

Modernste Elektronik, einfache Bedienung und fehlerfreie Ablesung – zuverlässig wie Micromar.  
**DAS BEDEUTET FÜR UNS EXACTLY!**



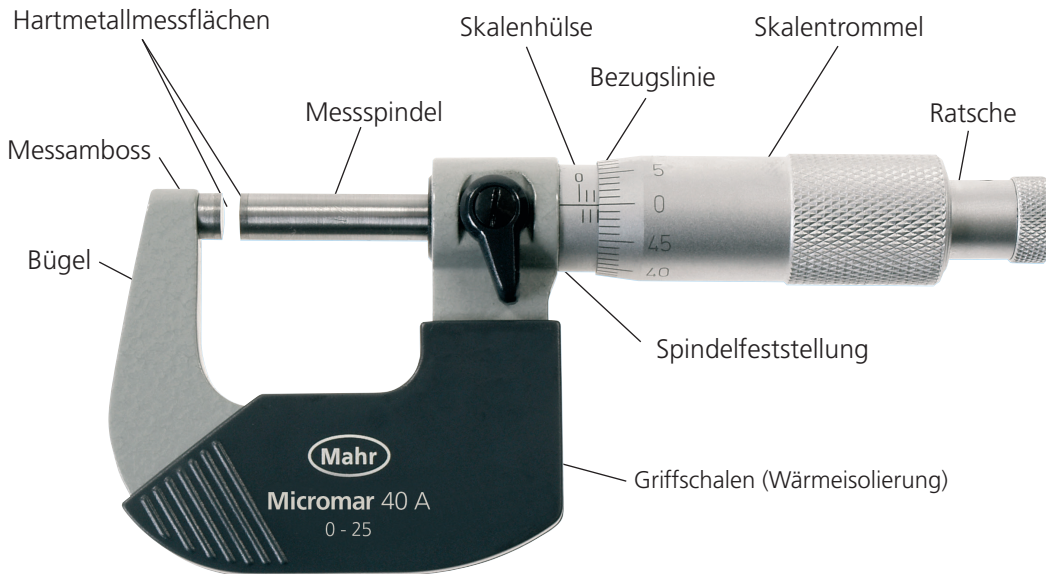
Messschrauben gehören neben Messschiebern zu den am häufigsten eingesetzten Handmessmitteln. Mit ihren präzise geschliffenen Messspindeln, ihren hartmetallbewehrten Messflächen und ihrer robusten Bügelkonstruktion verfügen moderne Messschrauben aus der Serie Micromar über ein Höchstmaß an Präzision und Lebensdauer. Unsere mechanischen Geräte überzeugen durch Zuverlässigkeit sowie verchromte Ables- und Bedienelemente für großen Benutzerkomfort. Unsere digitalen Messschrauben vereinen die bekannt hohe mechanische Präzision aus dem Hause Mahr mit modernster Elektronik. Sie bieten eine einfache Bedienung, eine fehlerfreie Ablesung der Messdaten sowie eine problemlose Übertragung der ermittelten Parameter an externe Auswertgeräte. Micromar 40 EWR, die neueste Generation wassergeschützter digitaler Messschrauben, ermöglicht den Einsatz auch unter schwierigsten Werkstattbedingungen. Eine Spezialität stellen unsere Feinzeigermessschrauben dar. Mit ihren eingebauten Feinzeigern, ihren leicht beweglichen Gegentastern und ihrer konstanten Messkraft sind sie für hochpräzise Serienmessungen besonders prädestiniert.

## MICROMAR. MESSSCHRAUBEN

Übersicht Micromar Messschrauben	94
<b>Bügelmessschrauben</b> Micromar 40 EWRi / 40 EWR / 40 ER / 40 EWS / 40 EWV Mit Digitalanzeige	96
Micromar 40 A / 40 SA / 40 W Mit Skalenanzeige	104
Micromar 40 F / 40 FC / 40 T / 40 TS Feinzeiger-Messschrauben	107
Micromar 40 EWR-B / 40 AB Mit reduzierten Messflächen Ø 3 mm	110
Micromar 40 EWR-S / 40 AS Mit schneideförmigen Messflächen	112
Micromar 40 EWR-R / 40 AR Mit balligem Amboss	114
Micromar 40 SM / 40 AW Mit tellerförmigen Messflächen	116
Micromar 40 Z Für Verzahnungs- und Gewindemessungen	118
Micromar 40 EWR-K Zur Messung von Crimphöhen	120
<b>Innen-Messschrauben</b> Micromar 44 F / 44 CM / 44 CB Innen-Messschrauben mit 2-Punkt-Berührung	121
Micromar 44 CZ Für Innen-Gewindemessungen	124
Micromar 44 A / 44 AS / 44 EWR / 844 A Selbstzentrierende Innen-Messschrauben / Messpistole	126
<b>Tiefen-Messschrauben</b> Micromar 45 T Mit Skalenanzeige	138
<b>Einbau-Messschrauben</b> Micromar 46 EWR / 46 / 46 H Mit Digital- bzw. Skalenanzeige	139

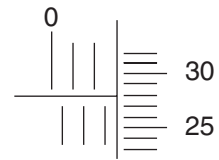
# Micromar. Messschrauben Übersicht

## Micromar – Begriffe



### Ablesebeispiel:

Bügelmessschrauben  
mit Teilung 0,01 mm



Hülse	2,5
Trommel	0,28
Messergebnis	2,78 mm

## Micromar – Anzeigevarianten

Mahr-Messschrauben sind in folgenden Anzeigevarianten erhältlich:

a) Digitale Bügelmessschrauben mit Ziffernanzeige



b) Mechanische Bügelmeschrauben mit Skalenanzeige und Rundskale



c) Mechanische Bügelmessschrauben mit Skalenanzeige



## Fehlergrenzen G nach DIN 863-1

Messbereich		Fehlergrenze	Messkraft
mm		G µm	N
0	– 25	4	5 – 10
25	– 50	4	5 – 10
50	– 75	5	5 – 10
75	– 100	5	5 – 10
100	– 125	6	5 – 10
125	– 150	6	5 – 10
150	– 175	7	5 – 10
175	– 200	7	5 – 10
200	– 225	8	5 – 10
225	– 250	8	5 – 10
250	– 275	9	5 – 10
275	– 300	9	5 – 10
300	– 325	10	5 – 10
325	– 350	10	5 – 10
350	– 375	11	5 – 10
375	– 400	11	5 – 10
400	– 425	12	5 – 10
425	– 450	12	5 – 10
450	– 475	13	5 – 10
475	– 500	13	5 – 10

# Micromar. Die digitale Messschraube Micromar 40 EWRi

## Messschrauben mit Integrated Wireless

Die digitale Messschraube **Micromar** 40 EWR. Wassergeschützte Präzision für sichere Messergebnisse unter schwierigsten Werkstattbedingungen.



Integrated Wireless gibt Ihnen deutlich mehr Bewegungsfreiheit. Ob am Messplatz, beim Messen in oder an der Maschine sowie bei großen Werkstücken werden Sie nie wieder durch ein Kabel behindert.

Die große kontrastreiche Anzeige mit 10 mm großen Ziffern ermöglicht ein sicheres, ermüdungsfreies Ablesen der Messergebnisse.



Die **Lock-Funktion** verhindert Messfehler durch versehentliches Betätigen der Bedientasten

Messflächen aus Hartmetall

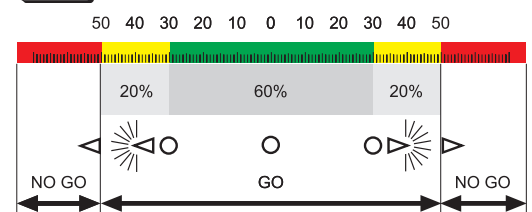
Hochfester, lackierter Stahlbügel



**Absolut-Funktion:** Messschraube kann in jeder Position auf 0,000 gesetzt werden, ohne den Bezug zur Absoluten Referenz (OR) zu verlieren



**Toleranz- und Warngrenzen-Funktion:**



**Hold:**

Einfrieren des angezeigten Messwertes nach Messung. Praktische Funktion für Messaufgaben, bei denen das Display während des Messvorganges, z.B. in der Maschine nicht einsehbar ist.

Der **ergonomisch ausgeformte, wärmeisolierte Bügel** und die in die Trommel integrierte Gefühlsratsche ermöglichen eine problemlose Handhabung und somit sichere Messergebnisse.



Hervorragender Schutz gegen Staub und Wasser für uneingeschränkte Werkstatttauglichkeit

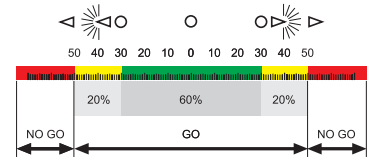




# Micromar 40 EWRI. Digitale Bügelmessschraube

## Funktionen

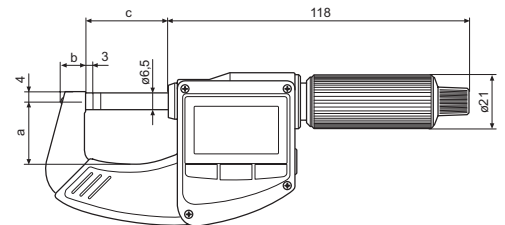
- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum ORIGIN zu verlieren)
- mm/inch
- ORIGIN (Maßvoreinstellung)
- LOCK-Funktion (Tastatursperre)
- TOL (Toleranz- und Warngrenzen-Eingabe)
- DATA (Datenübertragung)
- HOLD (Messwertspeicherung)
- Kontrastreiche Ziffernanzeige
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Messspindel und Amboss hartmetallbewehrt
- Schnelltrieb
- Vorgezogene Ratsche
- Lackierter Stahlbügel, wärmeisoliert
- **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:** 10 mm
- **Datenschnittstelle:** Integrated wireless



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Ziffernschritt-wert	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Messkraft	Preis
		mm	mm/inch	µm	mm	N	EUR
4157100	40 EWRI	0 – 25	0,001 / .00005"	2	0,5	5 – 10	259,00
4157101	40 EWRI	25 – 50	0,001 / .00005"	2	0,5	5 – 10	305,00
4157102	40 EWRI	50 – 75	0,001 / .00005"	3	0,5	5 – 10	399,00
4157103	40 EWRI	75 – 100	0,001 / .00005"	3	0,5	5 – 10	439,00

Bestell-Nr.	a	b	c
	mm	mm	mm
4157100	24	9,5	32
4157101	36	11	57
4157102	45	13	82
4157103	57	13	107



## Zubehör

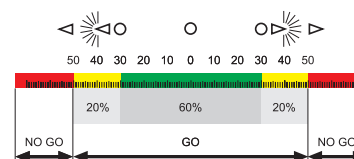
Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4102220	Funkempfänger	i-Stick	90,00
4102520	Batterie 3 V, CR 2032		14,70
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00



# Micromar 40 EWRI. Digitale Bügelmessschraube

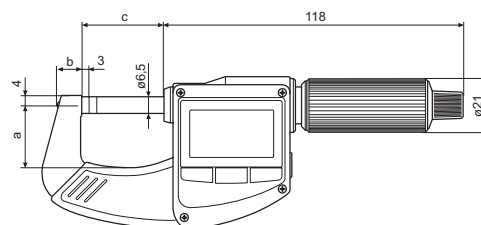
## Funktionen

- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
  - ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum ORIGIN zu verlieren)
  - mm/inch
  - ORIGIN (Maßvoreinstellung)
  - LOCK-Funktion (Tastatursperre)
  - TOL (Toleranz- und Warngrenzen-Eingabe)
  - DATA (Datenübertragung)
  - HOLD (Messwertspeicherung)
- Kontrastreiche Ziffernanzeige
  - Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
  - Messspindel und Amboss hartmetallbewehrt
  - Schnelltrieb
  - Vorgezogene Ratsche
  - Lackierter Stahlbügel, wärmeisoliert
  - **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:** 10 mm
  - **Datenschnittstelle:** Integrated wireless



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Ziffernschritt- wert	Spindel- steigung	Messkraft	Anzahl Mess- schrauben	Preis
		mm	mm/inch	mm	N		EUR
4157115	40 EWRI	0 – 100	0,001 / .00005"	0,5	5 – 10	4	1375,00



# Micromar 40 EWR. Digitale Bügelmessschraube

## Funktionen

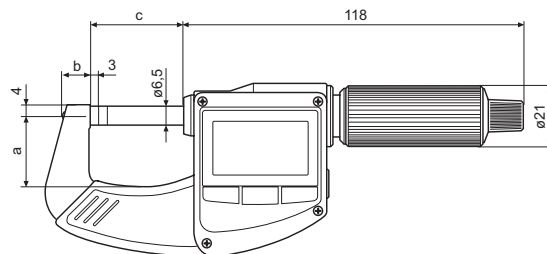
- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- mm/inch
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- LOCK-Funktion (Tastatursperre)
- HOLD (Messwertspeicherung)
- Kontrastreiche Ziffernanzeige
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Messspindel und Amboss hartmetallbewehrt
- Schnelltrieb
- Vorgezogene Ratsche
- Lackierter Stahlbügel, wärmeisoliert
- **Ziffernhöhe:** 10 mm
- **IP Schutzart:** IP 65
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Batterie, Einstellmaß (ab Messbereich 25–50 mm), Etui



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Ziffernschrittwert	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Messkraft	Norm	Preis
		mm	mm/inch	$\mu\text{m}$	mm	N		EUR
4157011	40 EWR	0 – 25	0,001 / .00005"	2	0,5	5 – 10	Werksnorm	195,00
4157012	40 EWR	25 – 50	0,001 / .00005"	2	0,5	5 – 10	Werksnorm	269,00
4157013	40 EWR	50 – 75	0,001 / .00005"	3	0,5	5 – 10	Werksnorm	325,00
4157014	40 EWR	75 – 100	0,001 / .00005"	3	0,5	5 – 10	Werksnorm	369,00

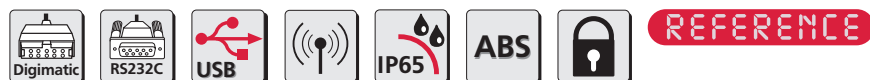
Bestell-Nr.	a	b	c
	mm	mm	mm
4157011	24	9,5	32
4157012	36	11	57
4157013	45	13	82
4157014	57	13	107



# Micromar 40 EWR. Digitale Bügelmessschraube

## Funktionen

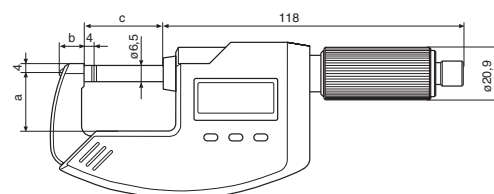
- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- mm/inch
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- LOCK-Funktion (Tastatursperre)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- Kontrastreiche Ziffernanzeige
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Messspindel und Amboss hartmetallbewehrt
- Schnelltrieb
- Vorgezogene Ratsche
- Lackierter Stahlbügel, wärmeisoliert
- **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:** 8,5 mm
- **Datenschnittstelle:** Digimatic, Opto RS232C, USB
- **Energieversorgung:** Batterie, Betriebsdauer ca. 2 Jahre
- **IP Schutzart:** IP 65
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Batterie, Einstellmaß (ab Messbereich 25–50 mm), Etui



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Ziffernschritt- wert	Fehler- grenze	Spindelstei- gung	Messkraft	Norm	Preis
		mm	mm/inch	µm	mm	N		EUR
4151705	40 EWR	0 – 25	0,001 / .00005"	2	0,635	5 – 10	Werksnorm	259,00
4151706	40 EWR	25 – 50	0,001 / .00005"	2	0,635	5 – 10	Werksnorm	297,00
4151707	40 EWR	50 – 75	0,001 / .00005"	3	0,635	5 – 10	Werksnorm	389,00
4151708	40 EWR	75 – 100	0,001 / .00005"	3	0,635	5 – 10	Werksnorm	447,00
4151740	40 EWR	100 – 125	0,001 / .00005"	6	0,635	5 – 10	DIN 863–1	600,00
4151741	40 EWR	125 – 150	0,001 / .00005"	6	0,635	5 – 10	DIN 863–1	615,00
4151742	40 EWR	150 – 175	0,001 / .00005"	7	0,635	5 – 10	DIN 863–1	633,00
4151743	40 EWR	175 – 200	0,001 / .00005"	7	0,635	5 – 10	DIN 863–1	645,00

Bestell-Nr.	a	b	c
	mm	mm	mm
4151705	23	9,5	31,5
4151706	32	11,5	57
4151707	44	13,5	82
4151708	57	15,5	107
4151740	73	17	132,5
4151741	85	17	157,5
4151742	97	17	182,5
4151743	110	17	207,5



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4102230	Funkempfänger	e-Stick	91,00
4102231	Sendemodul für e-Stick	16 EWe	303,00
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102520	Batterie 3 V, CR 2032		14,70
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00



16 EWe

41 H



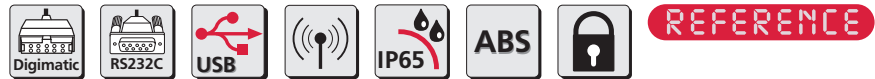
e-Stick



# Micromar 40 EWR. Digitale Bügelmessschrauben im Satz

## Funktionen

- AUTO-ON / OFF
- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- mm/inch
- Lock/Unlock
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- Kontrastreiche Ziffernanzeige
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Messspindel und Amboss hartmetallbewehrt
- Schnelltrieb
- Vorgezogene Ratsche
- Lackierter Stahlbügel, wärmeisoliert
- **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:** 8,5 mm
- **Datenschnittstelle:** Digimatic, Opto RS232C, USB
- **Energieversorgung:** Batterie, Betriebsdauer ca. 2 Jahre
- **IP Schutzart:** IP 65
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Batterie, Einstellmaße, Etui



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Ziffernschrittwert	Spindelsteigung	Messkraft	Norm	Anzahl Messschrauben	Preis
4151709	40 EWR	0 – 100	0,001 / .00005"	0,635	5 – 10	Werksnorm	4	EUR 1365,00

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4102520	Batterie 3 V, CR 2032		14,70
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102231	Sendemodul für e-Stick	16 EWe	303,00
4102230	Funkempfänger	e-Stick	91,00
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00



16 EWe



e-Stick



41 H

# Micromar 40 ER. Digitale Bügelmessschraube

## Funktionen

- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- mm/inch
- HOLD (Messwertspeicherung)
- LOCK-Funktion (Tastatursperre)
- Kontrastreiche Ziffernanzeige
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Messspindel und Amboss hartmetallbewehrt
- Schnelltrieb
- Vorgezogene Ratsche
- Lackierter Stahlbügel, wärmeisoliert
- Ziffernhöhe: 10 mm
- IP Schutzart: IP 40
- Lieferumfang: Bedienungsanleitung, Batterie, Etui



REFERENCE



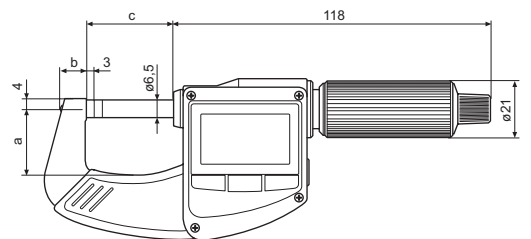
ABS



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Ziffernschrittweite	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Messkraft	Norm	Preis
4157010	40 ER	mm 0 – 25	mm/inch 0,001 / .00005"	µm 2	mm 0,5	N 5 – 10	Norm Werksnorm	EUR 149,00

Bestell-Nr.	a	b	c
	mm	mm	mm
4157010	24	9,5	32



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
4102520	Batterie 3 V, CR 2032		EUR 14,70
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00



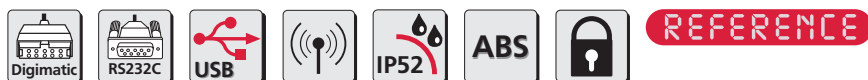
41 H

# Micromar 40 EWS. Digitale Bügelmessschraube

## Funktionen

- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- mm/inch
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- LOCK-Funktion (Tastatursperre)

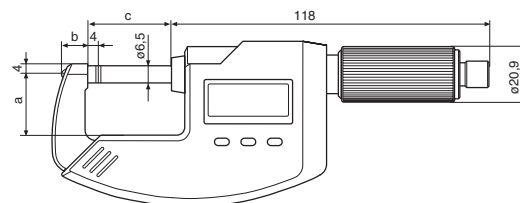
- **Nicht drehende Spindel**
- Kontrastreiche Ziffernanzeige
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Messspindel und Amboss hartmetallbewehrt
- Schnelltrieb
- Vorgezogene Ratsche
- Lackierter Stahlbügel, wärmeisoliert
- **Software:** MarCom Professional kostenlos zum Download: [www.mahr.com/marcom](http://www.mahr.com/marcom) (nur für Mahr Datenkabel und Funksysteme mit USB und RS232 Schnittstelle)
- **Ziffernhöhe:** 8,5 mm
- **Datenschnittstelle:** Digimatic, Opto RS232C, USB
- **IP Schutzart:** IP 52
- **Lieferumfang:** Batterie, Bedienungsanleitung, Etui



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Ziffernschrittwert	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Messkraft	Norm	Preis
4151724	40 EWS	0 – 25 mm	0,001 / 0,0005" mm/inch	4 µm	0,635 mm	5 – 10 N	DIN 863-1	EUR 348,00

Bestell-Nr.	a	b	c
4151724	23 mm	9,5 mm	31,5 mm



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4102230	Funkempfänger	e-Stick	91,00
4102231	Sendemodul für e-Stick	16 EWe	303,00
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102520	Batterie 3 V, CR 2032		14,70
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00



# Micromar 40 EWW. Digitale Bügelmessschraube

## Funktionen

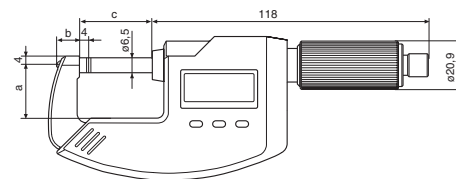
- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- mm/inch
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- LOCK-Funktion (Tastatursperre)
- Kontrastreiche Ziffernanzeige
- Nicht drehende Spindel
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Messspindel und Amboss hartmetallbewehrt
- Schnelltrieb
- Vorgezogene Ratsche
- Verchromter Stahlbügel, wärmeisoliert
- Mit Aufnahmeschraube für Messeinsätze D=3,5mm
- **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
- **Energieversorgung:** Batterie, Betriebsdauer ca. 2 Jahre
- **IP Schutzart:** IP 52
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Batterie, Etui, Messeinsätze 40 Efk, 40 Efl, Messeinsätze 40 Eak, 40 Eal, Messeinsätze 40 Erk, Messeinsätze 40 Epk, Messeinsätze 40 Etk, 40 Etl, 4151722 ohne Messeinsätze



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Ziffernschritt-wert	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Messkraft	Norm	Inkl. Zubehör	Preis
		mm	mm/inch	µm	mm	N			EUR
4151723	40 EWW	0-25	0,001 / .00005"	4	0,635	5-10	DIN 863-3	•	819,00
4151722	40 EWW	0-25	0,001 / .00005"	4	0,635	5-10	DIN 863-3		409,00

Bestell-Nr.	a	b	c
	mm	mm	mm
4151723	23	9,5	31,5
4151722	23	9,5	31,5



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4102230	Funkempfänger	e-Stick	91,00
4102231	Sendemodul für e-Stick	16 EWe	303,00
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102520	Batterie 3 V, CR 2032		14,70
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4151761	Planer Messeinsatz (6,5 mm)	40 Efl	21,10
4151762	Messeinsatz Teller (11,3 mm)	40 Etl	24,60
4151767	Messeinsatz mit reduzierter Messfläche (2,3 x 2 mm)	40 Eal	26,75
4151771	Planer Messeinsatz (6,5 mm)	40 Efk	30,75
4151772	Messeinsatz Teller (11,3 mm)	40 Etk	35,00
4151773	Messeinsatz mit Spitze (60°)	40 Epk	52,00
4151774	Messeinsatz mit balliger Messfläche (6,5 mm)	40 Erk	38,00
4151775	Messeinsatz mit Schneide (7 x 0,75 mm)	40 Esk	56,00
4151777	Messeinsatz mit reduzierter Messfläche (2,3 x 2 mm)	40 Eak	39,50
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00

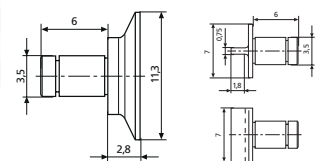


41 H

16 EWe

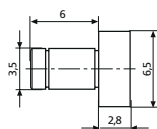


e-Stick

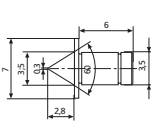


40 Etk

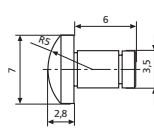
40 Esk



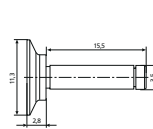
40 Efk



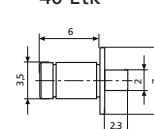
40 Epk



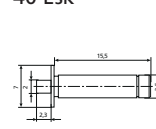
40 Erk



40 Etl



40 Eak



40 Eal



# Micromar 40 A. Bügelmessschraube

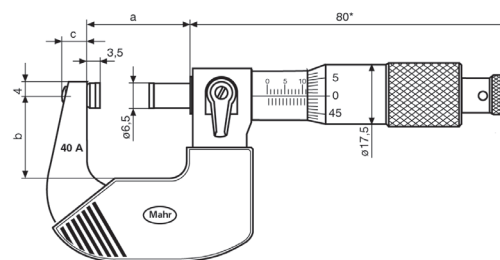
- Bedien- und Anzeigteile blendfrei mattverchromt
- Hartlackierter Stahlbügel
- Messspindel und Amboss aus gehärtetem Stahl, hartmetallbewehrt
- Wärmedämmplatten
- Schnelltrieb mit integrierter Ratsche
- Feststelleinrichtung
- **Lieferumfang:** Einstellmaß (ab Messbereich 25–50 mm), Bedienungsanleitung, Etui



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Norm	Preis
		mm	mm	µm	mm		EUR
4134000	40 A	0–25	0,01	4	0,5	DIN 863–1	49,00
4134001	40 A	25–50	0,01	4	0,5	DIN 863–1	79,50
4134002	40 A	50–75	0,01	5	0,5	DIN 863–1	99,00
4134003	40 A	75–100	0,01	5	0,5	DIN 863–1	113,00
4134004	40 A	100–125	0,01	6	0,5	DIN 863–1	154,00
4134005	40 A	125–150	0,01	6	0,5	DIN 863–1	171,50
4134006	40 A	150–175	0,01	7	0,5	DIN 863–1	190,50
4134007	40 A	175–200	0,01	7	0,5	DIN 863–1	211,50

Bestell-Nr.	a	b	c
	mm	mm	mm
4134000	31	25,5	7
4134001	56	34,5	12
4134002	81	47,5	12
4134003	106	58,5	13
4134004	131	71,5	13
4134005	156	83,5	13
4134006	182	95,5	13
4134007	207	108,5	13



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00



41 H

# Micromar 40 SA. Bügelmessschraube

- Bedien- und Anzeigteile blendfrei mattverchromt
- Hartlackierter Stahlbügel
- Messspindel und Amboss aus gehärtetem Stahl, hartmetallbewehrt
- Wärmedämmplatten
- Schnelltrieb mit integrierter Ratsche
- Feststelleinrichtung
- **Lieferumfang:**  
Bedienungsanleitung,  
Einstellmaße 25 mm / 75 mm,  
Etui



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Spindelsteigung	Norm	Anzahl Messschrauben	Preis
		mm	mm	mm			EUR
4134050	40 SA	0 – 100	0,01	0,5	DIN 863–1	4	298,00
4134051	40 SA	100 – 200	0,01	0,5	DIN 863–1	4	654,00

## Zubehör

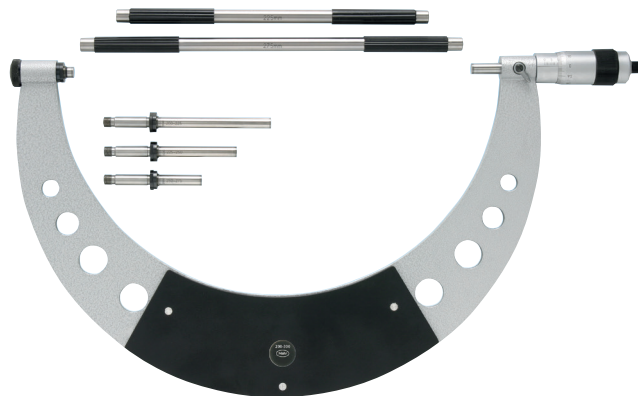
Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00



41 H

# Micromar 40 W. Bügelmessschraube

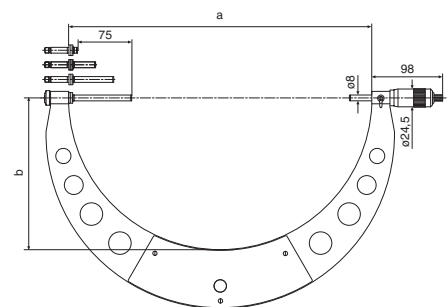
- Bedien- und Anzeigteile blendfrei mattverchromt
- Messspindel und Amboss aus gehärtetem Stahl, hartmetallbewehrt
- Hartlackierter Stahlbügel, ab 400 mm Bügel zur Gewichtsersparnis aus Stahlrohr
- Isoliergriffe
- Vorgezogene Ratsche
- Feststelleinrichtung
- 4 auswechselbare Messambosse, nachstellbar
- **Lieferumfang:**  
Bedienungsanleitung, Einstellmaße, Etui



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Fehlergrenze	Parallelitätsabweichung	Ebenheitsabweichung	Spindelsteigung	Norm	Preis
		mm	mm	µm	µm	µm	mm		EUR
4137500	40 W	0 – 100	0,01	5	3	0,6	1	Werksnorm	585,00
4137501	40 W	100 – 200	0,01	7	4	0,6	1	Werksnorm	756,00
4137502	40 W	200 – 300	0,01	9	5	0,6	1	Werksnorm	813,00
4137503	40 W	300 – 400	0,01	11	6	0,6	1	Werksnorm	1080,00
4137504	40 W	400 – 500	0,01	13	7	0,6	1	Werksnorm	1805,00
4137505	40 W	500 – 600	0,01	21	8	0,6	1	Werksnorm	2030,00
4137506	40 W	600 – 700	0,01	23	8	0,6	1	Werksnorm	2210,00
4137507	40 W	700 – 800	0,01	26	9	0,6	1	Werksnorm	2405,00
4137508	40 W	800 – 900	0,01	28	11	0,6	1	Werksnorm	2710,00
4137509	40 W	900 – 1000	0,01	30	11	0,6	1	Werksnorm	2870,00

Bestell-Nr.	a	b
	mm	mm
4137500	117,5	59
4137501	217,5	109
4137502	317,5	159
4137503	417,5	209
4137504	517,5	259
4137505	617,5	309
4137506	717,5	360
4137507	817,5	410
4137508	917,5	460
4137509	1017,5	510



# Micromar 40 F / 40 FC. Feinzeigermessschraube

- Bedien- und Anzeigeteile blendfrei mattverchromt
- Feinzeiger in Bügel integriert
- Einstellbare Toleranzmarken
- Verchromter Stahlbügel, wärmeisoliert
- Abhebung des beweglichen Messtasters gewährt lange Lebensdauer
- Messspindel und Amboss hartmetallbewehrt
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Feststelleinrichtung
- Konstante Messkraft
- **Lieferumfang:**  
Bedienungsanleitung, Etui



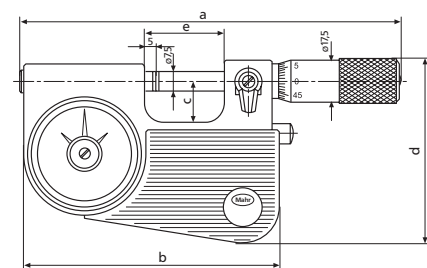
## Anwendung:

- Schnellprüfung des Durchmessers von zylindrischen Teilen (Wellen, Bolzen, Schäfte)
- Dicken- und Längenmessungen
- Besonders geeignet für genaue Serienteile

## Technische Daten

Bestell-Nr.		4150000	4150001	4150200	4150201
Produkttyp		40 F		40 FC	
Messbereich	mm	0 – 25	25 – 50	0 – 25	25 – 50
Messfläche		Hartmetall		Keramik	
Skalenteilungswert	mm		0,01		
Fehlergrenze	µm		2		
Parallelitätsabweichung	µm		1		
Ebenheitsabweichung	µm		0,2		
Spindelsteigung	mm		0,5		
Messkraft	N		9		
Norm		Werksnorm			
Messbereich Feinzeiger (Messschraube)	µm		± 65		
Skalenteilungswert	µm		1		
Fehlergrenze G <sub>e</sub>	µm		1		
Preis	EUR	756,00	903,00	846,00	1002,00

Bestell-Nr.	a	b	c	d	e
	mm	mm	mm	mm	mm
4150000	149	100	16	71	32
4150001	174	125	30	85	56
4150200	149	100	16	71	32
4150201	174	125	30	85	56



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis EUR
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00
4159400	Einstellmaß, plan (25 mm)	43 A	30,25



41 H



43 A



# Micromar 40 T. Feinzeigermessschraube

- Bedien- und Anzeigeteile blendfrei mattverchromt
- Abhebung des beweglichen Messtasters gewährt lange Lebensdauer
- Konstante Messkraft
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Messspindel und Amboss hartmetallbewehrt
- Feststelleinrichtung
- **Lieferumfang:**  
Bedienungsanleitung, Etui

DIN  
863-3



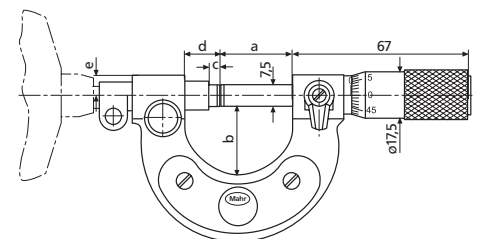
## Anwendung:

- Schnellprüfung des Durchmessers von zylindrischen Teilen (Wellen, Bolzen, Schäfte)
- Dicken- und Längenmessungen
- Besonders geeignet für genaue Serienteile

## Technische Daten

Bestell-Nr.		4154000	4154001	4154002	4154003	4154004
Produkttyp		40 T				
Messbereich	mm	0 – 25	25 – 50	50 – 100	100 – 150	150 – 200
Skalenteilungswert	mm	0,01				
Fehlergrenze	µm	2				
Parallelitätsabweichung	µm	2				
Ebenheitsabweichung	µm	0,2				
Spindelsteigung	mm	0,5				
Messkraft	N	6,5			7,5	
Norm		DIN 863-3				
Anzeigegerät (Lieferumfang)		Millimes 1003				
Messbereich Feinzeiger (Messschraube)	µm	± 50				
Skalenteilungswert	µm	1				
Fehlergrenze $G_e$	µm	1				
Preis	EUR	645,00	711,00	750,00	801,00	840,00

Bestell-Nr.	a	b	c	d	e
4154000	27	28	4	11	8
4154001	52	40	4	11	8
4154002	76	65	5,5	30	8
4154003	127	87	5,5	30	8
4154004	177	112	5,5	30	8



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis EUR
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00
4159400	Einstellmaß, plan (25 mm)	43 A	30,25
4159401	Einstellmaß, plan (50 mm)	43 A	33,00
4159402	Einstellmaß, plan (75 mm)	43 A	35,75
4159403	Einstellmaß, plan (100 mm)	43 A	39,50
4159404	Einstellmaß, plan (125 mm)	43 A	41,50
4159405	Einstellmaß, plan (150 mm)	43 A	44,75
4159406	Einstellmaß, plan (175 mm)	43 A	47,00



# Micromar 40 TS. Feinzeiger-Standmessschraube

- Bedien- und Anzeigeteile blendfrei mattverchromt
- Kräftiger Stahlbügel, um 45° gegen stabilen Fuß neigbar
- Abhebung des beweglichen Messtasters gewährt lange Lebensdauer
- Höhenverstellbarer Anschlag
- Konstante Messkraft
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Messspindel und Amboss hartmetallbewehrt
- Feststelleinrichtung
- **Lieferumfang:**  
Bedienungsanleitung

**DIN  
863-3**



## Anwendung:

- Schnellprüfung des Durchmessers von zylindrischen Teilen (Wellen, Bolzen, Schäfte)
- Dicken- und Längenmessungen
- Besonders geeignet für genaue Serienteile

## Technische Daten

Bestell-Nr.	4154030		4154031
Produkttyp			40 TS
Messbereich	mm		0 – 50
Fehlergrenze	µm		2
Parallelitätsabweichung	µm		2
Ebenheitsabweichung	µm		0,2
Spindelsteigung	mm		0,5
Messkraft	N		6,5
Norm		DIN 863–3	
Anzeigegerät (Lieferumfang)		Millimes 1003	ohne
Messbereich Feinzeiger (Messschraube)	µm	± 50	
Skalenteilungswert	µm	1	
Fehlergrenze G <sub>e</sub>	µm	1	
Preis	EUR	867,00	735,00

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4154035	Holzkasten		115,00
4159400	Einstellmaß, plan (25 mm)	43 A	30,25
4335000	Millimes 0,5 µm, ± 25 µm	1002	336,00
4334000	Millimes 1 µm, ± 50 µm	1003	191,50
4334001	Millimes 2 µm, ± 130 µm	1003 XL	191,50
4346000	Induktiver Feinzeiger, ± 0,9 µm	2000	651,00
4346100	Induktiver Feinzeiger, ± 0,9 µm	2001	687,00





# Micromar 40 AB. Bügelmessschraube

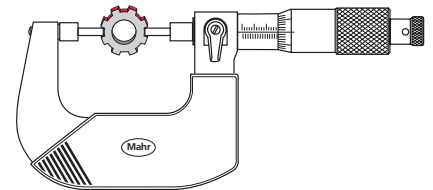
- Mit reduzierten Messflächen  
Ø 3 mm
- Bedien- und Anzeigteile  
blendfrei mattverchromt
- Hartlackierter Stahlbügel
- Messspindel und Amboss aus  
gehärtetem Stahl,  
hartmetallbewehrt
- Wärmedämmplatten
- Schnelltrieb mit integrierter  
Ratsche
- Feststelleinrichtung
- **Lieferumfang:**  
Bedienungsanleitung,  
Einstellmaß (ab Messbereich  
25–50 mm), Etui

DIN  
863-3



## Anwendung:

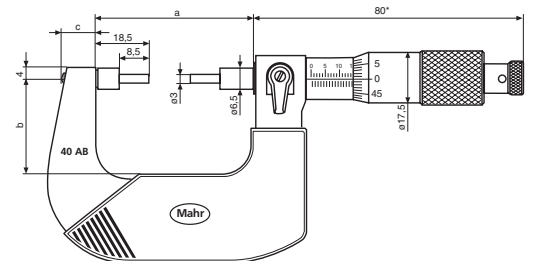
Zum Messen von Nuten, Keilwellen, Einstichen usw.



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Messkraft	Norm	Preis
		mm	mm	µm	mm	N		EUR
4134100	40 AB	0 – 25	0,01	4	0,5	5 – 10	DIN 863-3	198,00
4134101	40 AB	25 – 50	0,01	4	0,5	5 – 10	DIN 863-3	241,50
4134102	40 AB	50 – 75	0,01	5	0,5	5 – 10	DIN 863-3	275,00
4134103	40 AB	75 – 100	0,01	5	0,5	5 – 10	DIN 863-3	292,00

Bestell-Nr.	a	b	c
	mm	mm	mm
4134100	56	34,5	12
4134101	81	47,5	12
4134102	106	58,5	13
4134103	131	71,5	13



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00



41 H



# Micromar 40 EWR-S. Digitale Bügelmessschraube

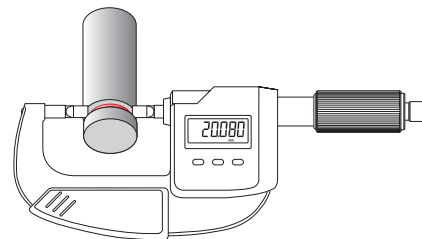
## Funktionen

- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- mm/inch
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- LOCK-Funktion (Tastatursperre)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- Mit schneidenförmigen Messflächen
- Nicht drehende Spindel
- Kontrastreiche Ziffernanzeige
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Schnelltrieb
- Lackierter Stahlbügel, wärmeisoliert
- Ziffernhöhe: 8,5 mm
- Datenschnittstelle: USB, Digimatic, Opto RS232C
- Energieversorgung: Batterie, Betriebsdauer ca. 2 Jahre
- IP Schutzart: IP 54
- Lieferumfang: Bedienungsanleitung, Batterie, Einstellmaß (ab Messbereich 25–50 mm), Etui



## Anwendung:

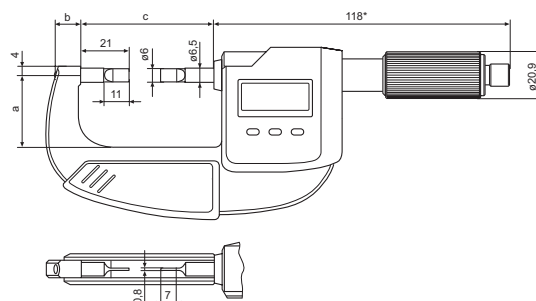
Zum Messen von schmalen Nuten, Einstichen usw.



## Technische Daten

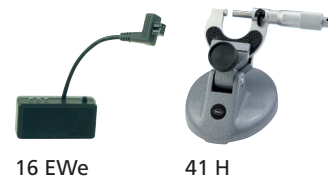
Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Ziffernschritt- wert	Spindelstei- gung	Messkraft	Norm	Preis
		mm	mm/inch	mm	N		EUR
4151810	40 EWR-S	0 – 25	0,001 / .00005"	0,635	5 – 10	DIN 863-3	606,00
4151811	40 EWR-S	25 – 50	0,001 / .00005"	0,635	5 – 10	DIN 863-3	981,00
4151812	40 EWR-S	50 – 75	0,001 / .00005"	0,635	5 – 10	DIN 863-3	1020,00
4151813	40 EWR-S	75 – 100	0,001 / .00005"	0,635	5 – 10	DIN 863-3	1125,00

Bestell-Nr.	a	b	c
	mm	mm	mm
4151810	32	11,5	57
4151811	44	13,5	82
4151812	57	15,5	107
4151813	73	13	132,5



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4102230	Funkempfänger	e-Stick	91,00
4102231	Sendemodul für e-Stick	16 EWe	303,00
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102520	Batterie 3 V, CR 2032		14,70
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00



16 EWe

41 H



e-Stick

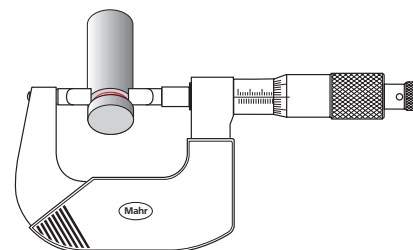
# Micromar 40 AS. Bügelmessschraube

- Mit schneidenförmigen Messflächen
- Bedien- und Anzeigteile blendfrei mattverchromt
- Hartlackierter Stahlbügel
- Messspindel und Amboss aus gehärtetem Stahl, hartmetallbewehrt
- Wärmedämmplatten
- Schnelltrieb mit integrierter Ratsche
- Feststelleinrichtung
- Nicht drehende Spindel
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Einstellmaß (ab Messbereich 25–50 mm), Etui



## Anwendung:

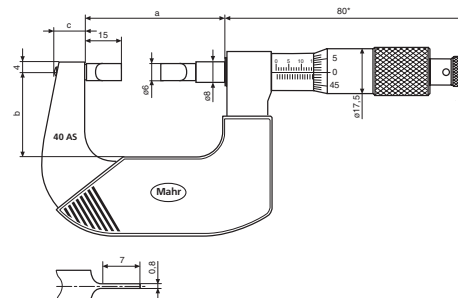
Zum Messen von schmalen Nuten, Einstichen usw.



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Messkraft	Norm	Preis
		mm	mm	µm	mm	N		EUR
4134200	40 AS	0 – 25	0,01	4	0,5	5 – 10	Werksnorm	275,00
4134201	40 AS	25 – 50	0,01	4	0,5	5 – 10	Werksnorm	336,00
4134202	40 AS	50 – 75	0,01	5	0,5	5 – 10	Werksnorm	358,00
4134203	40 AS	75 – 100	0,01	5	0,5	5 – 10	Werksnorm	390,00

Bestell-Nr.	a	b	c
	mm	mm	mm
4134200	56	34,5	12
4134201	81	47,5	12
4134202	106	58,5	13
4134203	131	71,5	13



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00



41 H

# Micromar 40 EWR-R. Digitale Bügelmessschraube

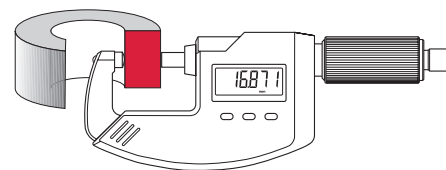
## Funktionen

- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- mm/inch
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- LOCK-Funktion (Tastatursperre)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- Messflächen: Amboss ballig, Spindel plan
- Kontrastreiche Ziffernanzeige
- Messspindel und Amboss aus gehärtetem Stahl, hartmetallbewehrt
- Schnelltrieb
- Lackierter Stahlbügel, wärmeisoliert
- Ziffernhöhe: 8,5 mm
- Datenschnittstelle: USB, Digimatic, Opto RS232C
- Energieversorgung: Batterie, Betriebsdauer ca. 2 Jahre
- IP Schutzart: IP 65
- Lieferumfang: Bedienungsanleitung, Batterie, Einstellmaß (ab Messbereich 25–50 mm), Etui



## Anwendung:

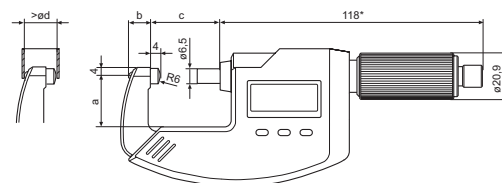
Zum Messen von Rohrwandstärken



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Ziffernschritt- wert	Spindelstei- gung	Messkraft	Norm	Preis
		mm	mm/inch	mm	N		EUR
4151820	40 EWR-R	0–25	0,001 / .00005"	0,635	5–10	DIN 863–3	513,00
4151821	40 EWR-R	25–50	0,001 / .00005"	0,635	5–10	DIN 863–3	576,00

Bestell-Nr.	a	b	c	d
	mm	mm	mm	mm
4151820	23	9,5	31,5	14
4151821	32	11,5	57	16



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4102230	Funkempfänger	e-Stick	91,00
4102231	Sendemodul für e-Stick	16 EWe	303,00
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102520	Batterie 3 V, CR 2032		14,70
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00



16 EWe

41 H



e-Stick

# Micromar 40 AR. Bügelmessschraube

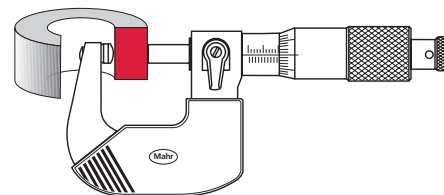
- Messflächen: Amboss ballig, Spindel plan
- Bedien- und Anzeigteile blendfrei mattverchromt
- Hartlackierter Stahlbügel
- Messspindel und Amboss aus gehärtetem Stahl, hartmetallbewehrt
- Wärmedämmplatten
- Schnelltrieb mit integrierter Ratsche
- Feststelleinrichtung
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Einstellmaß (ab Messbereich 25–50 mm), Etui

DIN 863-3



## Anwendung:

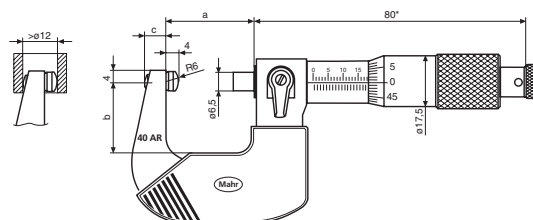
Zum Messen von Rohrwandstärken



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Messkraft	Norm	Preis
		mm	mm	µm	mm	N		EUR
4134250	40 AR	0–25	0,01	4	0,5	5–10	DIN 863–3	148,50
4134251	40 AR	25–50	0,01	4	0,5	5–10	DIN 863–3	162,50

Bestell-Nr.	a	b	c
	mm	mm	mm
4134250	31	25,5	7
4134251	56	34,5	12



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00

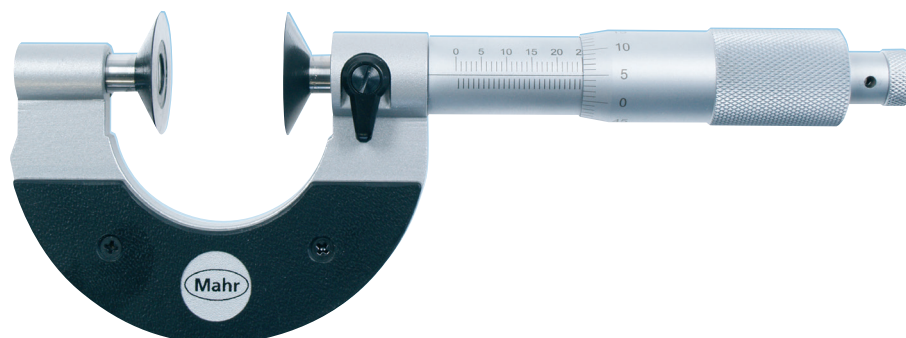


41 H

# Micromar 40 SM. Bügelmessschraube

- Bedien- und Anzeigteile blendfrei mattverchromt
- Hohe Stabilität
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Messteller gehärtet und geläppt
- Verchromter Stahlbügel, wärmeisoliert
- Schnelltrieb mit integrierter Ratsche
- Feststelleinrichtung
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Etui

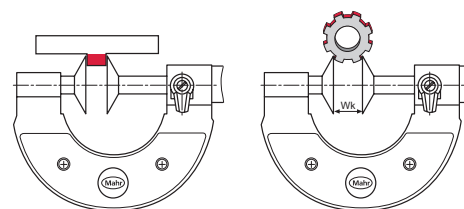
**DIN 863-3**



## Anwendung:

Zum Messen von

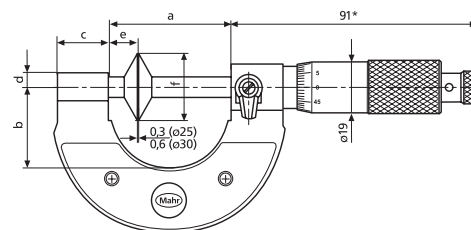
- Zahnweiten  $W_k$  ab Modul 0,8 als indirekte Bestimmung der Zahndicke an Stirnrädern mit geraden und schrägen Zähnen
- Absätzen an Wellen
- Einstichabständen
- Zentrierrändern
- Weichstoffen, wie Gummi, Pappe, Filz, usw



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Fehlergrenze	Parallelitätsabweichung	Ebenheitsabweichung	Spindelsteigung	Messkraft	Norm	Preis
		mm	mm	$\mu\text{m}$	$\mu\text{m}$	$\mu\text{m}$	mm	N		EUR
4134600	40 SM	0 – 25	0,01	4	4	0,6	0,5	5 – 10	DIN 863-3	273,00
4134601	40 SM	25 – 50	0,01	4	4	0,6	0,5	5 – 10	DIN 863-3	309,00
4134602	40 SM	50 – 75	0,01	5	4	0,6	0,5	5 – 10	DIN 863-3	318,00
4134603	40 SM	75 – 100	0,01	5	4	0,6	0,5	5 – 10	DIN 863-3	378,00
4134604	40 SM	100 – 125	0,01	6	5	0,6	0,5	5 – 10	DIN 863-3	391,00
4134605	40 SM	125 – 150	0,01	6	5	0,6	0,5	5 – 10	DIN 863-3	460,00
4134606	40 SM	150 – 175	0,01	7	5	0,6	0,5	5 – 10	DIN 863-3	492,00
4134607	40 SM	175 – 200	0,01	7	5	0,6	0,5	5 – 10	DIN 863-3	540,00

Bestell-Nr.	a	b	c	d	e	f
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4134600	45	30,5	18,1	6	11	25
4134601	70	35	18,1	6	11	25
4134602	95	48	18,1	6	11	25
4134603	120	59,5	18,1	6	11	25
4134604	145	71	18,1	6	11	30
4134605	170	83	18,1	6	11	30
4134606	195	96	18,1	6	11	30
4134607	220	108	18,1	6	11	30



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00



41 H



# Micromar 40 AW. Bügelmessschraube

- Bedien- und Anzeigteile blendfrei mattverchromt
- Hartlackierter Stahlbügel
- Messspindel und Amboss aus gehärtetem Stahl, hartmetallbewehrt
- Wärmedämmplatten
- Schnelltrieb mit integrierter Ratsche
- Feststelleinrichtung
- Nicht drehende Spindel
- **Lieferumfang:**  
Bedienungsanleitung, Etui



## Anwendung:

Zum Messen von Weichstoffen wie Filz, Gummi, Pappe, usw.

## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Fehlergrenze	Parallelitätsabweichung	Ebenheitsabweichung	Spindelsteigung	Messkraft	Norm	Preis
		mm	mm	μm	μm	μm	mm	N		EUR
4134300	40 AW	0-25	0,01	8	5	2	0,5	5-10	Werknorm	292,00

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00



41 H

# Micromar 40 Z. Gewindemessschraube

- Bedien- und Ableseile mattverchromt
- Kräftiger Stahlbügel mit Wärmedämmplatten
- Messspindel ganz gehärtet, geschliffen, mit Klemmhebel feststellbar
- Amboss justierbar
- Messspindel und Amboss mit Aufnahmebohrung für auswechselbare Messeinsätze
- Gehärtete Stahlkugel im Bohrungsgrund zur Anlage der Messeinsatzschäfte
- Lieferumfang: Etui

DIN  
863-3



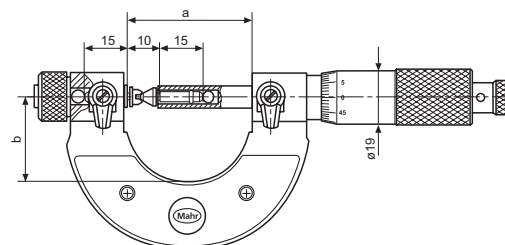
## Anwendung:

Zum Messen von Flanken- und Außendurchmesser an Außengewinden mittels wechselbaren Gewindemesseinsätzen

## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalen- teilungswert	Fehlergrenze	Spindel- steigung	Messkraft	Norm	Preis
		mm	mm	µm	mm	N		EUR
4170030	40 Z	0 – 25	0,01	4	0,5	5 – 10	DIN 863-3	360,00
4170031	40 Z	25 – 50	0,01	4	0,5	5 – 10	DIN 863-3	431,00
4170032	40 Z	50 – 75	0,01	5	0,5	5 – 10	DIN 863-3	465,00
4170033	40 Z	75 – 100	0,01	5	0,5	5 – 10	DIN 863-3	504,00
4170034	40 Z	100 – 125	0,01	6	0,5	5 – 10	DIN 863-3	585,00
4170035	40 Z	125 – 150	0,01	6	0,5	5 – 10	DIN 863-3	717,00
4170036	40 Z	150 – 175	0,01	7	0,5	5 – 10	DIN 863-3	798,00
4170037	40 Z	175 – 200	0,01	7	0,5	5 – 10	DIN 863-3	900,00

Bestell-Nr.	a	b
	mm	mm
4170030	45	30,5
4170031	70	35
4170032	95	48
4170033	120	59,5
4170034	145	71
4170035	170	83
4170036	195	96
4170037	220	108



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00
4173210	Messeinsatz plan, gehärteter Stahl	40 Za	44,00
4175000	Einstellmaß (25 mm) metrisch / UST 60°	43 Z	86,50
4175001	Einstellmaß (50 mm) metrisch / UST 60°	43 Z	94,50
4175002	Einstellmaß (75 mm) metrisch / UST 60°	43 Z	103,50
4175003	Einstellmaß (100 mm) metrisch / UST 60°	43 Z	112,50
4175004	Einstellmaß (125 mm) metrisch / UST 60°	43 Z	158,00
4175005	Einstellmaß (150 mm) metrisch / UST 60°	43 Z	180,50
4175006	Einstellmaß (175 mm) metrisch / UST 60°	43 Z	197,00
4175100	Einstellmaß (25 mm) Whitworth 55°	43 Z	86,50
4175101	Einstellmaß (50 mm) Whitworth 55°	43 Z	94,50
4175102	Einstellmaß (75 mm) Whitworth 55°	43 Z	103,50
4175103	Einstellmaß (100 mm) Whitworth 55°	43 Z	112,50
4175104	Einstellmaß (125 mm) Whitworth 55°	43 Z	158,00
4175105	Einstellmaß (150 mm) Whitworth 55°	43 Z	180,50
4175106	Einstellmaß (175 mm) Whitworth 55°	43 Z	197,00
4511190	Messeinsatz plan, hartmetallbewehrt	40 Za	40,75

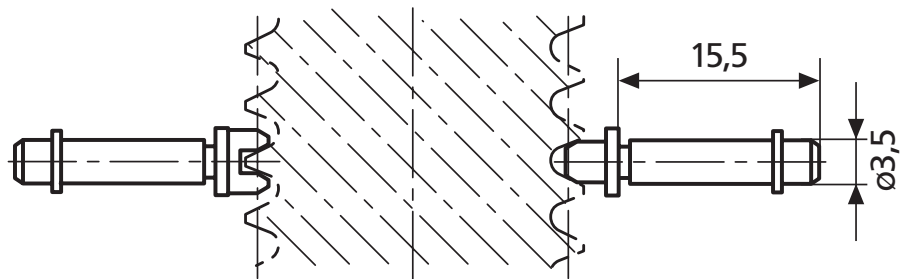


41 H

# Micromar Gewindemesseinsätze. Gewindemessschraube

- Verschleißfester Spezialstahl, gehärtet. Mit zylindrischem Aufnahmeschaft und Sprengring zum drehbaren Halten in der Bohrung von Messspindel und Amboss.
- Paar besteht aus Kimme und Kegel.
- Bei Steigung 0,2–0,45 mm überbrückt die Kimme 3 Gänge. Einstellung deshalb mit Gewinde-Einstelldornen 715 E, sonst mit Einstellmaßen 43 Z.

DIN  
863-3



## Zubehör

Gewindesteigung	Kegel Be-stell-Nr.	Preis	Kimme Be-stell-Nr.	Preis
<b>Flankendurchmesser, Außengewinde</b>				
<b>Metrisch 60°</b>				
0,2	4173407	21,70 EUR	4173007	113,50 EUR
0,25	4173408	21,70 EUR	4173008	113,50 EUR
0,3	4173409	21,70 EUR	4173009	113,50 EUR
0,35	4173410	21,70 EUR	4173010	86,00 EUR
0,4	4173411	21,70 EUR	4173011	86,00 EUR
0,45	4173412	21,70 EUR	4173012	86,00 EUR
0,5–0,7	4173400	21,70 EUR	4173000	69,50 EUR
0,7–1	4173401	21,70 EUR	4173001	65,00 EUR
1,25–2	4173402	21,70 EUR	4173002	65,00 EUR
2–3,5	4173403	21,70 EUR	4173003	65,50 EUR
3,5–5	4173404	21,70 EUR	4173004	72,00 EUR
5–7	4173405	21,70 EUR	4173005	86,50 EUR
7–9	4173406	58,50 EUR	4173006	114,00 EUR
<b>Trapez 30°</b>				
1	4173650	110,00 EUR	4173250	182,50 EUR
1,5	4173651	110,00 EUR	4173251	182,50 EUR
2	4173652	110,00 EUR	4173252	182,50 EUR
3	4173653	110,00 EUR	4173253	182,50 EUR
4	4173654	110,00 EUR	4173254	182,50 EUR
5	4173655	110,00 EUR	4173255	182,50 EUR
6	4173656	110,00 EUR	4173256	182,50 EUR
7	4173657	110,00 EUR	4173257	182,50 EUR
8	4173658	110,00 EUR	4173258	182,50 EUR
9	4173659	110,00 EUR	4173259	182,50 EUR
10	4173660	110,00 EUR	4173260	182,50 EUR
12	4173661	182,50 EUR	4173261	298,00 EUR
14	4173662	182,50 EUR	4173262	298,00 EUR
16	4173663	182,50 EUR	4173263	298,00 EUR
18	4173664	447,00 EUR	4173264	996,00 EUR
20	4173665	447,00 EUR	4173265	996,00 EUR

Gewindesteigung in TPI	Kegel Be-stell-Nr.	Preis	Kimme Be-stell-Nr.	Preis
<b>Flankendurchmesser, Außengewinde</b>				
<b>UST 60°</b>				
60–48	4173513	63,50 EUR	4173113	113,50 EUR
48–40	4173514	63,50 EUR	4173114	113,50 EUR
40–32	4173515	57,50 EUR	4173115	113,50 EUR
32–24	4173516	54,00 EUR	4173116	86,00 EUR
24–18	4173517	52,00 EUR	4173117	86,00 EUR
18–14	4173518	61,50 EUR	4173118	86,00 EUR
14–10	4173519	61,50 EUR	4173119	86,00 EUR
10–7	4173520	55,50 EUR	4173120	113,50 EUR
7–4,5	4173521	58,50 EUR	4173121	113,50 EUR
4,5–3	4173522	71,00 EUR	4173122	113,50 EUR
<b>Whitworth 55°</b>				
40–32	4173443	27,75 EUR	4173043	86,00 EUR
32–24	4173444	27,75 EUR	4173044	86,00 EUR
24–18	4173445	27,75 EUR	4173045	77,00 EUR
18–14	4173446	27,75 EUR	4173046	77,00 EUR
14–10	4173447	27,75 EUR	4173047	77,00 EUR
10–7	4173448	27,75 EUR	4173048	113,50 EUR
7–4,5	4173449	27,75 EUR	4173049	113,50 EUR
4,5–3	4173450	58,50 EUR	4173050	152,00 EUR
3–2,5	4179409	153,00 EUR	4179408	218,00 EUR

# Micromar 40 EWR-K. Digitale Bügelmessschraube

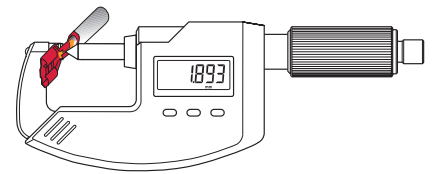
## Funktionen

- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- mm/inch
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- LOCK-Funktion (Tastatursperre)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- Messflächen: Amboss mit schmalem Steg, Spindel spitz
- Kontrastreiche Ziffernanzeige
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Schnelltrieb
- Lackierter Stahlbügel, wärmeisoliert
- Ziffernhöhe: 8,5 mm
- Datenschnittstelle: USB, Digimatic, Opto RS232C
- Energieversorgung: Batterie, Betriebsdauer ca. 2 Jahre
- IP Schutzart: IP 65
- Lieferumfang: Batterie, Bedienungsanleitung, Etui



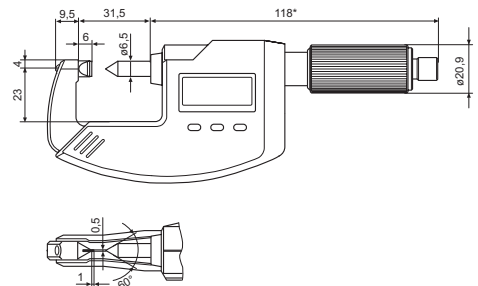
## Anwendung:

Zur Messung von Krimphöhen



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Ziffernschritt- wert	Spindelstei- gung	Messkraft	Norm	Preis
		mm	mm/inch	mm	N		EUR
4151830	40 EWR-K	0 – 25	0,001 / .00005"	0,635	5 – 10	Werksnorm	567,00



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4102230	Funkempfänger	e-Stick	91,00
4102231	Sendemodul für e-Stick	16 EWe	303,00
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102520	Batterie 3 V, CR 2032		14,70
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4158000	Halter, zur Aufnahme von Bügelmessschrauben	41 H	107,00



e-Stick

# Micromar 44 F. Innenmessschraube

- Bedien- und Anzeigeteile blendfrei mattverchromt
- Leichte Rohrkonstruktion mit hoher Steifigkeit
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Messflächen sphärisch geläpft, eine Messfläche nachjustierbar
- Ab Messbereich 100 –125 mm Wärmedämmgriffe und Feststelleinrichtung
- Lieferumfang: Etui

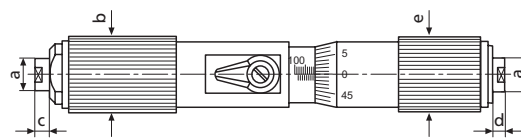
**DIN  
863-4**



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Norm	Preis
		mm	mm	µm	mm		EUR
4163000	44 F	30 –40	0,01	4	0,5	DIN 863-4	157,00
4163001	44 F	40 –50	0,01	4	0,5	DIN 863-4	160,50
4163002	44 F	50 –70	0,01	5	0,5	DIN 863-4	163,50
4163003	44 F	70 –100	0,01	5	0,5	DIN 863-4	166,00
4163004	44 F	100 –125	0,01	6	0,5	DIN 863-4	175,00
4163005	44 F	125 –150	0,01	6	0,5	DIN 863-4	183,50
4163006	44 F	150 –175	0,01	7	0,5	DIN 863-4	195,00
4163007	44 F	175 –200	0,01	7	0,5	DIN 863-4	201,00

Bestell-Nr.	a	b	c	d	e
	mm	mm	mm	mm	mm
4163000	7	12,5	2	4	12,6
4163001	7	12,5	2,5	4,5	12,6
4163002	7	13,5	2,5	4,5	13,6
4163003	7	13,5	4,5	4,5	14
4163004	8	20	4,5	4,5	20
4163005	8	20	8	8	20
4163006	8	20	8	8	20
4163007	8	20	8	8	20



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4710050	Einstellring DIN 2250 C (30 mm)	355 E	68,00
4710060	Einstellring DIN 2250 C (40 mm)	355 E	75,50
4710070	Einstellring DIN 2250 C (50 mm)	355 E	96,00
4710090	Einstellring DIN 2250 C (70 mm)	355 E	137,50
4710120	Einstellring DIN 2250 C (100 mm)	355 E	244,50
4710121	Einstellring DIN 2250 C (125 mm)	355 E	307,00
4710122	Einstellring DIN 2250 C (175 mm)	355 E	537,00



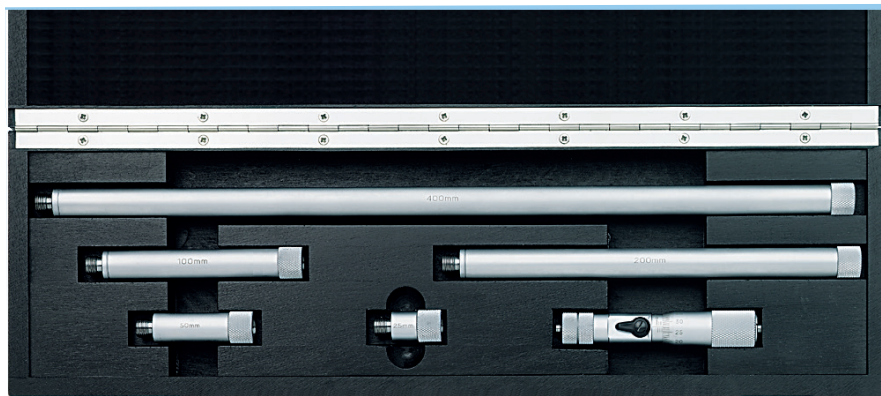
355 E



# Micromar 44 Cm / 44 Cms 1 / 44 Cms 2 / 44 Cms 3 / 44 Cms 4. Innenmessschraube

- Bedien- und Anzeigteile blendfrei mattverchromt
- Leichte Rohrkonstruktion mit hoher Steifigkeit
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Feststelleinrichtung
- Sphärische Messflächen, hartmetallbewehrt
- Auswechselbare Verlängerungen 44 Cv mit zylindrischen Endmaßen in Schutzhülsen federnd gelagert zur Erweiterung des Messbereiches
- Schutzhülsen mattverchromt
- **Lieferumfang:** Messkopf 44 Cm, ab Messbereich 100–150 mm mit Verlängerungen 44 Cv, Etui

DIN  
863-4



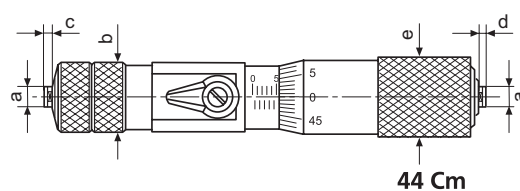
Anwendung:

Zum Messen von großen Innendurchmessern

## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Verlängerungen 44 Cv	Fehlergrenze	Fehlergrenze $\mu\text{m}$	Spindelsteigung	Norm	Preis EUR
4168001	44 Cm	100–125	0,01		6		0,5	DIN 863-4	355,00
4168020	44 Cms 1	100–150	0,01	25 mm		$4+(l/100)\mu\text{m}$ , l = Länge der Kombination in mm	0,5	DIN 863-4	439,00
4168021	44 Cms 2	100–300	0,01	25 mm 50 / 100 mm		$4+(l/100)\mu\text{m}$ , l = Länge der Kombination in mm	0,5	DIN 863-4	588,00
4168022	44 Cms 3	100–500	0,01	25 / 50 mm 100 / 200 mm		$4+(l/100)\mu\text{m}$ , l = Länge der Kombination in mm	0,5	DIN 863-4	669,00
4168023	44 Cms 4	100–900	0,01	25 / 50 mm 100 / 200 mm 400 mm		$4+(l/100)\mu\text{m}$ , l = Länge der Kombination in mm	0,5	DIN 863-4	780,00

Bestell-Nr.	a	b	c	d	e
	mm	mm	mm	mm	mm
4168001	5	16	2	2	18
4168020	5	16	2	2	18
4168021	5	16	2	2	18
4168022	5	16	2	2	18
4168023	5	16	2	2	18



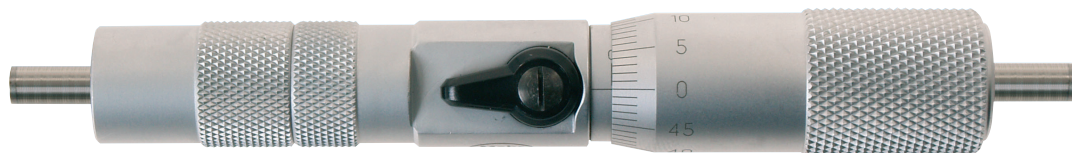
## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis EUR
4167030	Verlängerung (25 mm)	44 Cv	69,00
4167031	Verlängerung (50 mm)	44 Cv	72,50
4167032	Verlängerung (100 mm)	44 Cv	77,50
4167033	Verlängerung (200 mm)	44 Cv	81,00
4167034	Verlängerung (400 mm)	44 Cv	113,00
4167035	Verlängerung (800 mm)	44 Cv	219,50

# Micromar 44 CB. Innenmessschraube mit reduzierten Messflächen

- Bedien- und Anzeigeteile blendfrei mattverchromt
- Leichte Rohrkonstruktion mit hoher Steifigkeit
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Feststelleinrichtung
- Sphärische Messflächen, hartmetallbewehrt
- Auswechselbare Verlängerungen 44 Cv mit zylindrischen Endmaßen in Schutzhülsen federnd gelagert zur Erweiterung des Messbereiches
- Schutzhülsen mattverchromt
- **Lieferumfang:** Messkopf 44 CBm, Endstück 44 CBv, Etui

**DIN  
863-4**



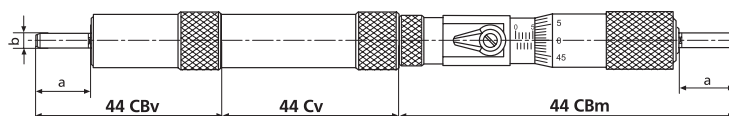
## Anwendung:

Messen von Einstichen an großen Durchmessern

## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Fehlergrenze	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Norm	Preis
		mm	mm	µm	µm	mm		EUR
4167922	44 CB	150 – 175	0,01	7	4+(l/100)µm l= Länge der Kombinationen in mm	0,5	DIN 863-4	1175,00
4167906	44 CB	175 – 200	0,01	7	4+(l/100)µm l= Länge der Kombinationen in mm	0,5	DIN 863-4	1255,00
4167912	44 CB	250 – 275	0,01	9	4+(l/100)µm l= Länge der Kombinationen in mm	0,5	DIN 863-4	1420,00
4167921	44 CB	275 – 300	0,01	9	4+(l/100)µm l= Länge der Kombinationen in mm	0,5	DIN 863-4	1500,00

Bestell-Nr.	a	b
	mm	mm
4167922	10	5
4167906	20	5
4167912	40	5
4167921	50	5



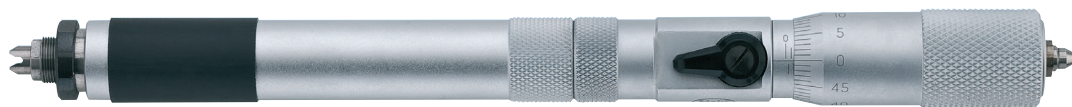
## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4167030	Verlängerung (25 mm)	44 Cv	69,00
4167031	Verlängerung (50 mm)	44 Cv	72,50
4167032	Verlängerung (100 mm)	44 Cv	77,50
4167033	Verlängerung (200 mm)	44 Cv	81,00
4167034	Verlängerung (400 mm)	44 Cv	113,00
4167035	Verlängerung (800 mm)	44 Cv	219,50
4168160	Kunststoffetui für 44 Cms		19,10

# Micromar 44 CZ. Innenmessschraube

- Bedien- und Anzeigeteile blendfrei mattverchromt
- Messkopf und Endstück mit Aufnahmebohrung für auswechselbare Messeinsätze
- Leichte Rohrkonstruktion mit hoher Steifigkeit
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Feststelleinrichtung
- Auswechselbare Verlängerungen 44 Cv mit zylindrischen Endmaßen in Schutzhülsen federnd gelagert zur Erweiterung des Messbereiches
- Schutzhülsen mattverchromt
- **Lieferumfang:** Messkopf 44 CZm, Endstück 44 CZe, Etui

**DIN  
863-4**



## Anwendung:

Messen von Innengewinden mit großen Durchmessern

## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Fehlergrenze	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Norm	Preis
		mm	mm	µm	µm	mm		EUR
4168030	44 CZ	200 – 225	0,01	8	4+(l/100)µm l= Länge der Kombinationen in mm	0,5	DIN 863-4	1175,00

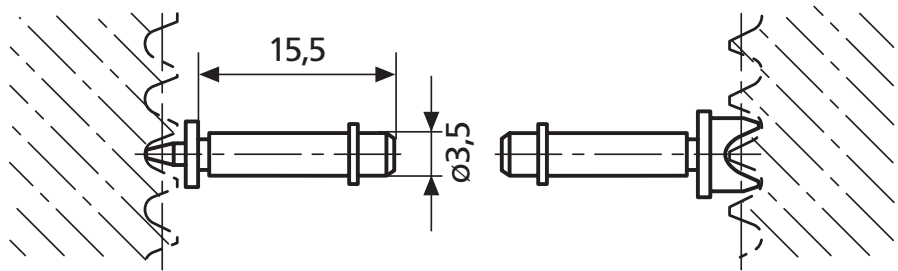
## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4167030	Verlängerung (25 mm)	44 Cv	69,00
4167031	Verlängerung (50 mm)	44 Cv	72,50
4167032	Verlängerung (100 mm)	44 Cv	77,50
4167033	Verlängerung (200 mm)	44 Cv	81,00
4167034	Verlängerung (400 mm)	44 Cv	113,00
4167035	Verlängerung (800 mm)	44 Cv	219,50
4168160	Kunststoffetui für 44 Cms		19,10

# Micromar Gewindemesseinsätze. Innenmessschraube

Verschleißfester Spezialstahl, gehärtet. Mit zylindrischem Aufnahmeschaft und Sprengling zum drehbaren Halten in der Bohrung der Messspindel

**DIN  
863-4**



## Zubehör

Gewindesteigung	Kegel Be-stell-Nr.	Preis	Kimme Be-stell-Nr.	Preis
<b>Flankendurchmesser, Innengewinde</b>				
<b>Metrisch 60°</b>				
0,5 – 0,7	4173400	21,70 EUR	4179400	80,00 EUR
0,7 – 1	4173401	21,70 EUR	4179401	74,50 EUR
1,25 – 2	4173402	21,70 EUR	4179402	74,50 EUR
2 – 3,5	4173403	21,70 EUR	4179403	75,00 EUR
3,5 – 5	4173404	21,70 EUR	4179404	83,50 EUR
5 – 7	4173405	21,70 EUR	4179405	97,50 EUR
7 – 9	4173406	58,50 EUR	4179406	125,00 EUR
<b>Trapez 30°</b>				
1	4173650	110,00 EUR	4179950	455,00 EUR
1,5	4173651	110,00 EUR	4179951	455,00 EUR
2	4173652	110,00 EUR	4179952	455,00 EUR
3	4173653	110,00 EUR	4179953	455,00 EUR
4	4173654	110,00 EUR	4179954	455,00 EUR
5	4173655	110,00 EUR	4179955	455,00 EUR
6	4173656	110,00 EUR	4179956	455,00 EUR
7	4173657	110,00 EUR	4179957	455,00 EUR
8	4173658	110,00 EUR	4179958	455,00 EUR
9	4173659	110,00 EUR	4179959	455,00 EUR
10	4173660	110,00 EUR	4179960	455,00 EUR
12	4173661	182,50 EUR	4179961	472,00 EUR
14	4173662	182,50 EUR	4179962	472,00 EUR
16	4173663	182,50 EUR	4179963	472,00 EUR
18	4173664	447,00 EUR	4179964	981,00 EUR
20	4173665	447,00 EUR	4179965	981,00 EUR

Gewindesteigung in TPI	Kegel Be-stell-Nr.	Preis	Kimme Be-stell-Nr.	Preis
<b>Flankendurchmesser, Innengewinde</b>				
<b>UST 60°</b>				
40 – 32	4173515	57,50 EUR	4179115	124,50 EUR
32 – 24	4173516	54,00 EUR	4179116	96,50 EUR
24 – 18	4173517	52,00 EUR	4179117	96,50 EUR
18 – 14	4173518	61,50 EUR	4179118	96,50 EUR
14 – 10	4173519	61,50 EUR	4179119	96,50 EUR
10 – 7	4173520	55,50 EUR	4179120	124,50 EUR
7 – 4,5	4173521	58,50 EUR	4179121	124,50 EUR
4,5 – 3	4173522	71,00 EUR	4179122	124,50 EUR
<b>Whitworth 55°</b>				
40 – 32	4173443	27,75 EUR	4179043	96,50 EUR
32 – 24	4173444	27,75 EUR	4179044	96,50 EUR
24 – 18	4173445	27,75 EUR	4179045	88,00 EUR
18 – 14	4173446	27,75 EUR	4179046	88,00 EUR
14 – 10	4173447	27,75 EUR	4179047	88,00 EUR
10 – 7	4173448	27,75 EUR	4179048	124,50 EUR
7 – 4,5	4173449	27,75 EUR	4179049	124,50 EUR
4,5 – 3	4173450	58,50 EUR	4179050	160,50 EUR
3 – 2,5	4179409	153,00 EUR	4179407	228,50 EUR

# Micromar 44 A. Selbstzentrierende Innenmessschraube

- Bedien- und Anzeigeteile blendfrei mattverchromt
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Schnelltrieb mit integrierter Ratsche
- Selbstzentrierender Messkopf mit drei seitlich austretenden, um 120° versetzten Messtastern
- Messtaster ab 12 mm hartmetallbewehrt
- Ab 12 mm Messtaster für Messungen bis Bohrungsgrund
- Ab 40 mm Messkopf zur Gewichtsersparnis aus Aluminium
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Sechskantstiftschlüssel, Schlüssel zum Wechseln der Messköpfe (ab 30 mm), Etui

DIN  
863-4



## Anwendung:

Messung von:

- Durchgangsbohrungen
- Sacklochbohrungen
- Zentrierrändern

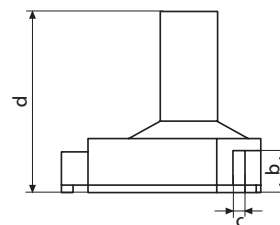
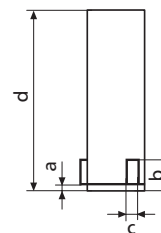
## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Norm	Messtiefe	Messtiefe mit Verlängerung	Preis
		mm	mm	µm	mm		mm	mm	EUR
4190310	44 A	6 – 8	0,001	4	0,5	DIN 863-4	58	133	360,00
4190311	44 A	8 – 10	0,001	4	0,5	DIN 863-4	58	133	360,00
4190312	44 A	10 – 12	0,001	4	0,5	DIN 863-4	58	133	364,00
4190313	44 A	12 – 16	0,001	4	0,5	DIN 863-4	64	139	364,00
4190314	44 A	16 – 20	0,001	4	0,5	DIN 863-4	64	139	381,00
4190315	44 A	20 – 25	0,005	4	0,5	DIN 863-4	68	218	390,00
4190316	44 A	25 – 30	0,005	4	0,5	DIN 863-4	68	218	397,00
4190317	44 A	30 – 40	0,005	4	0,5	DIN 863-4	76	226	447,00
4190319	44 A	40 – 50	0,005	4	0,5	DIN 863-4	76	226	447,00
4190320	44 A	50 – 60	0,005	5	0,5	DIN 863-4	79	229	516,00
4190321	44 A	60 – 70	0,005	5	0,5	DIN 863-4	79	229	531,00
4190012	44 A	70 – 85	0,005	5	0,5	DIN 863-4	97	247	549,00
4190013	44 A	85 – 100	0,005	5	0,5	DIN 863-4	97	247	561,00
4190014	44 A	100 – 125	0,005	6	0,5	DIN 863-4	132	282	783,00
4190015	44 A	125 – 150	0,005	6	0,5	DIN 863-4	132	282	924,00
4190016	44 A	150 – 175	0,005	7	0,5	DIN 863-4	132	282	999,00
4190017	44 A	175 – 200	0,005	7	0,5	DIN 863-4	132	282	1045,00



# Micromar 44 A. Selbstzentrierende Innenmessschraube

Bestell-Nr.	a	b	c	d
	mm	mm	mm	mm
4190310	1,5	4	1,5	58
4190311	1,8	4,3	1,5	58
4190312	1,8	4,3	1,5	58
4190313		6,5	4	64
4190314		6,5	4	64
4190315		9	4	68
4190316		9	4	68
4190317		15	5	76
4190319		15	5	76
4190320		18	5	79
4190321		18	5	79
4190012		23	7	97
4190013		23	7	97
4190014		27	7	132
4190015		27	7	132
4190016		27	7	132
4190017		27	7	132

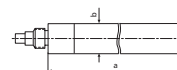


## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4710026	Einstellring DIN 2250 C (8 mm)	355 E	50,50
4710030	Einstellring DIN 2250 C (10 mm)	355 E	50,50
4710032	Einstellring DIN 2250 C (12 mm)	355 E	54,00
4710036	Einstellring DIN 2250 C (16 mm)	355 E	56,50
4710040	Einstellring DIN 2250 C (20 mm)	355 E	56,50
4710045	Einstellring DIN 2250 C (25 mm)	355 E	61,50
4710050	Einstellring DIN 2250 C (30 mm)	355 E	68,00
4710060	Einstellring DIN 2250 C (40 mm)	355 E	75,50
4710070	Einstellring DIN 2250 C (50 mm)	355 E	96,00
4710080	Einstellring DIN 2250 C (60 mm)	355 E	115,00
4710105	Einstellring DIN 2250 C (85 mm)	355 E	182,50
4710121	Einstellring DIN 2250 C (125 mm)	355 E	307,00
4710122	Einstellring DIN 2250 C (175 mm)	355 E	537,00
4190090	Tiefenverlängerung 75 mm, (6 –12 mm)	44 Av	86,50
4190091	Tiefenverlängerung 75 mm, (12 –20 mm)	44 Av	92,00
4190092	Tiefenverlängerung 150 mm, (20 –30 mm)	44 Av	96,00
4190093	Tiefenverlängerung 150 mm, (30 –200 mm)	44 Av	115,00



355 E



44 Av

# Micromar 44 AS. Selbstzentrierende Innenmessschrauben im Satz

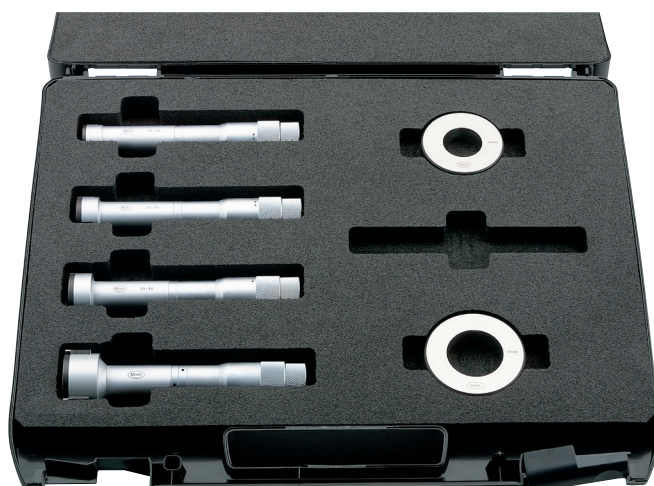
- Bedien- und Anzeigeteile blendfrei mattverchromt
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Schnelltrieb mit integrierter Ratsche
- Selbstzentrierender Messkopf mit drei seitlich austretenden, um 120° versetzten Messtastern
- Messtaster ab 12 mm hartmetallbewehrt
- Ab 12 mm Messtaster für Messungen bis Bohrungsgrund
- Ab 40 mm Messkopf zur Gewichtsersparnis aus Aluminium
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Einstellringe, Schlüssel zum Wechseln der Messköpfe (ab 30 mm), Sechskantstiftschlüssel, Etui

**DIN  
863-4**

Anwendung:

Messung von:

- Durchgangsbohrungen
- Sacklochbohrungen
- Zentrierrändern

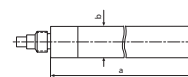


## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Fehlergrenze	Norm	Anzahl Messschrauben	Einstellringe	Preis
		mm	mm	µm				EUR
4190350	44 AS	6 – 12	0,001	4	DIN 863-4	3	8 mm, 10 mm	1015,00
4190351	44 AS	12 – 20	0,001	4	DIN 863-4	2	16 mm	789,00
4190352	44 AS	20 – 50	0,005	4	DIN 863-4	4	25 mm, 40 mm	1790,00
4190353	44 AS	50 – 100	0,005	5	DIN 863-4	4	60 mm, 85 mm	2125,00

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4190090	Tiefenverlängerung 75 mm, (6 – 12 mm)	44 Av	86,50
4190091	Tiefenverlängerung 75 mm, (12 – 20 mm)	44 Av	92,00
4190092	Tiefenverlängerung 150 mm, (20 – 30 mm)	44 Av	96,00
4190093	Tiefenverlängerung 150 mm, (30 – 200 mm)	44 Av	115,00



44 Av

# Micromar 44 EWR. Selbstzentrierende digitale Innenmessschraube

## Funktionen

- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- mm/inch
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- LOCK-Funktion (Tastatursperre)
- Anschlussgewinde zum Auswechseln der Messköpfe
- Selbstzentrierender Messkopf mit drei seitlich austretenden, um 120° versetzten Messtastern
- Messtaster ab 12 mm hartmetallbewehrt
- Ab 12 mm Messtaster für Messungen bis Bohrungsgrund
- Ab 40 mm Messkopf zur Gewichtsersparnis aus Aluminium
- **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:** 8,5 mm
- **Datenschnittstelle:** Digimatic, Opto RS232C, USB
- **Energieversorgung:** Batterie, Betriebsdauer ca. 2 Jahre
- **IP Schutzart:** IP 52
- **Lieferumfang:** Grundgerät 44 EWg, Messkopf 44 Ak, Bedienungsanleitung, Batterie, Etui



REFERENCE



## Anwendung:

Messung von

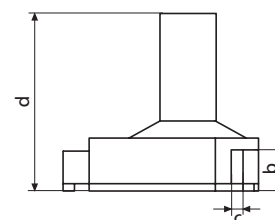
- Durchgangsbohrungen
- Sacklochbohrungen
- Zentrierrändern

## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Ziffernschrittwert		Fehlergrenze	Norm	Messtiefe	Messtiefe mit Verlängerung	Preis
			mm	mm/inch					
4191120	44 EWR	6 – 8	0,001 / .00005"	4	DIN 863-4	58	133	1030,00	
4191121	44 EWR	8 – 10	0,001 / .00005"	4	DIN 863-4	58	133	1030,00	
4191122	44 EWR	10 – 12	0,001 / .00005"	4	DIN 863-4	58	133	1035,00	
4191123	44 EWR	12 – 16	0,001 / .00005"	4	DIN 863-4	64	139	1035,00	
4191124	44 EWR	16 – 20	0,001 / .00005"	4	DIN 863-4	64	139	1070,00	
4191125	44 EWR	20 – 25	0,001 / .00005"	4	DIN 863-4	68	218	1090,00	
4191126	44 EWR	25 – 30	0,001 / .00005"	4	DIN 863-4	68	218	1095,00	
4191127	44 EWR	30 – 40	0,001 / .00005"	4	DIN 863-4	76	226	1135,00	
4191129	44 EWR	40 – 50	0,001 / .00005"	4	DIN 863-4	76	226	1135,00	
4191130	44 EWR	50 – 60	0,001 / .00005"	5	DIN 863-4	79	229	1200,00	
4191131	44 EWR	60 – 70	0,001 / .00005"	5	DIN 863-4	79	229	1215,00	
4191032	44 EWR	70 – 85	0,001 / .00005"	5	DIN 863-4	97	247	1225,00	
4191033	44 EWR	85 – 100	0,001 / .00005"	5	DIN 863-4	97	247	1235,00	
4191034	44 EWR	100 – 125	0,001 / .00005"	6	DIN 863-4	132	282	1485,00	
4191035	44 EWR	125 – 150	0,001 / .00005"	6	DIN 863-4	132	282	1625,00	
4191036	44 EWR	150 – 175	0,001 / .00005"	7	DIN 863-4	132	282	1715,00	
4191037	44 EWR	175 – 200	0,001 / .00005"	7	DIN 863-4	132	282	1740,00	

# Micromar 44 EWR. Selbstzentrierende digitale Innenmessschraube

Bestell-Nr.	a	b	c	d
	mm	mm	mm	mm
4191120	1,5	4	1,5	58
4191121	1,8	4,3	1,5	58
4191122	1,8	4,3	1,5	58
4191123		6,5	4	64
4191124		6,5	4	64
4191125		9	4	68
4191126		9	4	68
4191127		15	5	76
4191129		15	5	76
4191130		18	5	79
4191131		18	5	79
4191032		23	7	97
4191033		23	7	97
4191034		27	7	132
4191035		27	7	132
4191036		27	7	132
4191037		27	7	132

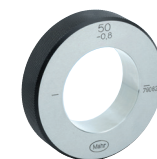


## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4102520	Batterie 3 V, CR 2032		14,70
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102231	Sendemodul für e-Stick	16 EWe	303,00
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4710026	Einstellring DIN 2250 C (8 mm)	355 E	50,50
4710030	Einstellring DIN 2250 C (10 mm)	355 E	50,50
4710032	Einstellring DIN 2250 C (12 mm)	355 E	54,00
4710036	Einstellring DIN 2250 C (16 mm)	355 E	56,50
4710040	Einstellring DIN 2250 C (20 mm)	355 E	56,50
4710045	Einstellring DIN 2250 C (25 mm)	355 E	61,50
4710050	Einstellring DIN 2250 C (30 mm)	355 E	68,00
4710060	Einstellring DIN 2250 C (40 mm)	355 E	75,50
4710080	Einstellring DIN 2250 C (60 mm)	355 E	115,00
4710105	Einstellring DIN 2250 C (85 mm)	355 E	182,50
4710121	Einstellring DIN 2250 C (125 mm)	355 E	307,00
4710122	Einstellring DIN 2250 C (175 mm)	355 E	537,00
4190090	Tiefenverlängerung 75 mm, (6 – 12 mm)	44 Av	86,50
4190091	Tiefenverlängerung 75 mm, (12 – 20 mm)	44 Av	92,00
4190092	Tiefenverlängerung 150 mm, (20 – 30 mm)	44 Av	96,00
4190093	Tiefenverlängerung 150 mm, (30 – 200 mm)	44 Av	115,00
4102230	Funkempfänger	e-Stick	91,00



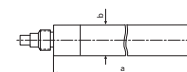
16 EWe



355 E



e-Stick



44 Av

# Micromar 44 EWR. Selbstzentrierende Digitale Innenmessschraube im Satz

## Funktionen

- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- mm/inch
- LOCK-Funktion (Tastatursperre)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- Anschlussgewinde zum Auswechseln der Messköpfe
- Selbstzentrierender Messkopf mit drei seitlich austretenden, um 120° versetzten Messtastern
- Messtaster ab 12 mm hartmetallbewehrt
- Ab 12 mm Messtaster für Messungen bis Bohrungsgrund
- Ab 40 mm Messkopf zur Gewichtersparnis aus Aluminium
- **Software:** MarCom Professional kostenlos zum Download: [www.mahr.com/marcom](http://www.mahr.com/marcom) (nur für Mahr Datenkabel und Funkssysteme mit USB und RS232 Schnittstelle)
- **Ziffernhöhe:** 8,5 mm
- **Datenschnittstelle:** Digimatic, Opto RS232C, USB
- **Energieversorgung:** Batterie, Betriebsdauer ca. 2 Jahre
- **IP Schutzart:** IP 52
- **Lieferumfang:** Grundgerät 44 EWg, Messköpfe 44 Ak, Einstellringe, Batterie, Bedienungsanleitung, Etui



## Anwendung:

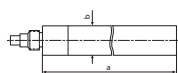
- Durchgangsbohrungen
- Sacklochbohrungen
- Zentrierrändern

## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Ziffernschrittweite	Fehlergrenze	Norm	Anzahl Messköpfe 44 Ak	Mess-Einstellringe	Preis
		mm	mm/inch	µm				EUR
4191160	44 EWR	6 – 12	0,001 / .00005"	4	DIN 863-4	3	8 mm, 10 mm	1690,00
4191161	44 EWR	12 – 20	0,001 / .00005"	4	DIN 863-4	2	16 mm	1475,00
4191162	44 EWR	20 – 50	0,001 / .00005"	4	DIN 863-4	4	25 mm, 40 mm	2290,00
4191163	44 EWR	50 – 100	0,001 / .00005"	5	DIN 863-4	4	60 mm, 85 mm	2755,00

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4102520	Batterie 3 V, CR 2032		14,70
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102231	Sendemodul für e-Stick	16 EWe	303,00
4102230	Funkempfänger	e-Stick	91,00
4190090	Tiefenverlängerung 75 mm, (6 – 12 mm)	44 Av	86,50
4190091	Tiefenverlängerung 75 mm, (12 – 20 mm)	44 Av	92,00
4190092	Tiefenverlängerung 150 mm, (20 – 30 mm)	44 Av	96,00
4190093	Tiefenverlängerung 150 mm, (30 – 200 mm)	44 Av	115,00



44 Av



e-Stick



16 EWe



# Micromar 844 A. Selbstzentrierende Innenmesspistole

- Anschlussgewinde zum Auswechseln der Messköpfe
- Selbstzentrierender Messkopf mit drei seitlich austretenden, um 120° versetzten Messtastern
- Messtaster ab 12 mm hartmetallbewehrt
- Ab 12 mm Messtaster für Messungen bis Bohrungsgrund
- Ab 40 mm Messkopf zur Gewichtersparnis aus Aluminium
- **Lieferumfang:** ohne Anzeigegerät, Grundgerät 844 Ag, Messkopf 44 Ak, Bedienungsanleitung, Etui



## Anwendung:

Messung von

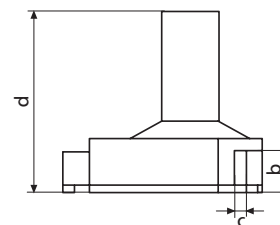
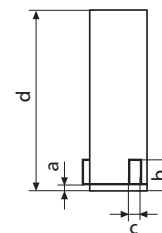
- Durchgangsbohrungen
- Sacklochbohrungen
- Zentrierrändern

## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Fehlergrenze	Norm	Messtiefe	Messtiefe mit Verlängerung	Preis
		mm	µm		mm	mm	EUR
4487700	844 A	6 – 8	3	Werksnorm	58	133	759,00
4487701	844 A	8 – 10	3	Werksnorm	58	133	759,00
4487702	844 A	10 – 12	3	Werksnorm	58	133	771,00
4487703	844 A	12 – 16	3	Werksnorm	64	139	777,00
4487704	844 A	16 – 20	3	Werksnorm	64	139	798,00
4487705	844 A	20 – 25	3	Werksnorm	68	218	798,00
4487706	844 A	25 – 30	3	Werksnorm	68	218	819,00
4487707	844 A	30 – 40	3	Werksnorm	76	226	858,00
4487709	844 A	40 – 50	3	Werksnorm	76	226	858,00
4487710	844 A	50 – 60	4	Werksnorm	79	229	924,00
4487711	844 A	60 – 70	4	Werksnorm	79	229	936,00
4487612	844 A	70 – 85	4	Werksnorm	97	247	951,00
4487613	844 A	85 – 100	4	Werksnorm	97	247	963,00
4487614	844 A	100 – 125	5	Werksnorm	132	282	1170,00
4487615	844 A	125 – 150	5	Werksnorm	132	282	1320,00
4487616	844 A	150 – 175	6	Werksnorm	132	282	1385,00
4487617	844 A	175 – 200	6	Werksnorm	132	282	1430,00

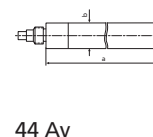
# Micromar 844 A. Selbstzentrierende Innenmesspistole

Bestell-Nr.	a	b	c	d
	mm	mm	mm	mm
4487700	1,5	4	1,5	58
4487701	1,8	4,3	1,5	58
4487702	1,8	4,3	1,5	58
4487703		6,5	4	64
4487704		6,5	4	64
4487705		9	4	68
4487706		9	4	68
4487707		15	5	76
4487709		15	5	76
4487710		18	5	79
4487711		18	5	79
4487612		23	7	97
4487613		23	7	97
4487614		27	7	132
4487615		27	7	132
4487616		27	7	132
4487617		27	7	132



## Zubehör

Bestell-Nr.	g	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
				EUR
4337621		Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 25 mm	1086 R	409,00
4337625		Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 25 mm	1086 Ri	447,00
4102915		Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102410		Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102357		Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4710026		Einstellring DIN 2250 C (8 mm)	355 E	50,50
4710030		Einstellring DIN 2250 C (10 mm)	355 E	50,50
4710036		Einstellring DIN 2250 C (16 mm)	355 E	56,50
4710040		Einstellring DIN 2250 C (20 mm)	355 E	56,50
4710050		Einstellring DIN 2250 C (30 mm)	355 E	68,00
4710060		Einstellring DIN 2250 C (40 mm)	355 E	75,50
4710080		Einstellring DIN 2250 C (60 mm)	355 E	115,00
4710105		Einstellring DIN 2250 C (85 mm)	355 E	182,50
4710121		Einstellring DIN 2250 C (125 mm)	355 E	307,00
4710122		Einstellring DIN 2250 C (175 mm)	355 E	537,00
4190090	M5x0,5	Tiefenverlängerung 75 mm, (6 – 12 mm)	44 Av	86,50
4190091	M5x0,5	Tiefenverlängerung 75 mm, (12 – 20 mm)	44 Av	92,00
4190092	M12x1	Tiefenverlängerung 150 mm, (20 – 30 mm)	44 Av	96,00
4190093	M12x1	Tiefenverlängerung 150 mm, (30 – 200 mm)	44 Av	115,00
4102220		Funkempfänger	i-Stick	90,00



# Micromar 844 AS. Selbstzentrierende Messpistole im Satz

- Anschlussgewinde zum Auswechseln der Messköpfe
- Selbstzentrierender Messkopf mit drei seitlich austretenden, um 120° versetzten Messtastern
- Messtaster ab 12 mm hartmetallbewehrt
- Ab 12 mm Messtaster für Messungen bis Bohrungsgrund
- Ab 40 mm Messkopf zur Gewichtsersparnis aus Aluminium
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Einstellringe, Schlüssel zum Wechseln der Messköpfe (ab 30 mm), Etui



## Anwendung:

Messung von

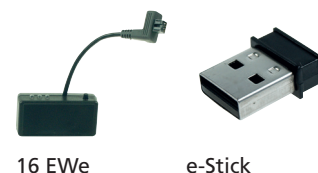
- Durchgangsbohrungen
- Sacklochbohrungen
- Zentrierrändern

## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Ziffernschrittwert	Norm	Anzahl Messköpfe	Mess- Ak (Lieferumfang)	Anzeigegerät	Einstellringe	Preis
		mm	mm/inch						EUR
4487750	844 AS	6 – 12		Werksnorm	3		ohne	8 mm, 10 mm	1385,00
4487751	844 AS	12 – 20		Werksnorm	2		ohne	16 mm	1205,00
4487752	844 AS	20 – 50		Werksnorm	4		ohne	25 mm, 40 mm	2050,00
4487753	844 AS	50 – 100		Werksnorm	4		ohne	60 mm, 85 mm	2590,00
4487760	844 AS	6 – 12	0,0005 / .00002"	Werksnorm	3		MarCator 1086 R	8 mm, 10 mm	1795,00
4487761	844 AS	12 – 20	0,0005 / .00002"	Werksnorm	2		MarCator 1086 R	16 mm	1600,00
4487762	844 AS	20 – 50	0,0005 / .00002"	Werksnorm	4		MarCator 1086 R	25 mm, 40 mm	2360,00
4487763	844 AS	50 – 100	0,0005 / .00002"	Werksnorm	4		MarCator 1086 R	60 mm, 85 mm	2865,00

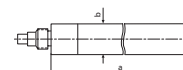
## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50
4102231	Sendemodul für e-Stick	16 EWe	303,00
4102230	Funkempfänger	e-Stick	91,00
4190090	Tiefenverlängerung 75 mm, (6 – 12 mm)	44 Av	86,50
4190091	Tiefenverlängerung 75 mm, (12 – 20 mm)	44 Av	92,00
4190092	Tiefenverlängerung 150 mm, (20 – 30 mm)	44 Av	96,00
4190093	Tiefenverlängerung 150 mm, (30 – 200 mm)	44 Av	115,00



16 EWe

e-Stick



44 Av

# Micromar 44 EWg. Grundgerät

## Funktionen

- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- mm/inch
- LOCK-Funktion (Tastatursperre)
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)



Anschlussgewinde zum Auswechseln der Messköpfe

- **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)
- **Datenschnittstelle:** Digimatic, Opto RS232C, USB
- **Energieversorgung:** Batterie, Betriebsdauer ca. 2 Jahre
- **IP Schutzart:** IP 52
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Batterie, Etui

## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Zifferschnittwert	Preis
		mm	mm/inch	EUR
4190106	44 EWg	6 – 20	0,001 / .00005"	771,00
4190107	44 EWg	20 – 100	0,001 / .00005"	771,00
4190108	44 EWg	100 – 200	0,001 / .00005"	771,00

## 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
4190330	Messkopf, 6 – 8 mm	44 Ak	285,00
4190331	Messkopf, 8 – 10 mm	44 Ak	285,00
4190332	Messkopf, 10 – 12 mm	44 Ak	290,00
4190333	Messkopf, 12 – 16 mm	44 Ak	290,00
4190334	Messkopf, 16 – 20 mm	44 Ak	306,00
4190335	Messkopf, 20 – 25 mm	44 Ak	317,00
4190336	Messkopf, 25 – 30 mm	44 Ak	326,00
4190337	Messkopf, 30 – 40 mm	44 Ak	369,00
4190339	Messkopf, 40 – 50 mm	44 Ak	369,00
4190340	Messkopf, 50 – 60 mm	44 Ak	435,00
4190341	Messkopf, 60 – 70 mm	44 Ak	448,00
4190042	Messkopf, 70 – 85 mm	44 Ak	462,00
4190043	Messkopf, 85 – 100 mm	44 Ak	479,00
4190044	Messkopf, 100 – 125 mm	44 Ak	699,00
4190045	Messkopf, 125 – 150 mm	44 Ak	846,00
4190046	Messkopf, 150 – 175 mm	44 Ak	915,00
4190047	Messkopf, 175 – 200 mm	44 Ak	948,00

# Micromar 844 Ag. Grundgerät Messpistole

- Anschlussgewinde zum Auswechseln der Messköpfe
- Aufnahmebohrung für Anzeigeräte mit 8mm Einspannschaft
- **Lieferumfang:** Ausführung 6–100 mm: inkl. Adapter für 6–20 mm
- **Lieferumfang:** Bedienungsanleitung, Etui



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Preis
		mm	EUR
4487635	844 Ag	6 – 100	564,00
4487633	844 Ag	20 – 100	479,00
4487634	844 Ag	100 – 200	479,00

## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4190330	Messkopf, 6 – 8 mm	44 Ak	285,00
4190331	Messkopf, 8 – 10 mm	44 Ak	285,00
4190332	Messkopf, 10 – 12 mm	44 Ak	290,00
4190333	Messkopf, 12 – 16 mm	44 Ak	290,00
4190334	Messkopf, 16 – 20 mm	44 Ak	306,00
4190335	Messkopf, 20 – 25 mm	44 Ak	317,00
4190336	Messkopf, 25 – 30 mm	44 Ak	326,00
4190337	Messkopf, 30 – 40 mm	44 Ak	369,00
4190339	Messkopf, 40 – 50 mm	44 Ak	369,00
4190340	Messkopf, 50 – 60 mm	44 Ak	435,00
4190341	Messkopf, 60 – 70 mm	44 Ak	448,00
4190042	Messkopf, 70 – 85 mm	44 Ak	462,00
4190043	Messkopf, 85 – 100 mm	44 Ak	479,00
4487410	Adapter für 844 Ag 6–20 mm	844 Aga	94,00
4190044	Messkopf, 100 – 125 mm	44 Ak	699,00
4190045	Messkopf, 125 – 150 mm	44 Ak	846,00
4190046	Messkopf, 150 – 175 mm	44 Ak	915,00
4190047	Messkopf, 175 – 200 mm	44 Ak	948,00

# Micromar 44 Ak. Messkopf

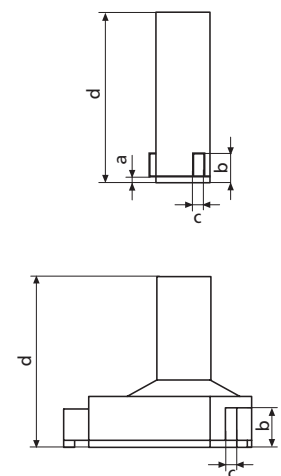
- Selbstzentrierender Messkopf mit drei seitlich austretenden, um 120° versetzten Messtastern
- Messtaster ab 12 mm hartmetallbewehrt
- Ab 12 mm Messtaster für Messungen bis Bohrungsgrund
- Ab 40 mm Messkopf zur Gewichtersparnis aus Aluminium



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Preis
		mm	EUR
4190330	44 Ak	6 – 8	285,00
4190331	44 Ak	8 – 10	285,00
4190332	44 Ak	10 – 12	290,00
4190333	44 Ak	12 – 16	290,00
4190334	44 Ak	16 – 20	306,00
4190335	44 Ak	20 – 25	317,00
4190336	44 Ak	25 – 30	326,00
4190337	44 Ak	30 – 40	369,00
4190339	44 Ak	40 – 50	369,00
4190340	44 Ak	50 – 60	435,00
4190341	44 Ak	60 – 70	448,00
4190042	44 Ak	70 – 85	462,00
4190043	44 Ak	85 – 100	479,00
4190044	44 Ak	100 – 125	699,00
4190045	44 Ak	125 – 150	846,00
4190046	44 Ak	150 – 175	915,00
4190047	44 Ak	175 – 200	948,00

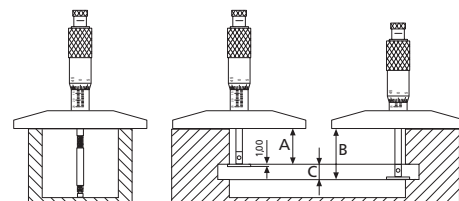
Bestell-Nr.	a	b	c	d
	mm	mm	mm	mm
4190330	1,5	4	1,5	58
4190331	1,8	4,3	1,5	58
4190332	1,8	4,3	1,5	58
4190333		6,5	4	64
4190334		6,5	4	64
4190335		9	4	68
4190336		9	4	68
4190337		15	5	76
4190339		15	5	76
4190340		18	5	79
4190341		18	5	79
4190042		23	7	97
4190043		23	7	97
4190044		27	7	132
4190045		27	7	132
4190046		27	7	132
4190047		27	7	132





# Micromar 45 T. Tiefenmessschraube

- Bedien- und Anzeigeteile blendfrei mattverchromt
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Schnelltrieb mit integrierter Ratsche
- **Lieferumfang:** Verlängerungen 25 mm und 50 mm, Etui



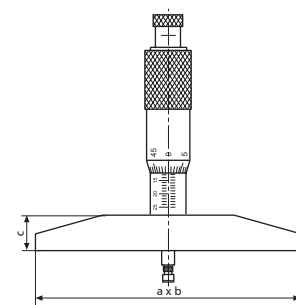
## Anwendung:

- Messen von Tiefen
- Messen von Nutabständen und Nutbreiten mit Tellermesseinsatz 45 Tm

## Technische Daten

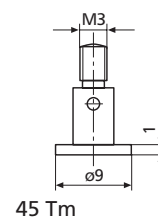
Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Norm	Preis
		mm	mm	$\mu\text{m}$	mm		EUR
4180000	45 T	0–100	0,01	5	0,5	Werksnorm	313,00

Bestell-Nr.	a	b	c
	mm	mm	mm
4180000	100	16	13



## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4180001	Verlängerung (25 mm)	45 Tv	30,50
4180002	Verlängerung (50 mm)	45 Tv	30,50
4180003	Verlängerung (100 mm)	45 T	50,50
4180011	Tellermesseinsatz (9 x 1 mm)	45 Tm	55,50

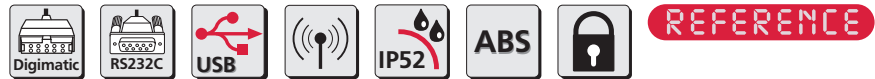


45 Tm

# Micromar 46 EWR. Digitale Einbaumessschraube

## Funktionen

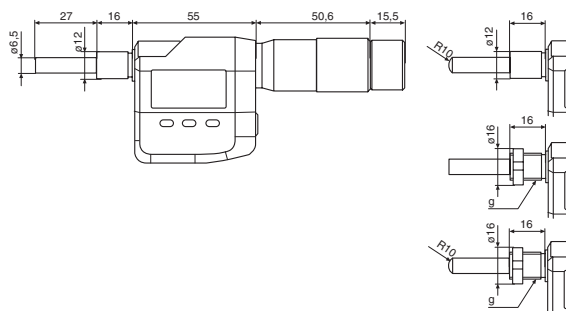
- RESET (Nullsetzen der Anzeige)
- ABS (Anzeige kann auf Null gesetzt werden ohne den Bezug zum Preset zu verlieren)
- PRESET (Maßvoreinstellung)
- LOCK-Funktion (Tastatursperre)
- mm/inch
- Zählrichtungsumkehr
- DATA (in Verbindung mit Datenverbindungskabel)
- Kontrastreiche Ziffernanzeige
- Schnelltrieb mit integrierter Ratsche
- 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
- **Energieversorgung:** Batterie, Betriebsdauer ca. 2 Jahre
- **IP Schutzart:** IP 52
- **Lieferumfang:** Abschlusskappe (falls Schnelltrieb nicht benötigt wird), Bedienungsanleitung, Batterie, Etui



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Ziffernschrittwert	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Norm	Ausführung Messfläche	Spannmutter	Preis
		mm	mm/inch	µm	mm				EUR
4184305	46 EWR	0–25	0,001 / .00005"	4	0,635	Werksnorm	plan		412,00
4184306	46 EWR	0–25	0,001 / .00005"	4	0,635	Werksnorm	sphärisch		412,00
4184307	46 EWR	0–25	0,001 / .00005"	4	0,635	Werksnorm	plan	•	427,00
4184308	46 EWR	0–25	0,001 / .00005"	4	0,635	Werksnorm	sphärisch	•	427,00

Bestell-Nr.	g	Einspannschaft	Messflächenradius
		mm	mm
4184305		12	
4184306		12	10
4184307	M12x1		
4184308	M12x1		10

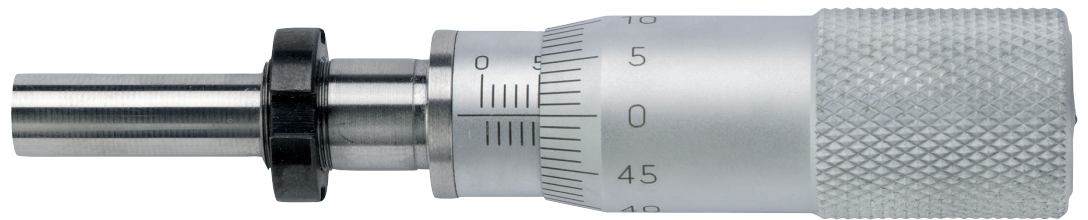


## Zubehör

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Produkttyp	Preis
			EUR
4102357	Datenverbindungskabel USB (2 m)	16 EXu	92,00
4102410	Datenverbindungskabel RS232C (2 m)	16 EXr	68,50
4102520	Batterie 3 V, CR 2032		14,70
4102915	Datenverbindungskabel Digimatic (2 m)	16 EWd	80,50

# Micromar 46. Einbaumessschraube

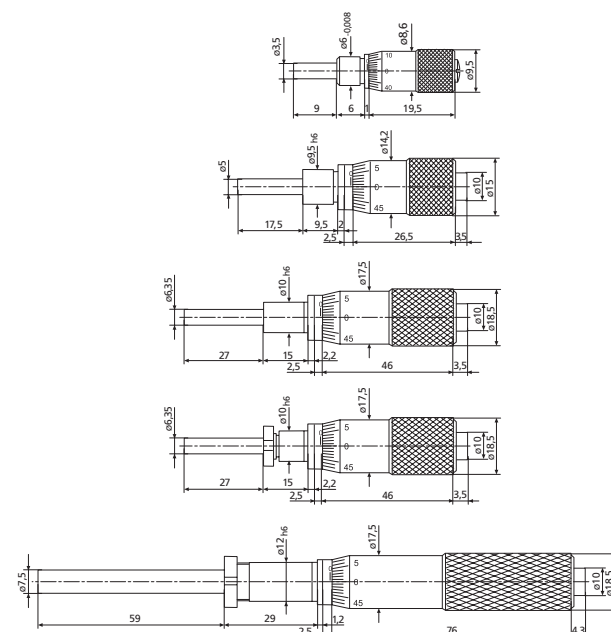
- Bedien- und Anzeigeteile blendfrei mattverchromt
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Norm	Ausführung Messfläche	Spannmutter	Preis
		mm	mm	µm	mm				EUR
4183021	46	0 – 6,5	0,01	3	0,5	DIN 863-2	plan		81,00
4183025	46	0 – 13	0,01	3	0,5	DIN 863-2	plan		74,00
4183030	46	0 – 25	0,01	3	0,5	DIN 863-2	plan		80,00
4183024	46	0 – 25	0,01	3	0,5	DIN 863-2	plan	•	90,50
4183023	46	0 – 50	0,01	5	0,5	Werksnorm	plan	•	117,50

Bestell-Nr.	Einspannschaft
	mm
4183021	6
4183025	9,5
4183030	10
4183024	10
4183023	12



# Micromar 46 H. Einbaumessschraube

- Bedien- und Anzeigeteile blendfrei mattverchromt
- Messspindel rostfrei, ganz gehärtet und geschliffen
- Schnelltrieb mit integrierter Ratsche
- Messfläche hartmetallbewehrt



## Technische Daten

Bestell-Nr.	Produkttyp	Messbereich	Skalenteilungswert	Fehlergrenze	Spindelsteigung	Norm	Ausführung Messfläche	Preis
		mm	mm	µm	mm			EUR
4184000	46 H	0 – 25	0,01	3	0,5	DIN 863–2	plan	90,50

Bestell-Nr.	Einspannschaft
	mm
4184000	12

