  - PRESET (Maßvoreinstellung)
  - TOL (Toleranzeingabe)
  - MAX/MIN Speicher zur Umkehrpunktsuche
  - TIR (MAX-MIN) zur Rundlauf- und Ebenheitsprüfung
  - ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
  - DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
  - Faktor (einstellbar)
  - LOCK (Individuelle Tastensperre)
- Kontrastreiche LCD-Anzeige
  - Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar
  - Sofort messbereit durch Reference-System
  - Abhebekappe mit Staubschutzfunktion am Messbolzenende
  - Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl
  - **Software:** MarCom Professional kostenlos zum Download: [www.mahr.com/marcom](http://www.mahr.com/marcom) (nur für Mahr Datenkabel und Funksysteme mit USB und RS232C Schnittstelle)
  - **Ziffernhöhe:** 8,5 mm
  - **Datenschnittstelle:** Opto RS232C, Digimatic, USB
  - **Energieversorgung:** Batterie, Betriebsdauer ca. 3 Jahre
  - **IP Schutzart:** IP 42
  - **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Batterie



REFERENCE



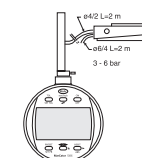
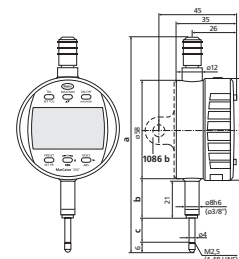
## Technische Daten

Bestell-Nr.	4337660	4337661	4337666
Produkttyp	1087 R		
Messspanne	mm 12,5	25	50
Zifferschnittwert	mm	0,0005, 0,001, 0,002, 0,005, 0,01	
Zifferschnittwert	inch	.00002", .00005", .0001", .0002", .0005"	
Skalenteilungswerte	mm	0,001, 0,002, 0,005, 0,01, 0,02, 0,05	
Anzeigebereich Skalenanzeige	mm	± 0,01, ± 0,02, ± 0,04, ± 0,1, ± 0,2	
Fehlergrenze	mm	0,004	0,007
Fehlergrenze über 50 Ziffernschritte	mm	0,002	
Wiederholpräzision	mm	0,001	
Messkraft	N	0,65 – 0,9	0,65 – 1,15
Norm		Werksnorm	
Abhebekappe am Messbolzenende		•	
Preis	EUR 431,00	489,00	760,00

Bestell-Nr.	a	b	c	Einspannschaft
	mm	mm	mm	mm
4337660	126,3	23	13,5	8
4337661	153,4	26,8	26,5	8
4337666	267,3	40	52	8

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4884464	Batterie 3 V, Typ CR 2450		8,10
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4375004	Schutzkappe für 1075 R / 1086 R / 1087 R	1086 s	7,90
4337421	Ösenrückwand	1086 b	24,20
4336237	Pneumatische Abhebung (12,5 + 25 mm)	1082 p	307,00
4336311	Drahtabheber (12,5 + 25 mm)	1085 a	28,50
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40
4336230	Pneumatische Abhebung (50 + 100 mm)	1082 p	307,00



1082 p



1085 a

# MarCator 1087 Ri. Digitale Messuhr

## Funktionen

- 0 (Analoganzeige auf Null setzen)
  - ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
  - AUTO-ON / OFF
  - DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
  - Faktor (einstellbar)
  - LOCK (Individuelle Tastensperre)
  - MAX/MIN Speicher zur Umkehrpunktsuche
  - ON/OFF
  - PRESET (Maßvoreinstellung)
  - RANGE (Umschalten des Messbereichs und des Skalenteilungswerts)
  - RESET (Nullsetzen der Anzeige)
  - TIR (MAX-MIN) zur Rundlauf- und Ebenheitsprüfung
  - TOL (Toleranzeingabe)
  - Zählrichtungsumkehr
  - mm/inch
- Integrierter Funksender
  - Kontrastreiche LCD-Anzeige
  - Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar
  - Abhebekappe am Messbolzenende
  - Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl
  - Sofort messbereit durch Reference-System
  - **Software:** MarCom Professional kostenlos zum Download: [www.mahr.com/marcom](http://www.mahr.com/marcom) (nur für Mahr Datenkabel und Funksysteme mit USB und RS232C Schnittstelle)
  - **Ziffernhöhe:** 8,5 mm
  - **Datenschnittstelle:** Digimatic, Opto RS232C, USB, Integrated wireless
  - **Energieversorgung:** Batteriebetrieb
  - **IP Schutzart:** IP 42
  - **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Batterie



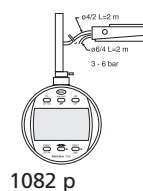
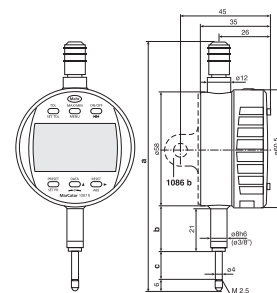
## Technische Daten

Bestell-Nr.	4337663	4337665	4337667
Produkttyp	1087 Ri		
Messspanne	mm 12,5	25	50
Ziffernschrittweite	mm	0,0005, 0,001, 0,002, 0,005, 0,01	
Ziffernschrittweite	inch	.00002", .00005", .0001", .0002", .0005"	
Skalenteilungswerte	mm	0,001, 0,002, 0,005, 0,01, 0,02, 0,05	
Anzeigebereich Skalenanzeige	mm	± 0,01, ± 0,02, ± 0,04, ± 0,1, ± 0,2	
Fehlergrenze	mm	0,004	0,007
Fehlergrenze über 50 Ziffernschritte	mm	0,002	
Wiederholpräzision	mm	0,001	
Messkraft	N	0,65 - 0,85	0,65 - 0,9
Norm		Werksnorm	
Abhebekappe am Messbolzenende		•	
Preis	EUR 463,00	522,00	790,00

Bestell-Nr.	a	b	c	Einspannschaft
	mm	mm	mm	mm
4337663	126,3	23	13,5	8
4337665	153,4	26,8	26,5	8
4337667	267,3	40	52	8

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4884464	Batterie 3 V, Typ CR 2450		8,10
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102411	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EXd	
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102220	Funkempfänger	i-Stick	90,00
4375004	Schutzkappe für 1075 R / 1086 R / 1087 R	1086 s	7,90
4337421	Ösenrückwand	1086 b	24,20
4336237	Pneumatische Abhebung (12,5 + 25 mm)	1082 p	307,00
4336311	Drahtabheber (12,5 + 25 mm)	1085 a	28,50
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40
4336230	Pneumatische Abhebung (50 + 100 mm)	1082 p	307,00



i-Stick

# MarCator 1087 BR. Digitale Messuhr

## Funktionen

- ON/OFF
- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- mm/inch
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- Zählrichtungsumkehr
- TOL (Toleranzeingabe)
- START/STOP der Umkehrpunktsuche
- MAX/MIN Speicher zur Umkehrpunktsuche
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- 0 (Analoganzeige auf Null setzen)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- Faktor (einstellbar)
- Kontrastreiche LCD-Anzeige
- Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar
- Sofort messbereit durch Reference-System
- Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl
- Schutzkappe am Messbolzenende
- **Software:** MarCom Professional kostenlos zum Download: [www.mahr.com/marcom](http://www.mahr.com/marcom) (nur für Mahr Datenkabel und Funksysteme mit USB und RS232C Schnittstelle)
- **Ziffernhöhe:** 8,5 mm
- **Datenschnittstelle:** Opto RS232C, Digimatic, USB
- **Energieversorgung:** Batterie, Betriebsdauer ca. 3 Jahre
- **IP Schutzart:** IP 42
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Batterie

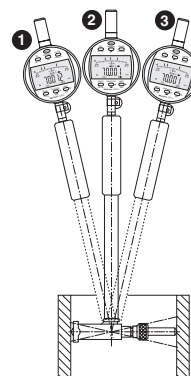


## Anwendung:

Der Umkehrpunkt wird bei einer 2-Punkt Innen- bzw. Außenmessung durch Pendeln automatisch ermittelt, anschließend kann diesem ein PRESET-Wert einfach zugeordnet werden.

Bei der Messung wird der gemessene IST-Wert durch die MIN- bzw. MAX-Funktion gespeichert und im Display angezeigt.

Um schnelle Messbewegungen mit entsprechender Messsicherheit ausführen zu können, werden bei der Type 1087 BR intern 64 Messwerte per Sekunde verarbeitet.



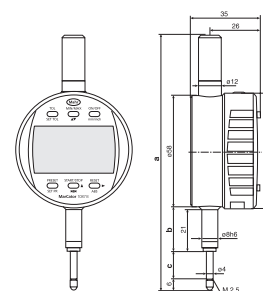
## Technische Daten

<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4337662</b>		
<b>Produkttyp</b>	1087 BR		
<b>Messspanne</b>	mm	12,5	
<b>Ziffernschrittweite</b>	mm	0,0005, 0,001, 0,002, 0,005, 0,01	
<b>Zifferschnittweite</b>	inch	.00002", .00005", .0001", .0002", .0005"	
<b>Skalenteilungswerte</b>	mm	0,001, 0,002, 0,005, 0,01, 0,02, 0,05	
<b>Anzeigebereich Skalenanzeige</b>	mm	± 0,01, ± 0,02, ± 0,04, ± 0,1, ± 0,2	
<b>Fehlergrenze</b>	mm	0,004	
<b>Fehlergrenze über 50 Ziffernschritte</b>	mm	0,002	
<b>Wiederholpräzision</b>	mm	0,001	
<b>Messkraft</b>	N	0,65–0,9	
<b>Norm</b>	Werksnorm		
<b>Schutzkappe am Messbolzenende</b>	•		
<b>Preis</b>	EUR	488,00	

Bestell-Nr.	a	b	c	Einspannschaft
	mm	mm	mm	mm
4337662	126,3	23	13,5	8

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4884464	Batterie 3 V, Typ CR 2450		8,10
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4375004	Schutzkappe für 1075 R / 1086 R / 1087 R	1086 s	7,90
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40



# MarCator 1087 BRi. Digitale Messuhr

## Funktionen

- ON/OFF
- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- mm/inch
- PRESET (Maßvoreinstellung) ab Messbereich 500mm
- Zählrichtungsumkehr
- TOL (Toleranzeingabe)
- START/STOP der Umkehrpunktsuche
- MAX/MIN Speicher zur Umkehrpunktsuche
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- 0 (Analoganzeige auf Null setzen)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- Faktor (einstellbar)
- LOCK (Individuelle Tastensperre)
- Integrierter Funksender
- Kontrastreiche LCD-Anzeige
- Bedien- und Anzeigeteil um 280° drehbar
- Abhebekappe am Messbolzenende
- Einspannschaft und Messbolzen aus rostfreiem, gehärtetem Stahl
- Sofort messbereit durch Reference-System
- **Software:** MarCom Professional kostenlos zum Download: [www.mahr.com/marcom](http://www.mahr.com/marcom) (nur für Mahr Datenkabel und Funksysteme mit USB und RS232C Schnittstelle)
- **Ziffernhöhe:** 8,5 mm
- **Datenschnittstelle:** Opto RS232C, Digimatic, USB, Integrated wireless
- **Energieversorgung:** Batterie, Betriebsdauer ca. 3 Jahre
- **IP Schutzart:** IP 42
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Batterie

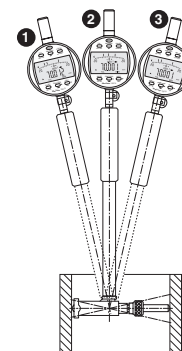


## Anwendung:

Der Umkehrpunkt wird bei einer 2-Punkt Innen- bzw. Außenmessung durch Pendeln automatisch ermittelt, anschließend kann diesem ein PRESET-Wert einfach zugeordnet werden.

Bei der Messung wird der gemessene IST-Wert durch die MIN- bzw. MAX-Funktion gespeichert und im Display angezeigt.

Um schnelle Messbewegungen mit entsprechender Messsicherheit ausführen zu können, werden bei der Type 1087 BRi intern 64 Messwerte per Sekunde verarbeitet.



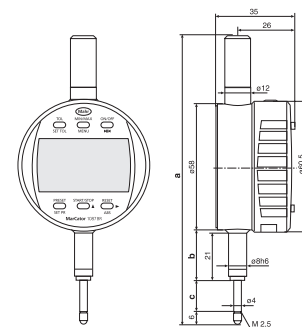
## Technische Daten

<b>Bestell-Nr.</b>	<b>4337664</b>		
<b>Produkttyp</b>	1087 BRi		
<b>Messspanne</b>	mm	12,5	
<b>Ziffernschrittweite</b>	mm	0,0005, 0,001, 0,002, 0,005, 0,01	
<b>Ziffernschrittweite</b>	inch	.00002", .00005", .0001", .0002", .0005"	
<b>Skalenteilungswerte</b>	mm	0,001, 0,002, 0,005, 0,01, 0,02, 0,05	
<b>Anzeigebereich Skalenanzeige</b>	mm	± 0,01, ± 0,02, ± 0,04, ± 0,1, ± 0,2	
<b>Fehlergrenze</b>	mm	0,004	
<b>Fehlergrenze über 50 Ziffernschritte</b>	mm	0,002	
<b>Wiederholpräzision</b>	mm	0,001	
<b>Messkraft</b>	N	0,65 – 0,9	
<b>Norm</b>	Werksnorm		
<b>Schutzkappe am Messbolzenende</b>	•		
<b>Preis</b>	EUR	525,00	

Bestell-Nr.	a	b	c	Einspannschaft
	mm	mm	mm	mm
4337664	126,3	23	13,5	8

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4884464	Batterie 3 V, Typ CR 2450		8,10
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102220	Funkempfänger	i-Stick	90,00
4375004	Schutzkappe für 1075 R / 1086 R / 1087 R	1086 s	7,90
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40

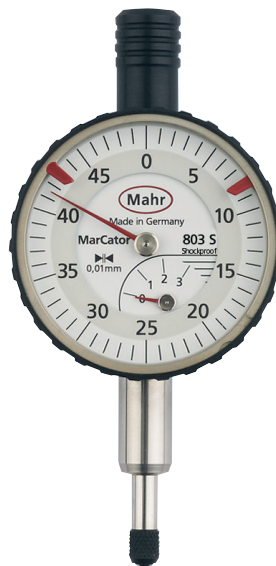


i-Stick

# MarCator 803 S / 803 A / 805 A. Präzisions-Kleinmessuhren

- Kontrastreiches Zifferblatt
- Einstellbare Toleranzmarken
- Verchromtes Gehäuse
- Abhebekappe mit Staubschutzfunktion am Messbolzenende
- Präzisionsverzahnte Räder und Ritzel
- Lieferumfang: Etui

DIN  
878



## Anwendung:

An allen kleineren anzeigenden Messgeräten und überall dort, wo die Raumverhältnisse ein kleineres Anzeigergerät erfordern

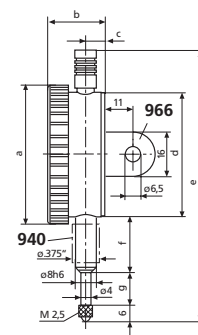
## Technische Daten

Bestell-Nr.		4324000	4324050	4324060
Produkttyp		803 S	803 A	805 A
Messspanne	mm	3		5
Skalenteilungswert	mm	0,01		
Ausführung Zifferblatt		0 – 50	0 – 50	0 – 100
Fehlergrenze Messbereich	µm	10		12
Fehlergrenze 1 Umdrehung	µm	9		10
Fehlergrenze 1/2 Umdrehung	µm	8		9
Fehlergrenze 1/10 Umdrehung	µm		5	
Wiederholpräzision $f_w$	µm		3	
Messwertumkehrspanne $f_u$	µm		3	
Freihub	mm		0,1	
Messkraft	N		0,7 – 1,1	
Norm			DIN 878	
Stoßgeschütztes Messwerk		•		
Abhebekappe am Messbolzenende			•	
Skalendurchmesser	mm		34	
Zeigerumdrehung	mm	0,5		1
Zifferblattfarbe			weiß	
Preis	EUR	60,00	47,50	58,00

Bestell-Nr.	a	b	c	d	e	f	g	Einspannschaft
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4324000	40	20,6	6,8	37	80	15,5	5,5	8
4324050	40	20,6	6,8	37	83	15	8	8
4324060	40	20,6	6,8	37	83	15	8	8

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40
4375020	Ösenrückwand, vertikal, für 803	966	6,70
4375021	Ösenrückwand, horizontal, für 803	967	6,70

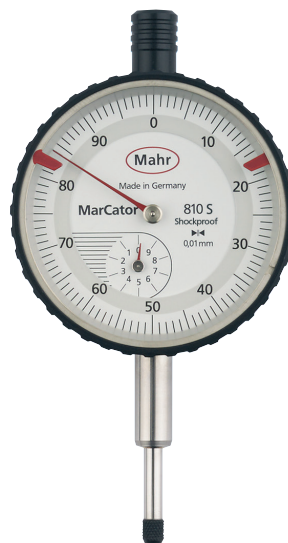




# MarCator 810 S / 810 A / 810 AT / 810 SV / 810 AU. Präzisions-Messuhr

- Kontrastreiches Zifferblatt
- Einstellbare Toleranzmarken
- Verchromtes Gehäuse
- Abhebekappe mit Staubschutzfunktion am Messbolzenende
- Präzisionsverzahnte Räder und Ritzel
- Lieferumfang: Etui

DIN  
878



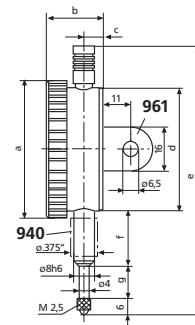
## Anwendung:

Der Tastbolzen ist federnd zurückgezogen, die Antastung und Messkraft erfolgt manuell (von Hand) durch Tastendruck auf die obere Hülse

## Technische Daten

Bestell-Nr.		4311000	4311050	4311060	4321000	4329050
Produkttyp		810 S	810 A	810 AT	810 SV	810 AU
Messspanne	mm		10		40	10
Skalenteilungswert	mm			0,01		
Ausführung Zifferblatt		0 – 100		100 – 0	0 – 100	100 – 0
Fehlergrenze Messbereich	µm		15		25	15
Fehlergrenze 1 Umdrehung	µm		10		15	10
Fehlergrenze 1/2 Umdrehung	µm		9		10	9
Fehlergrenze 1/10 Umdrehung	µm			5		
Wiederholpräzision $f_w$	µm			3		5
Messwertumkehrspanne $f_u$	µm		3		6	5
Freihub	mm		0,1	0,8	0,1	
Messkraft	N		0,7 – 1,3		0,8 – 1,8	1 – 1,8
Norm			DIN 878		Werksnorm	
Stoßgeschütztes Messwerk		•			•	
Abhebekappe am Messbolzenende				•		
Umgekehrte Messkraftrichtung						•
Skalendurchmesser	mm			50		
Zeigerumdrehung	mm			1		
Zifferblattfarbe				weiß		
Preis	EUR	59,00	40,00	54,00	131,00	72,00

Bestell-Nr.	a	b	c	d	e	f	g	Einspannschraube
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4311000	58	23	7,5	52	111,5	21	16	8
4311050	58	23	7,5	52	112	22	15	8
4311060	58	23	5,5	52	112	22	15	8
4321000	58	24,2	8,7	52	169	22	45	8
4329050	58	23	7,5	52	111,5	22	4,5	8

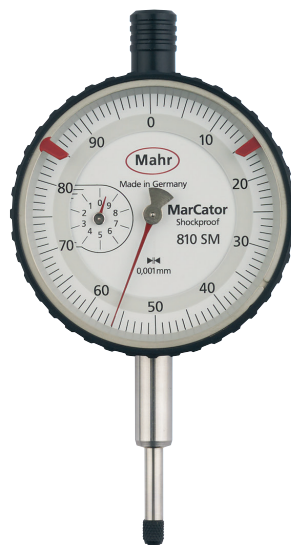


## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40
4373020	Spritzwasser-Schutzkappe (58 mm)	955	9,00
4375010	Ösenrückwand, vertikal, für 810	961	9,70
4375011	Ösenrückwand, horizontal, für 810	962	9,70

# MarCator 810 SM / 810 SRM. Präzisions-Messuhr

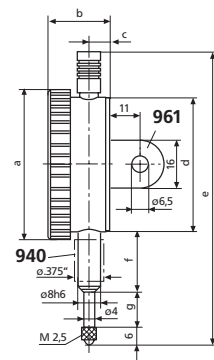
- Kontrastreiches Zifferblatt
- Einstellbare Toleranzmarken
- Verchromtes Gehäuse
- Abhebekappe mit Staubschutzfunktion am Messbolzenende
- Präzisionsmesswerk mit kombinierter Zahnrad-Hebelübersetzung
- Hohe Genauigkeit und geringe Umkehrspanne
- Lieferumfang: Etui



## Technische Daten

Bestell-Nr.		4311070	4311080
Produkttyp		810 SM	810 SRM
Messspanne	mm	1	5
Skalenteilungswert	mm		0,001
Ausführung Zifferblatt		0–100	0–100–0
Fehlergrenze Messbereich	µm	4	10
Fehlergrenze 1 Umdrehung	µm	3	5
Fehlergrenze 1/2 Umdrehung	µm	2	3
Fehlergrenze 1/10 Umdrehung	µm	1	2
Wiederholpräzision $f_w$	µm	1,5	3
Messwertumkehrspanne $f_u$	µm	1,5	3
Freihub	mm	4	0,1
Messkraft	N	1,3 – 1,8	1,2 – 1,7
Norm		Werksnorm	
Stoßgeschütztes Messwerk		•	
Abhebekappe am Messbolzenende		•	
Skalendurchmesser	mm	50	
Zeigerumdrehung	mm	0,1	0,2
Preis	EUR	183,00	144,50

Bestell-Nr.	a	b	c	d	e	f	g	Einspannschaft
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4311070	58	23	8,5	52	111,5	22	15	8
4311080	58	23	7,5	52	111,5	22	15	8

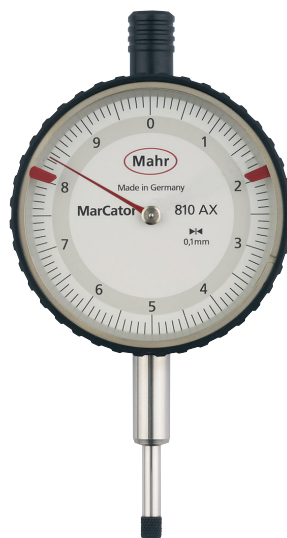


## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40
4373020	Spritzwasser-Schutzkappe (58 mm)	955	9,00
4375010	Ösenrückwand, vertikal, für 810	961	9,70
4375011	Ösenrückwand, horizontal, für 810	962	9,70

# MarCator 810 AX. Präzisions-Messuhr

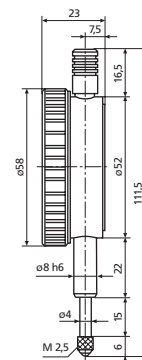
- Kontrastreiches Zifferblatt
- Einstellbare Toleranzmarken
- Verchromtes Gehäuse
- Abhebekappe mit Staubschutzfunktion am Messbolzenende
- Präzisionsverzahnte Räder und Ritzel
- Lieferumfang: Etui



## Technische Daten

Bestell-Nr.	4331000	
Produkttyp		810 AX
Messspanne	mm	10
Skalenteilungswert	mm	0,1
Ausführung Zifferblatt		0 – 10
Fehlergrenze Messbereich	µm	50
Fehlergrenze 1 Umdrehung	µm	50
Fehlergrenze 1/2 Umdrehung	µm	30
Fehlergrenze 1/10 Umdrehung	µm	15
Wiederholpräzision $f_w$	µm	15
Messwertumkehrspanne $f_u$	µm	15
Freihub	mm	0,5
Messkraft	N	0,7 – 1,3
Norm		Werksnorm
Abhebekappe am Messbolzenende		•
Skalendurchmesser	mm	50
Zeigerumdrehung	mm	10
Zifferblattfarbe		weiß
Preis	EUR	66,50

Bestell-Nr.	Einspannschaft
	mm
4331000	8

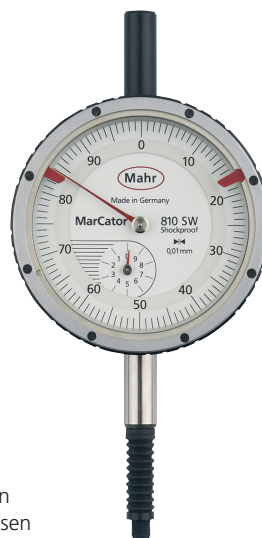


## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40
4373020	Spritzwasser-Schutzkappe (58 mm)	955	9,00
4375010	Ösenrückwand, vertikal, für 810	961	9,70
4375011	Ösenrückwand, horizontal, für 810	962	9,70

# MarCator 810 SW / 803 SW. Präzisions-Messuhr

- Kontrastreiches Zifferblatt
- Einstellbare Toleranzmarken
- Verchromtes Gehäuse
- Präzisionsverzahnte Räder und Ritzel
- Schutzkappe am Messbolzenende sowie Zifferblattring und Klarsichtscheibe mit O-Ringen abgedichtet
- Gummibalg am Messbolzen zum Schutz gegen Eindringen von Flüssigkeiten und Verunreinigungen
- IP Schutzart: IP 54
- Lieferumfang: Etui



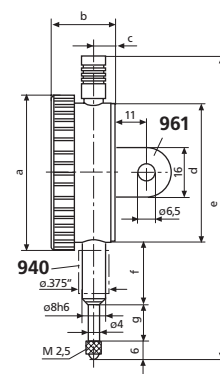
## Anwendung:

An Messstellen, an denen Messuhren starken Verunreinigungen oder Feuchtigkeitseinflüssen ausgesetzt sind

## Technische Daten

Bestell-Nr.		4315000	4326000
Produkttyp		810 SW	803 SW
Messspanne	mm	10	3
Skalenteilungswert	mm		0,01
Ausführung Zifferblatt		0 – 100	0 – 50
Fehlergrenze Messbereich	µm	15	10
Fehlergrenze 1 Umdrehung	µm	10	9
Fehlergrenze 1/2 Umdrehung	µm	9	8
Fehlergrenze 1/10 Umdrehung	µm		5
Wiederholpräzision $f_w$	µm		3
Messwertumkehrspanne $f_u$	µm		3
Freihub	mm		0,1
Messkraft	N	0,7 – 1,6	0,7 – 1,7
Norm			DIN 878
Stoßgeschütztes Messwerk			•
Schutzkappe am Messbolzenende			•
Zeigerumdrehung	mm	1	0,5
Zifferblattfarbe			weiß
Preis	EUR	84,50	79,00

Bestell-Nr.	a	b	c	d	e	f	g	Einspannschaft
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4315000	61	24,2	7,9	52	127,6	22	22,1	8
4326000	44	21,6	7,1	37	86	15	11	8



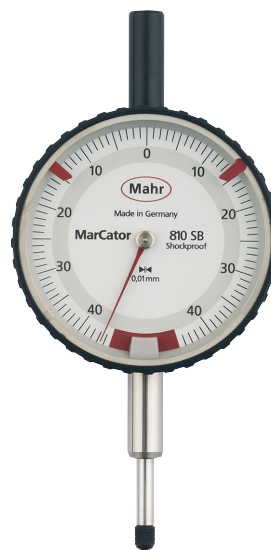
## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40
4375010	Ösenrückwand, vertikal, für 810	961	9,70
4375011	Ösenrückwand, horizontal, für 810	962	9,70
4375020	Ösenrückwand, vertikal, für 803	966	6,70
4375021	Ösenrückwand, horizontal, für 803	967	6,70

# MarCator 810 SB / 803 SB. Präzisions-Messuhr

- Kontrastreiches Zifferblatt
- Einstellbare Toleranzmarken
- Verchromtes Gehäuse
- Schutzkappe am Messbolzenende
- Begrenzter Messbereich zur irrtumsfreien Ablesung
- Großer Freihub, z.B. zum leichteren Einlegen von Prüflingen in Messvorrichtungen
- Präzisionsverzahnte Räder und Ritzel
- Lieferumfang: Etui

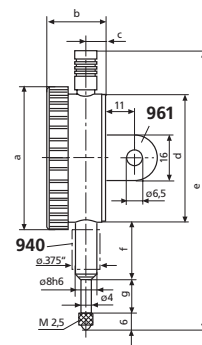
DIN  
878



## Technische Daten

Bestell-Nr.		4317000	4324250
Produkttyp		810 SB	803 SB
Messspanne	mm	0,8	0,4
Skalenteilungswert	mm		0,01
Ausführung Zifferblatt		40 -0 -40	20 -0 -20
Fehlergrenze Messbereich	µm		7
Fehlergrenze 1/2 Umdrehung	µm	6	8
Fehlergrenze 1/10 Umdrehung	µm		5
Wiederholpräzision $f_w$	µm		3
Messwertumkehrspanne $f_u$	µm		3
Freihub	mm	9	4,5
Messkraft	N	0,7 -1,1	0,9 -1,1
Norm			DIN 878
Stoßgeschütztes Messwerk			•
Schutzkappe am Messbolzenende			•
Zeigerumdrehung	mm	0,8	
Zifferblattfarbe			weiß
Preis	EUR	74,50	75,00

Bestell-Nr.	a	b	c	d	e	f	g	Einspannschaft
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4317000	58	23	7,5	52	120	22	15	8
4324250	44	21,6	6,8	37	83	15,5	8	8

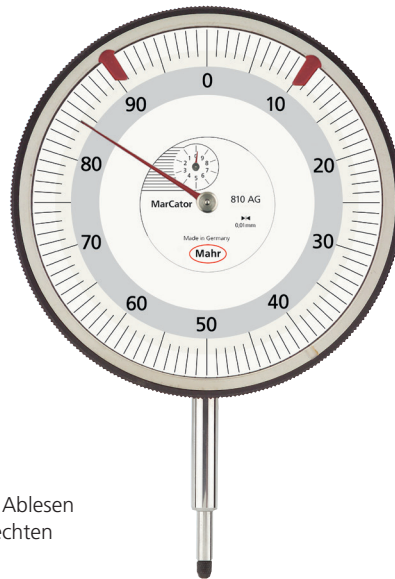


## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940	8,40
4375010	Ösenrückwand, vertikal, für 810	961	9,70
4375011	Ösenrückwand, horizontal, für 810	962	9,70
4375020	Ösenrückwand, vertikal, für 803	966	6,70
4375021	Ösenrückwand, horizontal, für 803	967	6,70

# MarCator 810 AG. Großmessuhr

- Großes kontrastreiches Zifferblatt
- Einstellbare Toleranzmarken
- Verchromtes Gehäuse
- Abhebekappe mit Staubschutzfunktion am Messbolzenende
- Präzisionsverzahnte Räder und Ritzel



## Anwendung:

Zum sicheren und ermüdungsfreien Ablesen aus größerer Distanz sowie bei schlechten Lichtverhältnissen

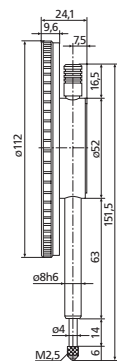
## Technische Daten

Bestell-Nr.	4322000	
Produkttyp		810 AG
Messspanne	mm	10
Skalenteilungswert	mm	0,01
Ausführung Zifferblatt		0 – 100
Fehlergrenze Messbereich	µm	17
Fehlergrenze 1 Umdrehung	µm	15
Fehlergrenze 1/2 Umdrehung	µm	15
Fehlergrenze 1/10 Umdrehung	µm	5
Wiederholpräzision $f_w$	µm	3
Messwertumkehrspanne $f_u$	µm	5
Freihub	mm	0,1
Messkraft	N	1,3 – 2,3
Norm		Werksnorm
Abhebekappe am Messbolzenende		•
Skalendurchmesser	mm	112
Zeigerumdrehung	mm	1
Zifferblattfarbe		weiß
Preis	EUR	129,00

Bestell-Nr.	Einspannschaft
	mm
4322000	8

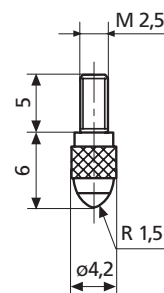
## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp
4310103	Adapterbüchse (.375" / 8 mm)	940



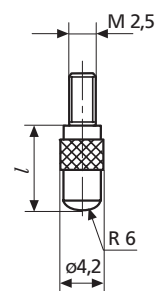
## MarCator 901 / 901 H / 901 R. Standardmesseinsatz

Bestell-Nr.	Produkttyp	l mm	Messflächenradius mm	Messfläche	Preis EUR
4360001	901	6	1,5	Stahl	3,30
4360002	901 H	6	1,5	Hartmetall	10,30
4360003	901 R	6	1,5	Rubin	10,40



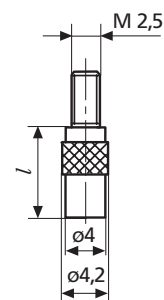
## MarCator 902 / 902 H. Sphärischer Messeinsatz

Bestell-Nr.	Produkttyp	l mm	Messflächen-ø mm	Messflächen- radius mm	Messfläche	Preis EUR
4360007	902	4	4	6	Stahl	12,90
4360008	902	5	4	6	Stahl	12,70
4360009	902	6	4	6	Stahl	12,70
4360010	902	8	4	6	Stahl	12,70
4360011	902	10	4	6	Stahl	12,90
4360012	902	12	4	6	Stahl	12,70
4360013	902	15	4	6	Stahl	12,90
4360014	902	20	4	6	Stahl	12,90
4360015	902	25	4	6	Stahl	12,70
4360016	902	30	4	6	Stahl	12,70
4360017	902	35	4	6	Stahl	12,70
4360018	902	50	4	6	Stahl	12,70
4360019	902	40	4	6	Stahl	12,70
4360020	902	75	4	6	Stahl	12,70
4360026	902	45	4	6	Stahl	12,70
4360029	902	95	4	6	Stahl	12,70
4360031	902	55	4	6	Stahl	12,70
4360035	902	65	4	6	Stahl	12,70
4360036	902	85	4	6	Stahl	12,70
4360040	902 H	8	4	6	Hartmetall	39,75
4360041	902 H	10	4	6	Hartmetall	39,75
4360042	902 H	12	4	6	Hartmetall	39,75
4360043	902 H	15	4	6	Hartmetall	39,75
4360044	902 H	20	4	6	Hartmetall	39,75
4360045	902 H	25	4	6	Hartmetall	39,75
4360046	902 H	30	4	6	Hartmetall	39,75
4360047	902 H	35	4	6	Hartmetall	39,75
4360048	902 H	50	4	6	Hartmetall	39,75
4360049	902 H	40	4	6	Hartmetall	39,75



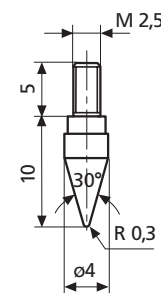
## MarCator 903 / 903 H. Planeinsatz

Bestell-Nr.	Produkttyp	l mm	Messflächen- $\phi$ mm	Messfläche	Preis EUR
4360070	903	4	4	Stahl	12,90
4360071	903	6	4	Stahl	12,90
4360072	903	8	4	Stahl	12,90
4360073	903	10	4	Stahl	12,90
4360074	903	12	4	Stahl	12,70
4360075	903	15	4	Stahl	12,90
4360076	903	20	4	Stahl	12,90
4360077	903	25	4	Stahl	12,90
4360300	903	30	4	Stahl	12,90
4360078	903	35	4	Stahl	12,90
4360079	903	50	4	Stahl	12,70
4360101	903 H	6	4	Hartmetall	28,75
4360102	903 H	8	4	Hartmetall	28,75
4360103	903 H	10	4	Hartmetall	28,75
4360104	903 H	12	4	Hartmetall	28,75
4360105	903 H	15	4	Hartmetall	28,75
4360106	903 H	20	4	Hartmetall	28,75
4360107	903 H	25	4	Hartmetall	28,75
4360110	903 H	30	4	Hartmetall	28,75
4360108	903 H	35	4	Hartmetall	28,75
4360111	903 H	40	4	Hartmetall	28,75
4360310	903	40	4	Stahl	12,70
4360109	903 H	50	4	Hartmetall	28,75



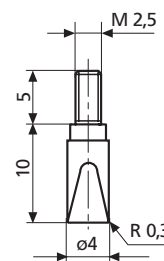
## MarCator 904 / 904 H. Spitzenmesseinsatz

Bestell-Nr.	Produkttyp	l mm	Messflächen- radius mm	Winkel °	Messfläche	Preis EUR
4360130	904	10	0,3	30	Stahl	38,00
4360131	904 H	10	0,3	30	Hartmetall	93,00



## MarCator 905 / 905 H. Schneidenmesseinsatz

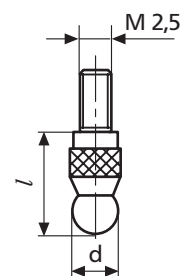
Bestell-Nr.	Produkttyp	l mm	Messflächen- $\phi$ mm	Messflächen- radius mm	Messfläche	Preis EUR
4360140	905	10	4	0,3	Stahl	46,00
4360141	905 H	10	4	0,3	Hartmetall	129,50





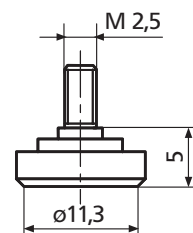
## MarCator 906 H. Kugelmesseinsatz

Bestell-Nr.	Produkttyp	d mm	l mm	Messfläche	Preis EUR
4360150	906 H	1	8,5	Hartmetall	120,00
4360151	906 H	1,25	8,5	Hartmetall	120,00
4360152	906 H	1,5	8,5	Hartmetall	120,00
4360153	906 H	1,75	8,5	Hartmetall	120,00
4360154	906 H	2	8,5	Hartmetall	120,00
4360155	906 H	2,5	8,5	Hartmetall	120,00
4360156	906 H	3	8,5	Hartmetall	120,00
4360157	906 H	3,5	8,5	Hartmetall	120,00
4360158	906 H	4	8,5	Hartmetall	120,00
4360159	906 H	4,5	8,5	Hartmetall	120,00
4360160	906 H	5	9	Hartmetall	120,00
4360161	906 H	5,5	9	Hartmetall	148,50
4360162	906 H	6	9	Hartmetall	148,50
4360163	906 H	6,35	9	Hartmetall	148,50
4360164	906 H	6,5	10	Hartmetall	148,50
4360165	906 H	7	10	Hartmetall	148,50
4360166	906 H	7,5	11	Hartmetall	148,50
4360167	906 H	8	11	Hartmetall	148,50
4360168	906 H	8,5	12	Hartmetall	148,50
4360169	906 H	9	12	Hartmetall	148,50
4360170	906 H	10	13	Hartmetall	148,50



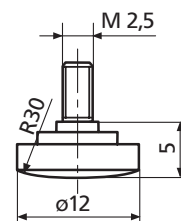
## MarCator 907 / 907 H. Messteller, plan

Bestell-Nr.	Produkttyp	l mm	Messfläche cm <sup>2</sup>	Messflächen- $\phi$ mm	Messfläche	Preis EUR
4360200	907	5	1	11,3	Stahl	41,75
4360201	907 H	5		7	Hartmetall	86,00



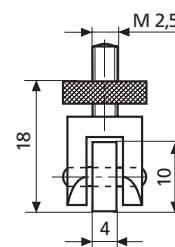
## MarCator 908 / 908 H. Messteller, sphärisch

Bestell-Nr.	Produkttyp	l mm	Messflächen- $\phi$ mm	Messflächen- radius mm	Messfläche	Preis EUR
4360210	908	5	12	30	Stahl	44,00
4360211	908 H	5	12	30	Hartmetall	105,50



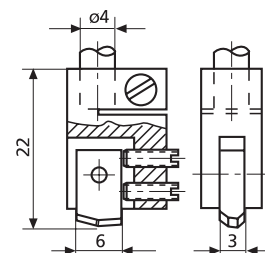
## MarCator 909 A / 909 B. Messrolle

Bestell-Nr.	Produkttyp	l mm	Messflächen- radius mm	Zulässige Rund- laufabweichung μm	Messfläche	Preis EUR
4360220	909 A	18		3	Stahl	205,00
4360221	909 B	18	5	3	Stahl	205,00



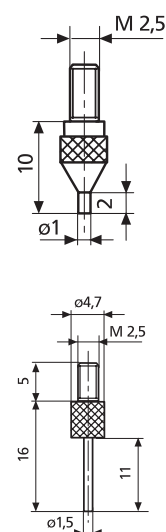
## MarCator 910 H. Messaufsatz

Bestell-Nr.	Produkttyp	l mm	Messfläche	Preis EUR
4360230	910 H	22	Hartmetall	356,00



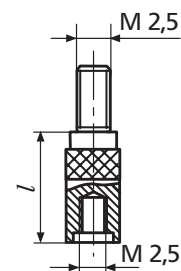
## MarCator 911 H1 / 911 H2 / 911. Stiftmesseinsatz

Bestell-Nr.	Produkttyp	l mm	Messflächen-ø mm	Messfläche	Preis EUR
4360240	911 H1	2	1	Hartmetall	64,50
4360241	911 H2	11	1,5	Hartmetall	29,50
4360280	911	15	1,5	Stahl	13,90
4360281	911	20	1,5	Stahl	13,90
4360282	911	25	1,5	Stahl	13,90
4360283	911	30	1,5	Stahl	13,90
4360284	911	35	1,5	Stahl	13,90
4360285	911	40	1,5	Stahl	13,90
4360286	911	50	1,5	Stahl	13,90



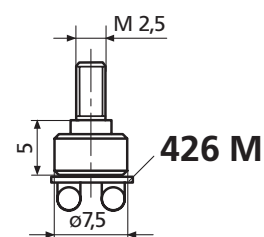
## MarCator 912. Messbolzenzwischenstück (Verlängerung)

Bestell-Nr.	Produkttyp	l mm	Preis EUR
4360250	912	10	16,00
4360251	912	15	16,00
4360252	912	20	16,00
4360253	912	25	16,00
4360254	912	35	16,00
4360255	912	50	16,00
4360256	912	75	16,00
4360257	912	100	16,00



## MarCator 913. Planeinsatz

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messflächen- $\phi$ mm	Preis EUR
4360400	913	7,5	64,50



# MarCator 941 G. Gerader Halter

Für Messvorrichtungen und in Kombination mit serienmäßigen Messgeräten, wo ein Abrücken des Messgerätes erforderlich ist

- **Lieferumfang:** Messeinsatz 901



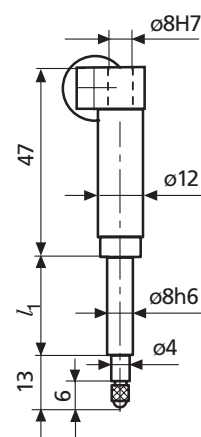
## Anwendung:

- Für Messvorrichtungen aller Art
- Zur Verwendung mit Messuhren oder induktiven Messtastern
- Zum Positionieren in abgerückter Position

## Technische Daten

Bestell-Nr.	Länge l1	Messweg	Produkttyp	Preis
	mm			EUR
4365000	25	3 mm	941 G	204,50
4365001	50	3 mm	941 G	210,00
4365002	75	3 mm	941 G	227,00

Bestell-Nr.	Länge l1
	mm
4365000	25
4365001	50
4365002	75



# MarCator 941 W. Abgewinkelter Halter

Für Messvorrichtungen und in Kombination mit serienmäßigen Messgeräten, wo ein Neigen des Messgerätes erforderlich ist

- **Lieferumfang:** Messeinsatz 901, Messeinsatz 903 (l = 10mm)



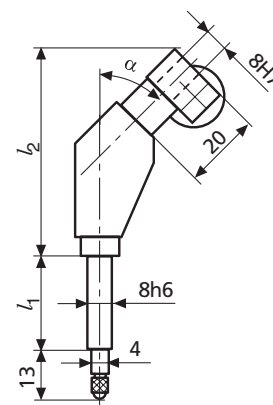
## Anwendung:

- Für Messvorrichtungen aller Art
- Zur Verwendung mit Messuhren oder induktiven Messtastern
- Zum geeigneten Positionieren zur Messrichtung und in abgerückter Position

## Technische Daten

Bestell-Nr.	Länge l1	Länge l2	Messweg	Produkttyp	Preis
	mm	mm			EUR
4365010	25	53,7	3 mm	941 W	299,00
4365011	50	53,7	3 mm	941 W	335,00
4365020	25	49,3	3 mm	941 W	317,00
4365021	50	49,3	3 mm	941 W	335,00
4365022	75	49,3	3 mm	941 W	353,00
4365030	25	34,5	3 mm	941 W	317,00
4365031	50	34,5	3 mm	941 W	335,00
4365032	75	34,5	3 mm	941 W	353,00

Bestell-Nr.	Länge l1	Länge l2	Winkel
	mm	mm	°
4365010	25	53,7	45
4365011	50	53,7	45
4365020	25	49,3	60
4365021	50	49,3	60
4365022	75	49,3	60
4365030	25	34,5	90
4365031	50	34,5	90
4365032	75	34,5	90



# MarCator 943. Tasthebel

- Integrierte Abhebeeinrichtung
- Auswechselbarer Messeinsatz
- Lieferumfang: Messeinsatz 901



## Anwendung:

- Zur Rundlaufprüfung von Bohrungen und schwer zugänglichen Außendurchmessern
- Zum Einsetzen in Messständer

## Technische Daten

Bestell-Nr.	Messweg	Produkttyp	Preis
4367000	+/-1mm	943	EUR 184,00

