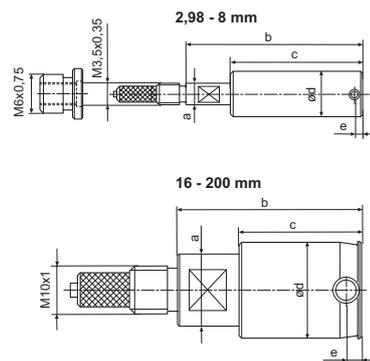




# MaraMeter 844 Dk

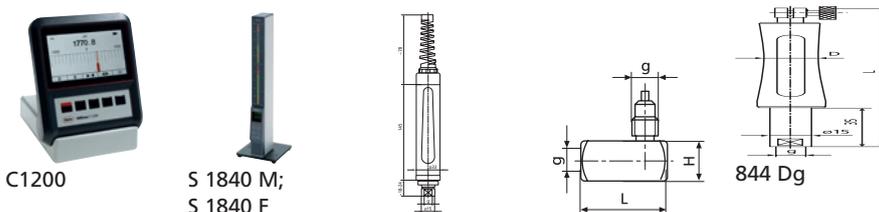
## Bohrungsmessdorn

Bestell-Nr.	a	b	c	e	g	Nennmaß
	mm	mm	mm	mm		mm
4480184	4	31,3	23,3	1,5	M6 x 0,75	2,980 – 3,990
4478200	4	31,3	23,3	1,5	M6 x 0,75	3,991 – 8,000
4478201	7,9	33,5	25	3	M6 x 0,75	8,001 – 16,000
4478202	15	39	26	3,5	M10 x 1	16,001 – 25,000
4478204	15	39	26	3,5	M10 x 1	25,001 – 32,000
4478205	15	39	26	3,5	M10 x 1	32,001 – 44,000
4478206	20	39,5	26	4	M10 x 1	44,001 – 50,000
4478207	20	39,5	26	4	M10 x 1	50,001 – 60,000
4478208	20	39,5	26	4	M10 x 1	60,001 – 70,000
4478209	20	39,5	33	4	M10 x 1	70,001 – 80,000
4478210	20	39,5	33	4	M10 x 1	80,001 – 90,000
4478211	20	39,5	33	4	M10 x 1	90,001 – 100,000
4478212	20	39,5	33	4	M10 x 1	100,001 – 110,000
4478213	20	39,5	33	4	M10 x 1	110,001 – 120,000
4478214	20	39,5	33	4	M10 x 1	120,001 – 130,000
4478215	20	39,5	33	4	M10 x 1	130,001 – 140,000
4478216	20	39,5	33	4	M10 x 1	140,001 – 150,000
4478217	20	39,5	33	4	M10 x 1	150,001 – 160,000
4478218	20	39,5	33	4	M10 x 1	160,001 – 170,000
4478219	20	39,5	33	4	M10 x 1	170,001 – 180,000
4478220	20	39,5	33	4	M10 x 1	180,001 – 190,000
4478221	20	39,5	33	4	M10 x 1	190,001 – 200,000



## ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	g	Beschreibung	Type
4335000		Millimess 0,5 µm, ± 25 µm	1002
4334000		Millimess 1 µm, ± 50 µm	1003
4333000		Millimess 5 µm, ± 130 µm	1004
4337620		Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 R
4337624		Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 Ri
4478851	M10 x 1	Messgerätehalter in Standardform	844 Dg
4478020	M6 x 0,75	Messgerätehalter für induktive Messtaster	844 Dge
4478021	M10 x 1	Messgerätehalter für induktive Messtaster	844 Dge
4478050	M10 x 1	Messgerätehalter in Kurzform	844 Dgk
4478110	M10 x 1	Winkelstück, L = 36,7 mm, H = 17 mm	844 Dw
4470851	M6 x 0,75	Messgerätehalter in Standardform	844 Kg
4470110	M6 x 0,75	Winkelstück, L = 26,5 mm, H = 22,5 mm	844 Kw
5312010		Kompaktlängenmessgerät	C 1200 M
5323010	M 2,5	Induktiver Messtaster, ± 2 mm	P2004 M
5318400		Kompaktsäulenmessgerät	S 1840 M

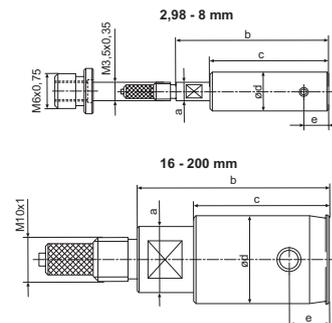




# MaraMeter 844 Dkr

## Bohrungsmessdorn

Bestell-Nr.	a	b	c	e	g	Nennmaß
	mm	mm	mm	mm		mm
4478272	4	35,8	27,8	6	M6 x 0,75	2,980 – 3,990
4478250	4	35,8	27,8	6	M6 x 0,75	3,990 – 8,000
4478251	7,9	39,5	31	9	M 6 x 0,75	8,000 – 16,000
4478252	15	45	32	9,5	M10 x 1	16,000 – 25,000
4478254	15	45	32	9,5	M10 x 1	25,000 – 32,000
4478255	15	45	32	9,5	M10 x 1	32,000 – 44,000
4478256	20	46	26	10,5	M10 x 1	44,000 – 50,000
4478257	20	46	26	10,5	M10 x 1	50,000 – 60,000
4478258	20	46	26	10,5	M10 x 1	60,000 – 70,000
4478259	20	51	33	15	M10 x 1	70,000 – 80,000
4478260	20	51	33	15	M10 x 1	80,000 – 90,000
4478261	20	51	33	15	M10 x 1	90,000 – 100,000
4478262	20	51	33	15	M10 x 1	100,000 – 110,000
4478263	20	51	33	15	M10 x 1	110,000 – 120,000
4478264	20	51	33	15	M10 x 1	120,000 – 130,000
4478265	20	51	33	15	M10 x 1	130,000 – 140,000
4478266	20	51	33	15	M10 x 1	140,000 – 150,000
4478267	20	51	33	15	M10 x 1	150,000 – 160,000
4478268	20	51	33	15	M10 x 1	160,000 – 170,000
4478269	20	51	33	15	M10 x 1	170,000 – 180,000
4478270	20	51	33	15	M10 x 1	180,000 – 190,000
4478271	20	51	33	15	M10 x 1	190,000 – 200,000



## ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	g	Beschreibung	Type
4335000		Millimess 0,5 µm, ± 25 µm	1002
4334000		Millimess 1 µm, ± 50 µm	1003
4333000		Millimess 5 µm, ± 130 µm	1004
4337620		Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 R
4337624		Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 Ri
4478851	M10 x 1	Messgerätehalter in Standardform	844 Dg
4478020	M6 x 0,75	Messgerätehalter für induktive Messtaster	844 Dge
4478021	M10 x 1	Messgerätehalter für induktive Messtaster	844 Dge
4478050	M10 x 1	Messgerätehalter in Kurzform	844 Dgk
4478110	M10 x 1	Winkelstück, L = 36,7 mm, H = 17 mm	844 Dw
4470851	M6 x 0,75	Messgerätehalter in Standardform	844 Kg
4470110	M6 x 0,75	Winkelstück, L = 26,5 mm, H = 22,5 mm	844 Kw
5312010		Kompaktlängenmessgerät	C 1200 M
5323010	M 2,5	Induktiver Messtaster, ± 2 mm	P2004 M
5318400		Kompaktsäulenmessgerät	S 1840 M



1002



1003



1004



1086 R



1086 Ri



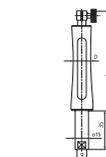
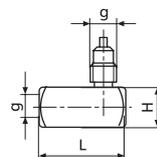
P2004



C1200



S 1840 M;  
S 1840 F



844 Dg

# MaraMeter 844 Dks

## Bohrungsmessdorn

### EIGENSCHAFTEN

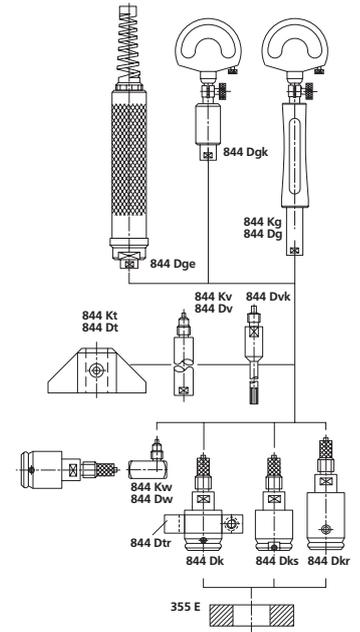
- Messkopf aus gehärtetem, hartverchromtem Führungszylinder und hartmetallbewehrten Messtastern
- Triebnadel aus Hartmetall überträgt radiale Messbewegung auf das Anzeigergerät
- Konstante Messkraft durch eingebaute Messkraftfeder. Messergebnisse sind somit unabhängig vom persönlichen Messgefühl
- Messkopf, Messgerätehalter, Tiefenverlängerungen, Winkelstücke und Tiefenansläge bilden ein umfangreiches Baukastensystem



### Anwendung:

#### Ausführung für Sacklochbohrungen

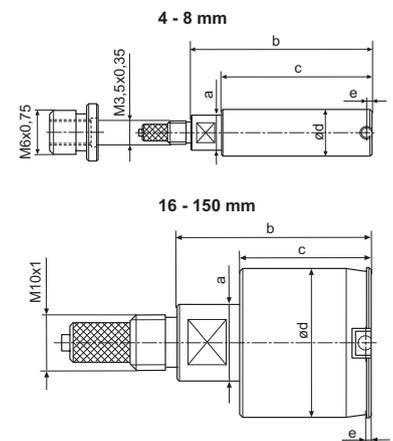
- Zur Messung nahe an den Bohrungsgrund
- Für Schnellprüfung von Bohrungen auf Durchmesser, Rundheit und Konizität
- Besonders geeignet für Serienkontrolle bei engen Toleranzen (**für Toleranzen <10µm auf Anfrage**)
- Kein Durchpendeln zur Bestimmung des Umkehrpunktes erforderlich
- Dadurch besonders geeignet zum Einsatz in Verbindung mit digitalen Anzeigergeräten und zur Weiterverarbeitung der Messwerte



### TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.	Type	Nennmaß	Messspanne	Herstelltoleranz	Linearitätsabweichung $f_e$	Wiederholpräzision $f_w$	Messwertumkehrspanne $f_u$
		mm	mm	mm / mm		µm	µm
4478285	844 Dks	4,000 – 8,000	0,1	-0,02 / -0,04	2 %, mind. 1 µm	1	0,4
4478245	844 Dks	8,000 – 16,000	0,15	-0,02 / -0,04	2 %, mind. 1 µm	1	0,4
4478230	844 Dks	16,000 – 25,000	0,15	-0,02 / -0,05	2 %, mind. 1 µm	1	0,4
4478232	844 Dks	25,000 – 32,000	0,15	-0,02 / -0,05	2 %, mind. 1 µm	1	0,4
4478233	844 Dks	32,000 – 44,000	0,15	-0,03 / -0,06	2 %, mind. 1 µm	1	0,4
4478234	844 Dks	44,000 – 50,000	0,15	-0,03 / -0,06	2 %, mind. 1 µm	1	0,4
4478235	844 Dks	50,000 – 60,000	0,15	-0,03 / -0,06	2 %, mind. 1 µm	1	0,4
4478236	844 Dks	60,000 – 70,000	0,15	-0,03 / -0,06	2 %, mind. 1 µm	1	0,4
4478237	844 Dks	70,000 – 80,000	0,15	-0,04 / -0,07	2 %, mind. 1 µm	1	0,4
4478238	844 Dks	80,000 – 90,000	0,15	-0,04 / -0,07	2 %, mind. 1 µm	1	0,4
4478239	844 Dks	90,000 – 100,000	0,15	-0,04 / -0,07	2 %, mind. 1 µm	1	0,4
4478240	844 Dks	100,000 – 110,000	0,15	-0,04 / -0,07	2 %, mind. 1 µm	1	0,4
4478241	844 Dks	110,000 – 120,000	0,15	-0,04 / -0,07	2 %, mind. 1 µm	1	0,4
4478242	844 Dks	120,000 – 130,000	0,15	-0,04 / -0,07	2 %, mind. 1 µm	1	0,4
4478243	844 Dks	130,000 – 140,000	0,15	-0,04 / -0,07	2 %, mind. 1 µm	1	0,4
4478244	844 Dks	140,000 – 150,000	0,15	-0,04 / -0,07	2 %, mind. 1 µm	1	0,4

Bestell-Nr.	a	b	c	e	g	Nennmaß
	mm	mm	mm	mm		mm
4478285	7,9	30,4	22,4	0,6	M6 x 0,75	4,000 – 8,000
4478245	7,9	31,1	22,6	0,6	M6 x 0,75	8,000 – 16,000
4478230	15	39	26	1	M10 x 1	16,000 – 25,000
4478232	15	39	26	1	M10 x 1	25,000 – 32,000
4478233	15	39	26	1	M10 x 1	32,000 – 44,000
4478234	20	39	25,5	1	M10 x 1	44,000 – 50,000
4478235	20	39	25,5	1	M10 x 1	50,000 – 60,000
4478236	20	39	25,5	1	M10 x 1	60,000 – 70,000
4478237	20	39	32,5	1	M10 x 1	70,000 – 80,000
4478238	20	39	32,5	1	M10 x 1	80,000 – 90,000
4478239	20	39	32,5	1	M10 x 1	90,000 – 100,000
4478240	20	39	32,5	1	M10 x 1	100,000 – 110,000
4478241	20	39	32,5	1	M10 x 1	110,000 – 120,000
4478242	20	39	32,5	1	M10 x 1	120,000 – 130,000
4478243	20	39	32,5	1	M10 x 1	130,000 – 140,000
4478244	20	39	32,5	1	M10 x 1	140,000 – 150,000



### ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	g	Beschreibung	Type
4335000		Millimess 0,5 $\mu\text{m}$ , $\pm 25 \mu\text{m}$	1002
4334000		Millimess 1 $\mu\text{m}$ , $\pm 50 \mu\text{m}$	1003
4333000		Millimess 5 $\mu\text{m}$ , $\pm 130 \mu\text{m}$	1004
4337620		Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 R
4337624		Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1086 Ri
4478851	M10 x 1	Messgerätehalter in Standardform	844 Dg
4478020	M6 x 0,75	Messgerätehalter für induktive Messtaster	844 Dge
4478021	M10 x 1	Messgerätehalter für induktive Messtaster	844 Dge
4478050	M10 x 1	Messgerätehalter in Kurzform	844 Dgk
4478110	M10 x 1	Winkelstück, L = 36,7 mm, H = 17 mm	844 Dw
4470851	M6 x 0,75	Messgerätehalter in Standardform	844 Kg
4470110	M6 x 0,75	Winkelstück, L = 26,5 mm, H = 22,5 mm	844 Kw
5312010		Kompaktlängenmessgerät	C 1200 M
5323010	M 2,5	Induktiver Messtaster, $\pm 2 \text{ mm}$	P2004 M
5318400		Kompaktsäulenmessgerät	S 1840 M



1002



1003



1004



1086 R



1086 Ri



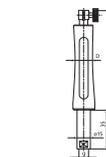
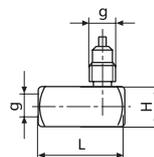
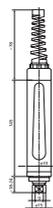
P2004



C1200



S 1840 M;  
S 1840 F



844 Dg

# MaraMeter 844 K

## Selbstzentrierendes Innenmessgerät

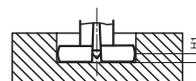
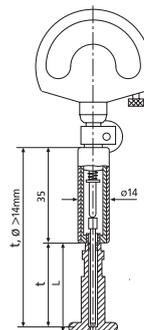
### EIGENSCHAFTEN

- Geringer Verschleiß durch **hartverchromte Messflächen**
- Konstante Messkraft durch eingebaute Messkraftfeder. Messergebnisse sind somit unabhängig vom persönlichen Messgefühl
- Universell einsetzbar. Jedes Gerät überbrückt großen Bereich; innerhalb diesem ist jedes beliebige Maß schnell einstellbar
- Messtaster, Messgerätehalter, Tiefenverlängerungen, Winkelstücke und Tiefenanschläge bilden ein umfangreiches Baukastensystem
- **Lieferumfang:** Messgerätehalter, Messtaster, Triebnadel, Holzkasten, ohne Anzeigergerät



### Anwendung:

- Messung von Bohrungen auf Durchmesser, Rundheit und Konizität
- Federnde Hälften des Messtasters werden durch Triebnadel mit genau geläpftem Kegel auseinandergedrückt. Diese Bewegung wird auf das Anzeigergerät übertragen



### TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.	Type	Nennmaß	Einzelmessbereich Taster	Messbereich	Anzahl Messtaster	Linearitätsab- weichung fe	Wiederhol- präzision f <sub>w</sub>
		mm	mm	mm	Stück		μm
4470000	844 K	0,50	0,47 - 0,53	0,47 - 0,97	6	2 %, mind. 1 μm	1
		0,55	0,52 - 0,58				
		0,60	0,57 - 0,67				
		0,70	0,65 - 0,77				
		0,80	0,75 - 0,87				
		0,90	0,85 - 0,97				
4470001	844 K	1,00	0,95 - 1,15	0,95 - 1,55	5	2 %, mind. 1 μm	1
		1,10	1,07 - 1,25				
		1,20	1,17 - 1,35				
		1,30	1,27 - 1,45				
		1,40	1,37 - 1,55				
		1,40	1,37 - 1,55				
4470002	844 K	1,75	1,50 - 1,90	1,5 - 4,2	10	1 %, mind. 1 μm	1
		2,00	1,80 - 2,20				
		2,25	2,05 - 2,45				
		2,50	2,30 - 2,70				
		2,75	2,55 - 2,95				
		3,00	2,80 - 3,20				
		3,25	3,05 - 3,45				
		3,50	3,30 - 3,70				
		3,75	3,55 - 3,95				
		4,00	3,80 - 4,20				
4470003	844 K	4,00	3,70 - 4,30	3,7 - 7,3	7	1 %, mind. 1 μm	1
		4,50	4,20 - 4,80				
		5,00	4,70 - 5,30				
		5,50	5,20 - 5,80				
		6,00	5,70 - 6,30				
		6,50	6,20 - 6,80				
		7,00	6,70 - 7,30				
4470004	844 K	7,50	7,20 - 7,80	6,7 - 10,3	7	1 %, mind. 1 μm	1
		8,00	7,70 - 8,30				
		8,50	8,20 - 8,80				
		9,00	8,70 - 9,30				
		9,50	9,20 - 9,80				
		10,00	9,70 - 10,30				
		4470005	844 K				
11,00	10,40 - 11,60						
12,00	11,40 - 12,60						
13,00	12,40 - 13,60						
14,00	13,40 - 14,60						
15,00	14,40 - 15,60						
16,00	15,40 - 16,60						
17,00	16,40 - 17,60						
18,00	17,40 - 18,60						

# MaraMeter 844 K

## Selbstzentrierendes Innenmessgerät

Bestell-Nr.	Nennmaß	Einzelmessbereich Taster	H1 mm	L mm	Mess-tiefe
	mm	mm			mm
4470000	0,50	0,47 - 0,53	0,25	19,50	1,25
	0,55	0,52 - 0,58	0,27	19,50	1,5
	0,60	0,57 - 0,67	0,29	19,50	1,7
	0,70	0,65 - 0,77	0,31	19,50	2,2
	0,80	0,75 - 0,87	0,33	19,50	2,55
	0,90	0,85 - 0,97	0,35	19,50	2,65
4470001	1,00	0,95 - 1,15	0,6	19,50	10,5
	1,10	1,07 - 1,25	0,6	19,50	10,5
	1,20	1,17 - 1,35	0,6	19,50	10,5
	1,30	1,27 - 1,45	0,6	19,50	10,5
	1,40	1,37 - 1,55	0,6	19,50	10,5
4470002	1,75	1,50 - 1,90	0,9	25,30	16
	2,00	1,80 - 2,20	0,9	25,30	16
	2,25	2,05 - 2,45	0,9	25,30	16
	2,50	2,30 - 2,70	1,2	30,60	21
	2,75	2,55 - 2,95	1,2	30,60	21
	3,00	2,80 - 3,20	1,2	30,60	21
	3,25	3,05 - 3,45	1,2	30,60	21
	3,50	3,30 - 3,70	1,2	30,60	21
	3,75	3,55 - 3,95	1,2	30,60	21
	4,00	3,80 - 4,20	1,2	30,60	21

Bestell-Nr.	Nennmaß	Einzelmessbereich Taster	H1 mm	L mm	Mess-tiefe
	mm	mm			mm
4470003	4,00	3,70 - 4,30	2,0	47,30	38
	4,50	4,20 - 4,80	2,0	47,30	38
	5,00	4,70 - 5,30	2,0	47,30	38
	5,50	5,20 - 5,80	2,0	47,30	38
	6,00	5,70 - 6,30	2,0	47,30	38
	6,50	6,20 - 6,80	2,0	47,30	38
	7,00	6,70 - 7,30	2,0	47,30	38
4470004	7,50	7,20 - 7,80	2,0	47,30	38
	8,00	7,70 - 8,30	2,0	47,30	38
	8,50	8,20 - 8,80	2,0	47,30	45
	9,00	8,70 - 9,30	2,0	47,30	45
	9,50	9,20 - 9,80	2,0	47,30	45
4470005	10,00	9,70 - 10,30	2,0	47,30	45
	10,00	9,40 - 10,60	3,3	48,50	45
	11,00	10,40 - 11,60	3,3	48,50	45
	12,00	11,40 - 12,60	3,3	48,50	45
	13,00	12,40 - 13,60	3,3	48,50	45
	14,00	13,40 - 14,60	3,3	48,50	45
	15,00	14,40 - 15,60	3,3	48,50	45
	16,00	15,40 - 16,60	3,3	48,50	80
	17,00	16,40 - 17,60	3,3	48,50	80
	18,00	17,40 - 18,60	3,3	48,50	80

## ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	g	Beschreibung	Type
4335000		Millimess 0,5 µm, ± 25 µm	1002
4334000		Millimess 1 µm, ± 50 µm	1003
4333000		Millimess 5 µm, ± 130 µm	1004
4337662		Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BR
4337664		Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BRi
4470115		Tiefenanschlag, Aufnahme-ø d = 8 mm, A = 24 mm, h = 60 mm	844 Dt
4470120		Klemmbarer Winkelanschlag für Messstativ 844 Kst	844 Ka
4470160		Satz Einstellringe, 0,5 / 0,55 / 0,6 / 0,7 / 0,8 / 0,9 mm	844 Ke
4470161		Satz Einstellringe, 1 / 1,1 / 1,2 / 1,3 / 1,4 mm	844 Ke
4470162		Satz Einstellringe, 1,75 / 2 / 2,25 / 2,5 / 2,75 / 3 / 3,25 / 3,5 / 3,75 / 4 mm	844 Ke
4470163		Satz Einstellringe, 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 mm	844 Ke
4470164		Satz Einstellringe, 7 / 7,5 / 8 / 8,5 / 9 / 9,5 / 10 mm	844 Ke
4470165		Satz Einstellringe, 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 mm	844 Ke
4470100		Messstativ für Schnellmessungen, Tischdurchmesser 58 mm, max. Objekthöhe ca. 100 mm	844 Kst
4470105		Schwimmhalter für Messstativ 844 Kst	844 Ksts
4470070	M6 x 0,75	Verlängerungen, D = 8 mm, L = 64 mm	844 Kv
4470110	M6 x 0,75	Winkelstück, L = 26,5 mm, H = 22,5 mm	844 Kw



1004



1003



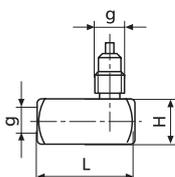
1002



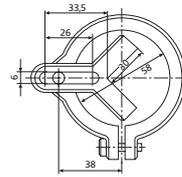
1087 BR



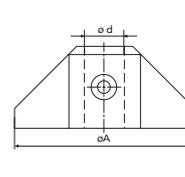
1087 BRi



844 Kst



844 Ka



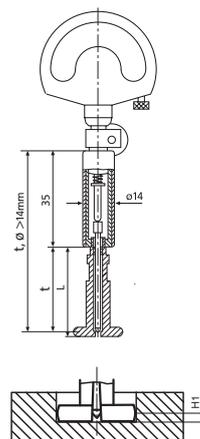
844 Dt

# MaraMeter 844 KH

## Selbstzentrierendes Innenmessgerät

### EIGENSCHAFTEN

- Geringer Verschleiß durch **hartmetallbewehrte Messflächen**
- Konstante Messkraft durch eingebaute Messkraftfeder. Messergebnisse sind somit unabhängig vom persönlichen Messgefühl
- Universell einsetzbar. Jedes Gerät überbrückt großen Bereich; innerhalb diesem ist jedes beliebige Maß schnell einstellbar
- Messtaster, Messgerätehalter, Tiefenverlängerungen, Winkelstücke und Tiefenanschläge bilden ein umfangreiches Baukastensystem
- **Lieferumfang:** Messgerätehalter, Messtaster, Triebnadel, Holzkasten, ohne Anzeigegerät



### Anwendung:

- Messung von Bohrungen auf Durchmesser, Rundheit und Konizität
- Federnde Hälften des Messtasters werden durch Triebnadel mit genau geläpftem Kegel auseinandergedrückt. Diese Bewegung wird auf das Anzeigegerät übertragen

### TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.	Type	Nennmaß	Einzelmessbereich Taster	Messbereich	Anzahl Messtaster	Linearitätsabweichung fe	Wiederholpräzision f <sub>w</sub>
		mm	mm	mm	Stück		µm
4471002	844 KH	1,75	1,50 – 1,90	1,5 – 4,2	10	1 %, mind. 1 µm	1
		2,00	1,80 – 2,20				
		2,25	2,05 – 2,45				
		2,50	2,30 – 2,70				
		2,75	2,55 – 2,95				
		3,00	2,80 – 3,20				
		3,25	3,05 – 3,45				
		3,50	3,30 – 3,70				
		3,75	3,55 – 3,95				
		4,00	3,80 – 4,20				
4471003	844 KH	4,00	3,70 – 4,30	3,7 – 7,3	7	1 %, mind. 1 µm	1
		4,50	4,20 – 4,80				
		5,00	4,70 – 5,30				
		5,50	5,20 – 5,80				
		6,00	5,70 – 6,30				
		6,50	6,20 – 6,80				
4471004	844 KH	7,50	7,20 – 7,80	7,2 – 10,3	7	1 %, mind. 1 µm	1
		8,00	7,70 – 8,30				
		8,50	8,20 – 8,80				
		9,00	8,70 – 9,30				
		9,50	9,20 – 9,80				
		10,00	9,70 – 10,30				
4471005	844 KH	10,00	9,40 – 10,60	9,4 – 18,6	9	1 %, mind. 1 µm	1
		11,00	10,40 – 11,60				
		12,00	11,40 – 12,60				
		13,00	12,40 – 13,60				
		14,00	13,40 – 14,60				
		15,00	14,40 – 15,60				
		16,00	15,40 – 16,60				
		17,00	16,40 – 17,60				
		18,00	17,40 – 18,60				

# MaraMeter 844 KH

Selbstzentrierendes Innenmessgerät

Bestell-Nr.	Nennmaß	Einzelmessbereich Taster	H1 mm	L mm	Mess- tiefe
	mm	mm			mm
4471002	1,75	1,50 – 1,90	0,9	25,30	16
	2,00	1,80 – 2,20	0,9	25,30	16
	2,25	2,05 – 2,45	0,9	25,30	16
	2,50	2,30 – 2,70	1,2	30,60	21
	2,75	2,55 – 2,95	1,2	30,60	21
	3,00	2,80 – 3,20	1,2	30,60	21
	3,25	3,05 – 3,45	1,2	30,60	21
	3,50	3,30 – 3,70	1,2	30,60	21
	3,75	3,55 – 3,95	1,2	30,60	21
	4,00	3,80 – 4,20	1,2	30,60	21
4471003	4,00	3,70 – 4,30	2,0	47,30	38
	4,50	4,20 – 4,80	2,0	47,30	38
	5,00	4,70 – 5,30	2,0	47,30	38
	5,50	5,20 – 5,80	2,0	47,30	38
	6,00	5,70 – 6,30	2,0	47,30	38
	6,50	6,20 – 6,80	2,0	47,30	38
4471004	7,50	7,20 – 7,80	2,0	47,30	38
	8,00	7,70 – 8,30	2,0	47,30	38
	8,50	8,20 – 8,80	2,0	47,30	45
	9,00	8,70 – 9,30	2,0	47,30	45
	9,50	9,20 – 9,80	2,0	47,30	45
	10,00	9,70 – 10,30	2,0	47,30	45

Bestell-Nr.	Nennmaß	Einzelmessbereich Taster	H1 mm	L mm	Mess- tiefe
	mm	mm			mm
4471005	10,00	9,40 – 10,60	3,3	48,50	45
	11,00	10,40 – 11,60	3,3	48,50	45
	12,00	11,40 – 12,60	3,3	48,50	45
	13,00	12,40 – 13,60	3,3	48,50	45
	14,00	13,40 – 14,60	3,3	48,50	45
	15,00	14,40 – 15,60	3,3	48,50	45
	16,00	15,40 – 16,60	3,3	48,50	80
	17,00	16,40 – 17,60	3,3	48,50	80
	18,00	17,40 – 18,60	3,3	48,50	80

## ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	g	Beschreibung	Type
4335000		Millimes 0,5 µm, ± 25 µm	1002
4334000		Millimes 1 µm, ± 50 µm	1003
4333000		Millimes 5 µm, ± 130 µm	1004
4337662		Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BR
4337664		Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BRi
4470115		Tiefenanschlag, Aufnahme- $\varnothing$ d = 8 mm, A = 24 mm, h = 60 mm	844 Dt
4470120		Klemmbarer Winkelanschlag für Messstativ 844 Kst	844 Ka
4470162		Satz Einstellringe, 1,75 / 2 / 2,25 / 2,5 / 2,75 / 3 / 3,25 / 3,5 / 3,75 / 4 mm	844 Ke
4470163		Satz Einstellringe, 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 mm	844 Ke
4470164		Satz Einstellringe, 7 / 7,5 / 8 / 8,5 / 9 / 9,5 / 10 mm	844 Ke
4470165		Satz Einstellringe, 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 mm	844 Ke
4470100		Messstativ für Schnellmessungen, Tischdurchmesser 58 mm, max. Objekthöhe ca. 100 mm	844 Kst
4470105		Schwimmhalter für Messstativ 844 Kst	844 Ksts
4470070	M6 x 0,75	Verlängerungen, D = 8 mm, L = 64 mm	844 Kv
4470110	M6 x 0,75	Winkelstück, L = 26,5 mm, H = 22,5 mm	844 Kw



1004



1003



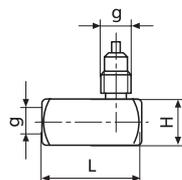
1002



1087 BR



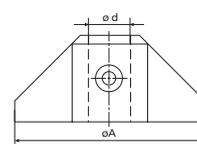
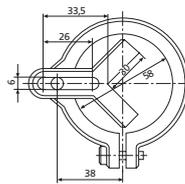
1087 BRi



844 Kst



844 Ka



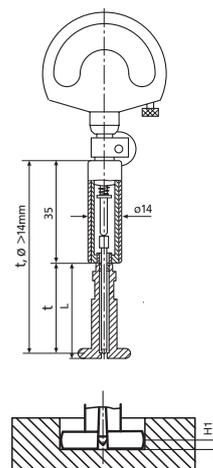
844 Dt

# MaraMeter 844 KS

## Selbstzentrierendes Innenmessgerät

### EIGENSCHAFTEN

- Ausführung für Sacklochmessungen
- Geringer Verschleiß durch **hartverchromte Messflächen**
- Konstante Messkraft durch eingebaute Messkraftfeder. Messergebnisse sind somit unabhängig vom persönlichen Messgefühl
- Universell einsetzbar. Jedes Gerät überbrückt großen Bereich; innerhalb diesem ist jedes beliebige Maß schnell einstellbar
- Messtaster, Messgerätehalter, Tiefenverlängerungen, Winkelstücke und Tiefenanschläge bilden ein umfangreiches Baukastensystem
- **Lieferumfang:** Messgerätehalter, Messtaster, Triebnadel, Holzkasten, ohne Anzeigegerät



### Anwendung:

- Messung von Bohrungen auf Durchmesser, Rundheit und Konizität
- Federnde Hälften des Messtasters werden durch Triebnadel mit genau geläpftem Kegel auseinandergedrückt. Diese Bewegung wird auf das Anzeigegerät übertragen

### TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.	Type	Nennmaß mm	Einzelmessbereich Taster mm	Messbereich mm	Anzahl Messtaster Stück	Linearitätsabweichung $f_e$	Wiederholpräzision $f_w$ $\mu\text{m}$
4482163	844 KS	1,75	1,50 - 1,90	1,5 - 4,2	10	1 %, mind. 1 $\mu\text{m}$	1
		2,00	1,80 - 2,20				
		2,25	2,05 - 2,45				
		2,50	2,30 - 2,70				
		2,75	2,55 - 2,95				
		3,00	2,80 - 3,20				
		3,25	3,05 - 3,45				
		3,50	3,30 - 3,70				
		3,75	3,55 - 3,95				
		4,00	3,80 - 4,20				
4482164	844 KS	4,00	3,70 - 4,30	3,7 - 7,3	7	1 %, mind. 1 $\mu\text{m}$	1
		4,50	4,20 - 4,80				
		5,00	4,70 - 5,30				
		5,50	5,20 - 5,80				
		6,00	5,70 - 6,30				
		6,50	6,20 - 6,80				
4482165	844 KS	7,50	7,20 - 7,80	6,7 - 10,3	7	1 %, mind. 1 $\mu\text{m}$	1
		8,00	7,70 - 8,30				
		8,50	8,20 - 8,80				
		9,00	8,70 - 9,30				
		9,50	9,20 - 9,80				
		10,00	9,70 - 10,30				
4482166	844 KS	10,00	9,40 - 10,60	9,4 - 18,6	9	1 %, mind. 1 $\mu\text{m}$	1
		11,00	10,40 - 11,60				
		12,00	11,40 - 12,60				
		13,00	12,40 - 13,60				
		14,00	13,40 - 14,60				
		15,00	14,40 - 15,60				
		16,00	15,40 - 16,60				
		17,00	16,40 - 17,60				
		18,00	17,40 - 18,60				



# MaraMeter 844 N

## Selbstzentrierendes Innenmessgerät

### EIGENSCHAFTEN

- Messkopf besteht aus hartmetallbewehrtem, beweglich gelagertem Messbolzen und gegenüberliegendem festem, auswechselbarem Gegentaster mit gehärteter Stahlkugel
- Messbolzenbewegungen werden über Ringsegment auf das Anzeigegerät übertragen
- Breite Zentrierbrücke sorgt für automatische Zentrierung in der Bohrung
- Temperaturunempfindlichkeit durch Geräteschaft und Übertragungsstange aus Invarstahl
- Hohe Verschleißfestigkeit durch hartmetallbewehrten beweglichen Messbolzen
- Konstante Messkraft durch eingebaute Messkraftfeder. Messergebnisse sind somit unabhängig vom persönlichen Messgefühl
- Universell einsetzbar. Jedes Gerät überbrückt großen Bereich. Innerhalb diesem ist jedes beliebige Maß schnell einstellbar
- Messkopf, Messgerätehalter, Tiefenverlängerungen, Winkelstücke und Tiefenanschlüsse bilden ein umfangreiches Baukastensystem
- **Invarstahl** macht das Innenmessgerät unempfindlich gegen Wärmeeinflüsse. Die Handwärme des Bedieners oder ein Anstieg der Umgebungstemperatur am Arbeitsplatz beeinflussen Messergebnisse praktisch nicht
- **Lieferumfang:** Messgerätehalter, Messkopf, Gegentaster, Holzkasten, ohne Anzeigegerät



### Anwendung:

- Messung von Bohrungen auf Durchmesser, Rundheit und Konizität, sowie Abstände planparalleler Flächen

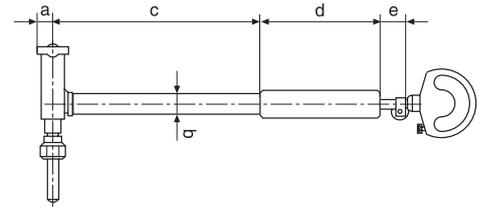
### TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.	Type	Messbereich	Messtasterweg	Messtiefe	Fehlergrenze $G_e$	Wiederholpräzision $f_w$
		mm	mm	mm	$\mu\text{m}$	$\mu\text{m}$
4474000	844 N	18 – 50	1,3	115	2	0,5
4474001	844 N	35 – 100	1,3	148	2	0,5
4474002	844 N	100 – 250	1,6	230	2	0,5
4474003	844 N	250 – 400	2,6	366	3	1,5
4474004	844 N	400 – 800	2,6	366	3	1,5
4474005	844 N	250 – 800	2,6	366	3	1,5

# MaraMeter 844 N

## Selbszentrierendes Innenmessgerät

Bestell-Nr.	a	b	c	d	e
	mm	mm	mm	mm	mm
4474000	5,3	8	115	63	22
4474001	8,5	12	148	80	22
4474002	11,5	18	230	100	25
4474003	16	24	366	110	28
4474004	17,5	24	366	110	28
4474005	17,5	24	366	110	28



### ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Beschreibung	Type
4335000	Millimess 0,5 µm, ± 25 µm	1002
4334000	Millimess 1 µm, ± 50 µm	1003
4333000	Millimess 5 µm, ± 130 µm	1004
4337662	Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BR
4337664	Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BRi
4800120	Halter, Spannweite 0 –70 mm	420 h
4800121	Halter, Spannweite 0 –120 mm	420 h
4800122	Halter, Spannweite 100 –220 mm	420 h
4800123	Halter, Spannweite 100 –420 mm	420 h
4800124	Halter, Spannweite 400 –820 mm	420 h
4474080	Einstellbrücke (70 x 12 mm), für Messbereich 18 –250 mm	844 Neb
4474081	Einstellbrücke (165 x 17 mm), für Messbereich 18 –400 mm	844 Neb
4474082	Einstellbrücke (320 x 20 mm), für Messbereich 18 –800 mm	844 Neb
4474050	Messgerätehalter in Kurzform (18 –50 mm)	844 Ngk
4474051	Messgerätehalter in Kurzform (35 –100 mm)	844 Ngk
4474052	Messgerätehalter in Kurzform (100 –250 mm)	844 Ngk
4474053	Messgerätehalter in Kurzform (250 –800 mm)	844 Ngk
4474060	Messtiefenverlängerung (250 mm) für Messbereich 35 –100 mm	844 Nv
4474061	Messtiefenverlängerung (250 mm) für Messbereich 100 –250 mm	844 Nv
4474062	Messtiefenverlängerung (500 mm) für Messbereich 100 –250 mm	844 Nv
4474063	Messtiefenverlängerung (250 mm) für Messbereich 250 –800 mm	844 Nv
4474064	Messtiefenverlängerung (500 mm) für Messbereich 250 –800 mm	844 Nv
4474066	Messtiefenverlängerung (250 mm) für Messbereich 18 –50 mm	844 Nv
4474070	Winkelstück, Bohrungstiefe 45mm, für Messbereich 18 –50 mm	844 Nw
4474071	Winkelstück, Bohrungstiefe 55mm, für Messbereich 35 –100 mm	844 Nw
4474072	Winkelstück, Bohrungstiefe 70mm, für Messbereich 100 –250 mm	844 Nw
4470098	Fuß zum Aufstellen der Halter 420 h bis 420mm	844 ef
4470095	Messschnabel (60 x 9,5 x 9 mm), für Messbereich 18 –800 mm	844 em



1004



1003



1002



1087 BR



1087 BRi



844 em



844 Neb



844 ef

# MaraMeter 844 NH

## Selbstzentrierendes Innenmessgerät

### EIGENSCHAFTEN

- Messkopf besteht aus hartmetallbewehrtem, beweglich gelagertem Messbolzen und gegenüberliegendem festem, auswechselbarem Gegentaster mit **Hartmetallkugel**
- Messbolzenbewegungen werden über Ringsegment auf das Anzeigegerät übertragen
- Breite Zentrierbrücke sorgt für automatische Zentrierung in der Bohrung
- Temperaturunempfindlichkeit durch Geräteschaft und Übertragungsstange aus Invarstahl
- Hohe Verschleißfestigkeit durch hartmetallbewehrte Messkontakte
- Konstante Messkraft durch eingebaute Messkraftfeder. Messergebnisse sind somit unabhängig vom persönlichen Messgefühl
- Universell einsetzbar. Jedes Gerät überbrückt großen Bereich. Innerhalb diesem ist jedes beliebige Maß schnell einstellbar
- Messkopf, Messgerätehalter, Tiefenverlängerungen, Winkelstücke und Tiefenanschläge bilden ein umfangreiches Baukastensystem
- **Invarstahl** macht das Innenmessgerät unempfindlich gegen Wärmeeinflüsse aller Art. Handwärme der Bedienungsperson oder Anstieg der Umgebungstemperatur am Arbeitsplatz beeinflussen Messergebnisse praktisch nicht
- **Lieferumfang:** Messgerätehalter, Messkopf, Gegentaster, Holzkasten, ohne Anzeigegerät



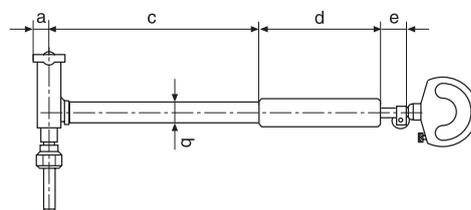
### Anwendung:

- Messung von Bohrungen auf Durchmesser, Rundheit und Konizität, sowie Abstände planparalleler Flächen

### TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.	Type	Messbereich	Messtasterweg	Messtiefe	Fehlergrenze $G_c$	Wiederholpräzision $f_w$
		mm	mm	mm	$\mu\text{m}$	$\mu\text{m}$
4475000	844 NH	18 – 50	1,3	115	2	0,5
4475001	844 NH	35 – 100	1,3	148	2	0,5
4475002	844 NH	100 – 250	1,6	230	2	0,5
4475003	844 NH	250 – 400	2,6	336	3	1,5
4475004	844 NH	400 – 800	2,6	336	3	1,5
4475005	844 NH	250 – 800	2,6	336	3	1,5

Bestell-Nr.	a	b	c	d	e
	mm	mm	mm	mm	mm
4475000	5,3	8	115	63	22
4475001	8,5	12	148	80	22
4475002	11,5	18	230	100	25
4475003	16	24	366	110	28
4475004	17,5	24	366	110	28
4475005	17,5	24	366	110	28



# MaraMeter 844 NH

## Selbszentrierendes Innenmessgerät

### ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Beschreibung	Type
4335000	Millimess 0,5 µm, ± 25 µm	1002
4334000	Millimess 1 µm, ± 50 µm	1003
4333000	Millimess 5 µm, ± 130 µm	1004
4337662	Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BR
4337664	Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BRi
4800120	Halter, Spannweite 0 –70 mm	420 h
4800121	Halter, Spannweite 0 –120 mm	420 h
4800122	Halter, Spannweite 100 –220 mm	420 h
4800123	Halter, Spannweite 100 –420 mm	420 h
4800124	Halter, Spannweite 400 –820 mm	420 h
4474080	Einstellbrücke (70 x 12 mm), für Messbereich 18 –250 mm	844 Neb
4474081	Einstellbrücke (165 x 17 mm), für Messbereich 18 –400 mm	844 Neb
4474082	Einstellbrücke (320 x 20 mm), für Messbereich 18 –800 mm	844 Neb
4474050	Messgerätehalter in Kurzform (18 –50 mm)	844 Ngk
4474051	Messgerätehalter in Kurzform (35 –100 mm)	844 Ngk
4474052	Messgerätehalter in Kurzform (100 –250 mm)	844 Ngk
4474053	Messgerätehalter in Kurzform (250 –800 mm)	844 Ngk
4474060	Messtiefenverlängerung (250 mm) für Messbereich 35 –100 mm	844 Nv
4474061	Messtiefenverlängerung (250 mm) für Messbereich 100 –250 mm	844 Nv
4474062	Messtiefenverlängerung (500 mm) für Messbereich 100 –250 mm	844 Nv
4474063	Messtiefenverlängerung (250 mm) für Messbereich 250 –800 mm	844 Nv
4474064	Messtiefenverlängerung (500 mm) für Messbereich 250 –800 mm	844 Nv
4474066	Messtiefenverlängerung (250 mm) für Messbereich 18 –50 mm	844 Nv
4474070	Winkelstück, Bohrungstiefe 45mm, für Messbereich 18 –50 mm	844 Nw
4474071	Winkelstück, Bohrungstiefe 55mm, für Messbereich 35 –100 mm	844 Nw
4474072	Winkelstück, Bohrungstiefe 70mm, für Messbereich 100 –250 mm	844 Nw
4470098	Fuß zum Aufstellen der Halter 420 h bis 420mm	844 ef
4470095	Messschnabel (60 x 9,5 x 9 mm), für Messbereich 18 –800 mm	844 em



1004



1003



1002



1087 BR



1087 BRi



844 em



844 Neb



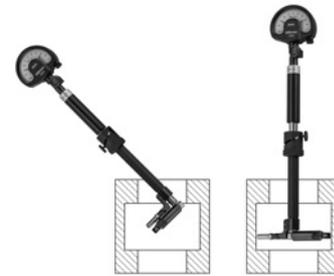
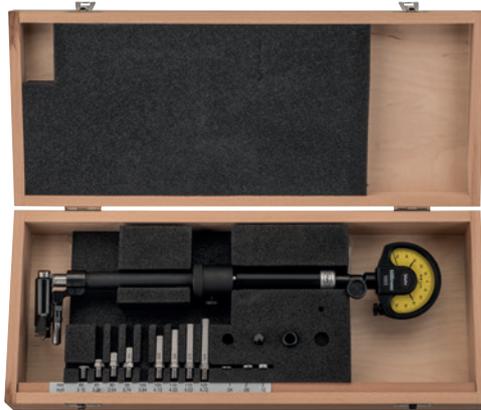
844 ef

# MaraMeter 844 NR

## Selbstzentrierendes Innenmessgerät

### EIGENSCHAFTEN

- Messkopf besteht aus hartmetallbewehrtem, beweglich gelagertem Messbolzen und gegenüberliegendem festem, auswechselbarem Messeinsatz mit **Hartmetallkugel**
- Fester Messbolzen um 180° schwenkbar. Dadurch sehr großer Rückzugsweg von bis zu 40% der zu messenden Bohrung
- Messbolzenbewegungen werden über Ringsegment auf das Anzeigergerät übertragen
- Breite Zentrierbrücke sorgt für automatische Zentrierung in der Bohrung
- Temperaturunempfindlichkeit durch Geräteschaft und Übertragungsstange aus Invarstahl
- Hohe Verschleißfestigkeit durch hartmetallbewehrte Messkontakte
- Konstante Messkraft durch eingebaute Messkraftfeder. Messergebnisse sind somit unabhängig vom persönlichen Messgefühl
- Universell einsetzbar. Jedes Gerät überbrückt großen Bereich. Innerhalb diesem ist jedes beliebige Maß schnell einstellbar
- **Invarstahl** macht das Innenmessgerät unempfindlich gegen Wärmeeinflüsse aller Art. Handwärme der Bedienungsperson oder Anstieg der Umgebungstemperatur am Arbeitsplatz beeinflussen Messergebnis praktisch nicht
- **Lieferumfang:** Messgeräthalter, Messkopf, Gegentaster, Holzkasten, ohne Anzeigergerät



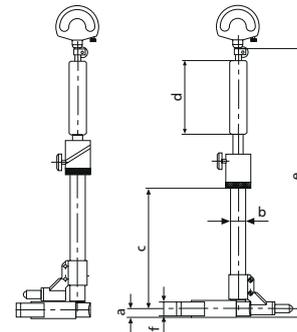
### Anwendung:

Zum Messen von schwer zugänglichen Bohrungsdurchmessern, Nuten und Einstichen

### TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.		4474580	4474590	4474600	4474610	4474620	4474630
Type		844 NR					
Messbereich	mm	50 – 70	60 – 100	80 – 150	120 – 220	180 – 360	290 – 530
Messtiefe mm	mm	60		95	107	148	170
Fehlergrenze $G_e$	$\mu\text{m}$	2				3	
Wiederholpräzision $f_w$	$\mu\text{m}$	1				1,5	

Bestell-Nr.	a	b	c	d	e	f
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4474580	5	12	60	60	203	6
4474590	7	15	110	80	264	8
4474600	7	15	110	80	264	8
4474610	7,5	15	110	80	264	10
4474620	11	23	150	90	343	10
4474630	15	30	170	90	409	10



### ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Beschreibung	Type
4333000	Millimess 5 $\mu\text{m}$ , $\pm$ 130 $\mu\text{m}$	1004
4334000	Millimess 1 $\mu\text{m}$ , $\pm$ 50 $\mu\text{m}$	1003
4335000	Millimess 0,5 $\mu\text{m}$ , $\pm$ 25 $\mu\text{m}$	1002
4337662	Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BR
4337664	Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BRi



1004



1003



1002



1087 BR



1087 BRi

# MaraMeter 844 NB

## Selbstzentrierendes Innenmessgerät

### EIGENSCHAFTEN

- Messkopf besteht aus hartmetallbewehrtem, beweglich gelagertem Messbolzen und gegenüberliegendem festem, auswechselbarem Messtaster mit **Hartmetallkugel**
- Messbolzenbewegungen werden über Ringsegment auf das Anzeigergerät übertragen
- Breite Zentrierbrücke sorgt für automatische Zentrierung in der Bohrung
- Temperaturunempfindlichkeit durch Geräteschaft und Übertragungstange aus Invarstahl
- Hohe Verschleißfestigkeit durch hartmetallbewehrte Messkontakte
- Konstante Messkraft durch eingebaute Messkraftfeder. Messergebnisse sind somit unabhängig vom persönlichen Messgefühl
- Universell einsetzbar. Jedes Gerät überbrückt großen Bereich. Innerhalb diesem ist jedes beliebige Maß schnell einstellbar
- **Invarstahl** macht das Innenmessgerät unempfindlich gegen Wärmeeinflüsse aller Art. Handwärme der Bedienungsperson oder Anstieg der Umgebungstemperatur am Arbeitsplatz beeinflussen Messergebnisse praktisch nicht
- **Lieferumfang:** Messgerätehalter, Messkopf, Gegentaster, Holzkasten, ohne Anzeigergerät



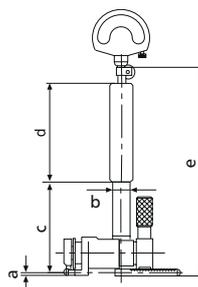
### Anwendung:

für **Sacklochbohrungen**, zur Messung nahe an den Bohrungsgrund. Während der Messung liegt das Gerät am Bohrungsgrund an; eine Umkehrpunktsuche ist daher nicht notwendig

### TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.		4474179	4474180	4474186
Type			844 NB	
Messbereich	mm	20 – 50	50 – 110	110 – 300
Fehlergrenze $G_e$	$\mu\text{m}$	4	3	2,5
Wiederholpräzision $f_w$	$\mu\text{m}$		1	

Bestell-Nr.	a	b	c	d	e
	mm	mm	mm	mm	mm
4474179	1,5	10	77	60	163
4474180	1,5	12	60	60	144
4474186	2	18	90	90	163



### ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Beschreibung	Type
4333000	Millimess 5 $\mu\text{m}$ , $\pm 130 \mu\text{m}$	1004
4334000	Millimess 1 $\mu\text{m}$ , $\pm 50 \mu\text{m}$	1003
4335000	Millimess 0,5 $\mu\text{m}$ , $\pm 25 \mu\text{m}$	1002
4337662	Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BR
4337664	Digitale Messuhr, 0,0005 mm, 12,5 mm	1087 BRI



1004



1003



1002



1087 BR



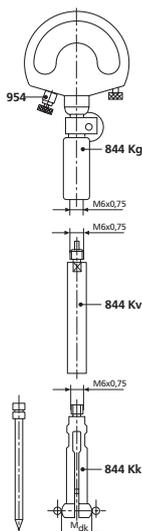
1087 BRI

# MaraMeter 844 Zk

## Messtaster für Innenverzahnung

### EIGENSCHAFTEN

- Geringer Verschleiß durch Hartmetall-Messkugeln
- Konstante Messkraft durch eingebaute Messkraftfeder. Messergebnisse sind somit unabhängig vom persönlichen Messgefühl
- Messtaster, Messköpfe, Messgerätehalter, Zwischenstücke und Tiefenverlängerungen bilden ein umfangreiches Baukastensystem, ein rasches Umrüsten auf andere Verzahnungsgrößen ist daher gewährleistet
- Der benötigte Kugeldurchmesser ist bei Bestellung anzugeben



### Anwendung:

- Messung des diametralen Zweikugelmaßes Mdk, der Rundheit und Konizität von Innenverzahnungen an jeder beliebigen Stelle und jeder Tiefe

### TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.	Type	Kugelmaß Mdk mm	Kugeldurchmesser		Stufung mm	Triebnadel
			mm			
4482450	844 Zk	3,5 – 4,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn6
4482451	844 Zk	4 – 4,6	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn6
4482452	844 Zk	4,5 – 5,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn6
4482453	844 Zk	5 – 5,6	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn6
4482454	844 Zk	5,5 – 6,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn6
4482455	844 Zk	6 – 6,6	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn6
4482456	844 Zk	6,5 – 7,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn6
4482457	844 Zk	7 – 7,6	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn6
4482458	844 Zk	7,5 – 8,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn6
4482459	844 Zk	8 – 8,6	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn6
4482460	844 Zk	8,5 – 9,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn6
4482461	844 Zk	9 – 9,6	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn6
4482462	844 Zk	9,3 – 10,6	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482463	844 Zk	10,3 – 11,6	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482464	844 Zk	11,3 – 12,6	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482465	844 Zk	12,3 – 13,6	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482466	844 Zk	13,3 – 14,6	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482467	844 Zk	14,5 – 16,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482468	844 Zk	15,5 – 17,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482469	844 Zk	16,5 – 18,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482470	844 Zk	17,5 – 19,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482471	844 Zk	18,5 – 20,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482472	844 Zk	19,5 – 21,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482473	844 Zk	20,5 – 22,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482474	844 Zk	21,5 – 23,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482475	844 Zk	22,5 – 24,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482476	844 Zk	23,5 – 25,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482477	844 Zk	24,5 – 26,1	1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm		0,5	844 Kn7
4482550	844 Zk	3,5 – 4,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)			844 Kn6
4482551	844 Zk	4 – 4,6	nach Tabelle (0,5–7,0mm)			844 Kn6
4482552	844 Zk	4,5 – 5,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)			844 Kn6
4482553	844 Zk	5 – 5,6	nach Tabelle (0,5–7,0mm)			844 Kn6
4482554	844 Zk	5,5 – 6,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)			844 Kn6
4482555	844 Zk	6 – 6,6	nach Tabelle (0,5–7,0mm)			844 Kn6
4482556	844 Zk	6,5 – 7,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)			844 Kn6
4482557	844 Zk	7 – 7,6	nach Tabelle (0,5–7,0mm)			844 Kn6
4482558	844 Zk	7,5 – 8,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)			844 Kn6
4482559	844 Zk	8 – 8,6	nach Tabelle (0,5–7,0mm)			844 Kn6
4482560	844 Zk	8,5 – 9,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)			844 Kn6
4482561	844 Zk	9 – 9,6	nach Tabelle (0,5–7,0mm)			844 Kn6
4482562	844 Zk	9,3 – 10,6	nach Tabelle (0,5–7,0mm)			844 Kn7
4482563	844 Zk	10,3 – 11,6	nach Tabelle (0,5–7,0mm)			844 Kn7
4482564	844 Zk	11,3 – 12,6	nach Tabelle (0,5–7,0mm)			844 Kn7

# MaraMeter 844 Zk

Messtaster für Innenverzahnung

Bestell-Nr.	Type	Kugelmaß Mdk	Kugeldurchmesser	Stufung	Triebnadel
		mm	mm	mm	
4482565	844 Zk	12,3 –13,6	nach Tabelle (0,5–7,0mm)		844 Kn7
4482566	844 Zk	13,3 –14,6	nach Tabelle (0,5–7,0mm)		844 Kn7
4482567	844 Zk	14,5 –16,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)		844 Kn7
4482568	844 Zk	15,5 –17,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)		844 Kn7
4482569	844 Zk	16,5 –18,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)		844 Kn7
4482570	844 Zk	17,5 –19,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)		844 Kn7
4482571	844 Zk	18,5 –20,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)		844 Kn7
4482572	844 Zk	19,5 –21,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)		844 Kn7
4482573	844 Zk	20,5 –22,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)		844 Kn7
4482574	844 Zk	21,5 –23,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)		844 Kn7
4482575	844 Zk	22,5 –24,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)		844 Kn7
4482576	844 Zk	23,5 –25,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)		844 Kn7
4482577	844 Zk	24,5 –26,1	nach Tabelle (0,5–7,0mm)		844 Kn7
4482662	844 Zk	9,3 –10,6	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7
4482663	844 Zk	10,3 –11,6	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7
4482664	844 Zk	11,3 –12,6	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7
4482665	844 Zk	12,3 –13,6	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7
4482666	844 Zk	13,3 –14,6	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7
4482667	844 Zk	14,5 –16,1	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7
4482668	844 Zk	15,5 –17,1	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7
4482669	844 Zk	16,5 –18,1	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7
4482670	844 Zk	17,5 –19,1	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7
4482671	844 Zk	18,5 –20,1	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7
4482672	844 Zk	19,5 –21,1	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7
4482673	844 Zk	20,5 –22,1	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7
4482674	844 Zk	21,5 –23,1	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7
4482675	844 Zk	22,5 –24,1	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7
4482676	844 Zk	23,5 –25,1	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7
4482677	844 Zk	24,5 –26,1	7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	0,5	844 Kn7

Tabelle Kugeldurchmesser (Maße in mm)

0,500	0,551	0,620	0,623	0,630	0,722	0,862	0,895
0,965	1,100	1,118	1,125	1,250	1,350	1,372	1,385
1,524	1,540	1,600	1,650	1,700	1,750	1,782	1,800
1,829	1,900	2,032	2,250	2,284	2,386	2,438	2,667
2,704	2,713	2,721	2,743	2,750	3,048	3,250	3,400
3,658	4,835	5,250	5,486	5,500	6,000	6,096	6,350
6,500	7,000						

## ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	g	Beschreibung	Type
4334000		Millimess 1 µm, ± 50 µm	1003
4333000		Millimess 5 µm, ± 130 µm	1004
4372030		Abhebetaste	954
4470851	M6 x 0,75	Messgerätehalter in Standardform	
4470070	M6 x 0,75	Verlängerungen, D = 8 mm, L = 64 mm	844 Kv
4470806		Triebnadel, Stahl	844 Kn6
4470808		Triebnadel, Stahl	844 Kn7



1004



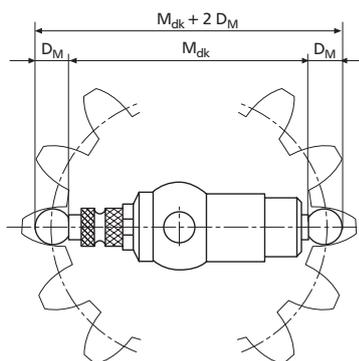
1003

# MaraMeter 844 z1 / 844 z2

## Messkopf

### EIGENSCHAFTEN

- Geringer Verschleiß durch Hartmetall-Messkugeln
- Konstante Messkraft durch eingebaute Messkraftfeder. Messergebnisse sind somit unabhängig vom persönlichen Messgefühl
- Messtaster, Messköpfe, Messgerätehalter, Zwischenstücke und Tiefenverlängerungen bilden ein umfangreiches Baukastensystem, ein rasches Umrüsten auf andere Verzahnungsgrößen ist daher gewährleistet
- Der benötigte Kugeldurchmesser ist bei Bestellung anzugeben



### Anwendung:

- Messung des diametralen Zweikugelmaßes  $M_{dk}$ , der Rundheit und Konizität von Innenverzahnungen an jeder beliebigen Stelle und jeder Tiefe

### TECHNISCHE DATEN

Bestell-Nr.	Type	Messbereich	Kugelmaß $M_{dk}$	Fehlergrenze $G_e$	Wiederholpräzision $f_w$
		mm	mm	$\mu\text{m}$	$\mu\text{m}$
4485000	844 z1	23,5 – 26,5	26 – 130,5	6	1
4485001	844 z2	46 – 49	48,5 – 333	6	1

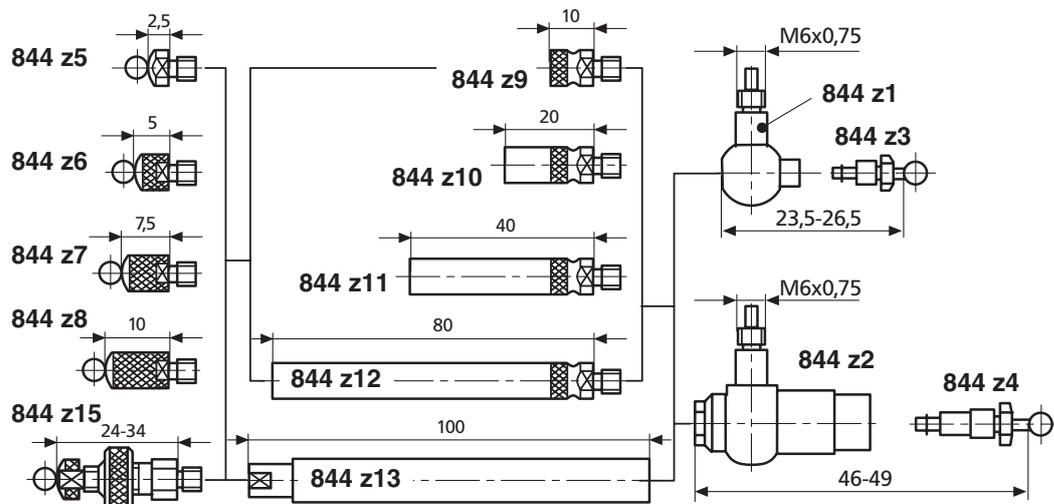


Tabelle Kugeldurchmesser (Maße in mm)

0,500	0,551	0,620	0,623	0,630	0,722	0,862	0,895
0,965	1,100	1,118	1,125	1,250	1,350	1,372	1,385
1,524	1,540	1,600	1,650	1,700	1,750	1,782	1,800
1,829	1,900	2,032	2,250	2,284	2,386	2,438	2,667
2,704	2,713	2,721	2,743	2,750	3,048	3,250	3,400
3,658	4,835	5,250	5,486	5,500	6,000	6,096	6,350
6,500	7,000						

### ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	g	Beschreibung	Type
4334000		Millimes 1 $\mu\text{m}$ , $\pm 50 \mu\text{m}$	1003
4333000		Millimes 5 $\mu\text{m}$ , $\pm 130 \mu\text{m}$	1004
4470851	M6 x 0,75	Messgerätehalter in Standardform	844 Kg
4470070	M6 x 0,75	Verlängerungen, D = 8 mm, L = 64 mm	844 Kv
4486502		Zwischenstück, 20 mm	844 z10
4486503		Zwischenstück, 40 mm	844 z11
4486504		Zwischenstück, 80 mm	844 z12
4486505		Zwischenstück, 100 mm	844 z13
4488360		Kugelmesssinsatz mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser 1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm	844 z15
4488361		Kugelmesssinsatz mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser nach Tabelle (0,5–7,0mm)	844 z15
4488362		Kugelmesssinsatz mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser 7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	844 z15
4488300		Beweglicher Kugelmessstaster mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser 1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm	844 z3
4488301		Beweglicher Kugelmessstaster mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser nach Tabelle (0,5–7,0mm)	844 z3
4488302		Beweglicher Kugelmessstaster mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser 5,0 mm, 7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	844 z3
4488310		Beweglicher Kugelmessstaster mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser 1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm	844 z4
4488311		Beweglicher Kugelmessstaster mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser nach Tabelle (0,5–7,0mm)	844 z4
4488312		Beweglicher Kugelmessstaster mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser 7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	844 z4
4488320		Kugelmesssinsatz mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser 1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm	844 z5
4488321		Kugelmesssinsatz mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser nach Tabelle (0,5–7,0mm)	844 z5
4488322		Kugelmesssinsatz mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser 7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	844 z5
4488330		Kugelmesssinsatz mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser 1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm	844 z6
4488331		Kugelmesssinsatz mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser nach Tabelle (0,5–7,0mm)	844 z6
4488332		Kugelmesssinsatz mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser 7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	844 z6
4488340		Kugelmesssinsatz mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser 1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm	844 z7
4488341		Kugelmesssinsatz mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser nach Tabelle (0,5–7,0mm)	844 z7
4488342		Kugelmesssinsatz mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser 7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	844 z7
4488350		Kugelmesssinsatz mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser 1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm	844 z8
4488351		Kugelmesssinsatz mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser nach Tabelle (0,5–7,0mm)	844 z8
4488352		Kugelmesssinsatz mit HM-Kugel, Kugeldurchmesser 7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm	844 z8
4486501		Zwischenstück, 10 mm	844 z9



1003



1004