

VOGEL
GERMANY

Measuring Solutions

EDITION 75

Messschrauben



vogel-germany.de



Messschrauben



Digitale Messschrauben	83 – 87
Standard Digital-Messschrauben	83 – 86
Digital-Messschrauben in Sonderausführung	86 – 87
Analoge Messschrauben	88 – 92
Standard Analog-Messschrauben	88 – 92
Zubehör für Messschrauben	92 – 93
Zubehör	92
Messschraubenhalter	93
Tiefen-Messschrauben	93 – 95
Tiefenmesser	93 – 95
Messschraubenköpfe	95
Innen-Messschrauben	95 – 98
Digitale Innen-Messschrauben	95
Analoge Innen-Messschrauben	96 – 97
Innen-Messschrauben-Sätze	98
Bohrungs-Messschrauben	99 – 107
Digitale Bohrungs-Messschrauben	99 – 103
Analoge Bohrungs-Messschrauben	103 – 106
Innenfeinmessgeräte mit Messuhr	106 – 107
Dickenmessgeräte und Schnelltaster	108 – 115
Dickenmessgeräte	108 – 111
Schnelltaster	111 – 115

Bilderverzeichnis • Messschrauben

Seite 83	Seite 83	Seite 84	Seite 84	Seite 85
Seite 85	Seite 86	Seite 86	Seite 87	Seite 87
Seite 88	Seite 88	Seite 88	Seite 88	Seite 89
Seite 89	Seite 89	Seite 90	Seite 90	Seite 90
Seite 90	Seite 91	Seite 91	Seite 92	Seite 92
Seite 92	Seite 93	Seite 93	Seite 93	Seite 94
Seite 94	Seite 95	Seite 95	Seite 95	Seite 96

Bilderverzeichnis • Messschrauben

				
Seite 96	Seite 96	Seite 96	Seite 97	Seite 98
				
Seite 98	Seite 99	Seite 99	Seite 99	Seite 100
				
Seite 100	Seite 101	Seite 101	Seite 102	Seite 102
				
Seite 102	Seite 102	Seite 102	Seite 103	Seite 103
				
Seite 103	Seite 103	Seite 103	Seite 104	Seite 104
				
Seite 105	Seite 105	Seite 106	Seite 106	Seite 106
				
Seite 106	Seite 106	Seite 106	Seite 107	Seite 107

Bilderverzeichnis • Messschrauben

Seite 108	Seite 108	Seite 108	Seite 108	Seite 109
Seite 109	Seite 109	Seite 109	Seite 110	Seite 110
Seite 110	Seite 111	Seite 111	Seite 111	Seite 111
Seite 112	Seite 113	Seite 113	Seite 114	Seite 114
Seite 115	Seite 115	Seite 115		

Standard Digital-Messschrauben

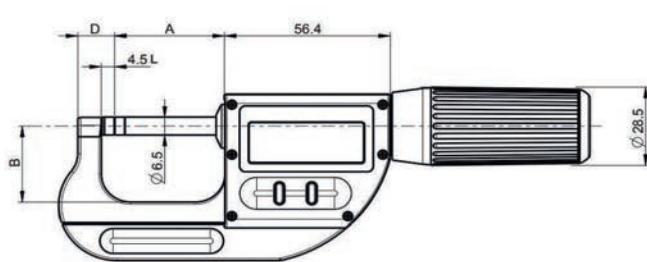
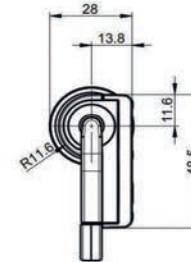
Sylvac • Professionelle Bügelmessschraube S_Mike • IP67

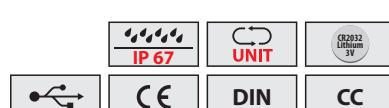
DIN 863

- autom. Einschalten durch Bewegen der Messspindel
- große LCD-Anzeige, mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 8 mm
- Umschalten auf Sparmodus nach 20 Min. Inaktivität
- Speicherung der Position im Sparmodus, Absolut-System S.I.S.
- mit Hartmetallmessflächen, geläppt, Spindel gehärtet
- wasser- und kühlmittelfest, Schutzart IP67, nach IEC 60529
- Schnellverstellung der Messspindel, 10 mm pro Umdrehung
- Spindel Ø 6,5 mm
- konstante Messkraft durch Ratsche
- bisher unerreichte Wiederholbarkeit und Reproduzierbarkeit
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: 90112), mit Bedienungsanleitung

Optionen

- Datenübertragung via Kabel, Proximity – USB, Art.-Nr.: 2023101
- Datenübertragung via Kabel, Proximity – RS 232, Art.-Nr.: 2023100



ART NO	mm / inch	mm / inch	Ø mm	mm	A mm	B mm	D mm	L mm	max. mm	CC
230155	0 – 30 / 0 – 1,2	0,001 / 0,00005	28,5	10	37,3	27,5	12,5	4,5	0,003	inklusive
230156	33 – 66 / 1,2 – 2,6	0,001 / 0,00005	28,5	10	73,3	43	13,5	4,5	0,004	inklusive
230157	66 – 102 / 2,6 – 4	0,001 / 0,00005	28,5	10	109,3	60	14,5	4,5	0,005	inklusive
230158	100 – 136 / 4 – 5,4	0,001 / 0,00005	28,5	10	143,3	95	19,5	4,5	0,007	inklusive
230159	125 – 161 / 5 – 6,4	0,001 / 0,00005	28,5	10	168,3	110	19,5	4,5	0,008	inklusive

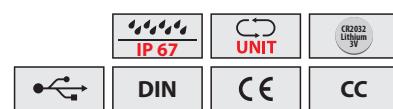
Sylvac • Professionelle Messschraube S_Mike • IP67

DIN 863

- autom. Einschalten durch Bewegen der Messspindel
- große LCD-Anzeige, mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 8 mm
- Umschalten auf Sparmodus nach 20 Min. Inaktivität
- Speicherung der Position im Sparmodus, Absolut-System S.I.S.
- mit Hartmetallmessflächen, geläppt, Spindel gehärtet
- wasser- und kühlmittelfest, Schutzart IP67 nach IEC 60529
- Schnellverstellung der Messspindel, 10 mm pro Umdrehung
- konstante Messkraft durch Ratsche
- bisher unerreichte Wiederholbarkeit und Reproduzierbarkeit
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: 90112), mit Bedienungsanleitung

Optionen

- Datenübertragung via Kabel, Proximity – USB, Art.-Nr.: 2023101, siehe Seite 272
- Datenübertragung via Kabel, Proximity – RS 232, Art.-Nr.: 2023100, siehe Seite 272



ART NO	mm / inch	mm / inch	Satzinhalt Stück	Ø mm	mm	Spindel Ø mm	CC
230188	0 – 102 / 0 – 4,0	0,001 / 0,00005	3	28,5	10	6,5	inklusive

Standard Digital-Messschrauben

Elektr. Digital-Messschraube • IP65

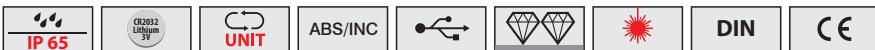
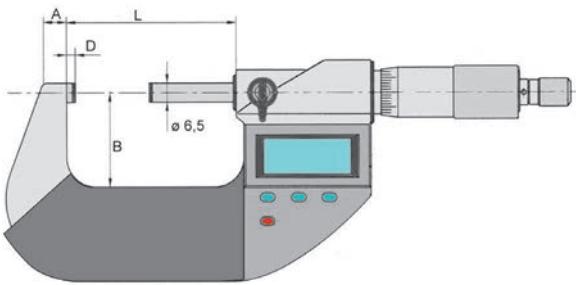
DIN 863

- staub- und strahlwassergeschützt gem. DIN 40050 / IEC 60529
- mit Datenausgang

- robuste Qualität, Bügel lackiert, mit Isolierschale
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 7 mm
- mit Hartmetallmessflächen, geläppt, Spindel gehärtet
- Einschalt-Taste, autom. Abschaltung, Null-Stellung an jeder Position
- Maßeinheit umschaltbar mm/inch, ABS/INC-Messsystem
- Klemmhebel zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: 90112), mit Bedienungsanleitung
- Lieferung ab 25 mm mit Einstellmaß

Optionen

- Datenübertragung via Kabel, Art.-Nr.: 3420195
- Datenübertragung via WiFi, Art.-Nr.: 2040102
- Datenübertragung via Bluetooth®, Art.-Nr.: 209009



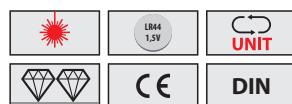
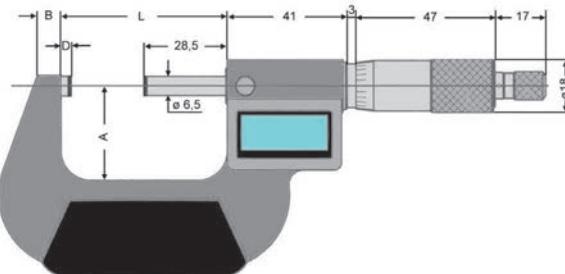
ART NO	mm / inch	mm / inch	Ø mm	mm	A mm	B mm	D mm	L mm	max. mm	CC
230130	0 – 25 / 0 – 1	0,001 / 0,00005	18	0,5	9	24	3,5	30	0,003	auf Anfrage
230131	25 – 50 / 1 – 2	0,001 / 0,00005	18	0,5	9	32	3,5	60	0,003	auf Anfrage
230132	50 – 75 / 2 – 3	0,001 / 0,00005	18	0,5	8	47	4	82	0,004	auf Anfrage
230133	75 – 100 / 3 – 4	0,001 / 0,00005	18	0,5	14	60	3,5	111	0,004	auf Anfrage

Elektr. Digital-Messschraube

DIN 863

- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 7 mm

- Bügel lackiert, mit Isolierschale, Hartmetallmessflächen, geläppt
- autom. Abschaltung, Null-Stellung an jeder Position
- Maßeinheit umschaltbar mm/inch, ohne Datenausgang
- Klemmrad zum schnellen und sicheren Feststellen der Messspindel
- konstante Messkraft durch Ratsche
- inkl. 1x 1,5 V Batterie (Typ LR44, Art.-Nr.: 90213), mit Bedienungsanleitung
- Lieferung ab 25 mm mit Einstellmaß



ART NO	mm / inch	mm / inch	Ø mm	mm	A mm	B mm	D mm	L mm	max. mm	CC
231088	0 – 25 / 0 – 1	0,001 / 0,00005	18	0,5	24	6	3	32	0,002	auf Anfrage
231089	25 – 50 / 1 – 2	0,001 / 0,00005	18	0,5	32	8	3	57	0,002	auf Anfrage
231090	50 – 75 / 2 – 3	0,001 / 0,00005	18	0,5	45	8	3	82	0,003	auf Anfrage

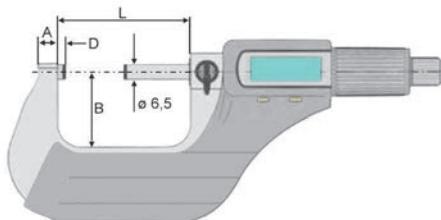
Standard Digital-Messschrauben

Elektr. Digital-Messschraube • IP40

DIN 863

- staubgeschützt gem. DIN 40050 / IEC 60529
- Absolut-Messsystem

- robuste Qualität, Bügel lackiert, mit Isolierschale
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 8 mm
- mit Hartmetallmessflächen, geläppt, Spindel gehärtet
- Ein/Aus-Taste, autom. Abschaltung, Null-Stellung an jeder Position
- Maßeinheit umschaltbar mm/inch, ABS/INC, Origin-System
- Klemmhebel zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche, rutschfeste, gummierte Ratsche
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: 90112), mit Bedienungsanleitung
- Lieferung ab 25 mm mit Einstellmaß



ergonomisch geformte Bügelform



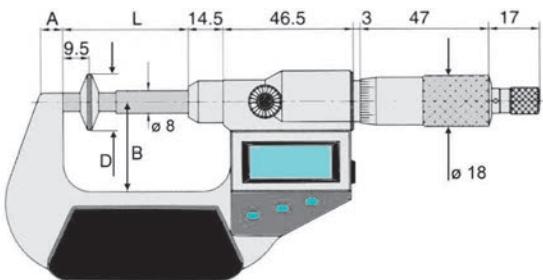
ART NO	mm / inch	mm / inch	Ø mm	mm	A mm	B mm	D mm	L mm	max. mm	CC
231061	0 – 25 / 0 – 1	0,001 / 0,00005	22	0,5	6	25	3,5	32	0,003	auf Anfrage
231062	25 – 50 / 1 – 2	0,001 / 0,00005	22	0,5	6	32	3,5	57	0,003	auf Anfrage
231063	50 – 75 / 2 – 3	0,001 / 0,00005	22	0,5	7	44	3,5	82	0,004	auf Anfrage
231064	75 – 100 / 3 – 4	0,001 / 0,00005	22	0,5	8	59	3,5	108	0,005	auf Anfrage

Elektr. Digital-Messschraube • IP40

DIN 863

- staubgeschütztes Messsystem gem. DIN 40050 / IEC 60529
- zum Messen von Zahnweiten Wk, Zentrierrädern, usw.
- Absolut-System

- LCD-Anzeige, mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 7 mm, umschaltbar mm/inch
- Bügel lackiert, mit Isolierschale, nicht rotierende Spindel
- ABS/INC-Messsystem
- Null-Stellung an jeder Position, Ein/Aus-Druckknopf
- Klemmrad zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche
- inkl. 1x 1,5 V Batterie (Typ LR44, Art.-Nr.: 90213), mit Bedienungsanleitung
- Lieferung ab 25 mm mit Einstellmaß



ART NO	mm / inch	mm / inch	A mm	B mm	D mm	L mm	max. mm	CC
231171	0 – 25 / 0 – 1	0,001 / 0,00005	0,7	32	20	43	0,004	auf Anfrage
231172	25 – 50 / 1 – 2	0,001 / 0,00005	0,7	44,5	20	68	0,004	auf Anfrage
231173	50 – 75 / 2 – 3	0,001 / 0,00005	0,7	57	20	93	0,005	auf Anfrage
231174	75 – 100 / 3 – 4	0,001 / 0,00005	0,7	70	20	118,5	0,005	auf Anfrage

Digital-Messschrauben und Sonderausführungen



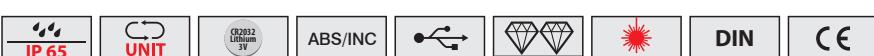
Elektr. Digital-Messschrauben-Satz • IP65

DIN 863

- Staub- und strahlwassergeschützt gem. DIN 40050 / IEC 60529
 - mit Datenausgang
 - robuste Qualität, Bügel lackiert, mit Isolierschale
 - große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 7 mm
 - mit Hartmetallmessflächen, geläppt, Spindel gehärtet
 - Einschalt-Taste, autom. Abschaltung, Null-Stellung an jeder Position
 - Maßeinheit umschaltbar mm/inch, ABS/INC-Messsystem
 - Klemmhebel zum schnellen und sicheren Feststellen
 - konstante Messkraft durch Ratsche
 - inkl. 3 V Batterien (Typ CR2032, Art.-Nr.: 90112), mit Bedienungsanleitung
 - Lieferung mit Einstellmaßen

Optionen

- Datenübertragung via Kabel, Art.-Nr.: 3420195, siehe Seite 272
 - Datenübertragung via WiFi, Art.-Nr.: 2040102, siehe Seite 272
 - Datenübertragung via Bluetooth®,
Art.-Nr.: 299009, siehe Seite 272



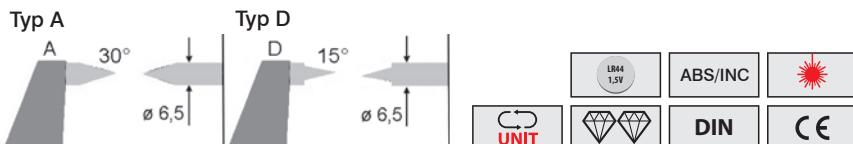
ART N°	 mm / inch	 mm / inch	Satzinhalt Stück	 ø mm	 mm	 max. mm	 CC
232171	0 - 100 / 0 - 4	0,001 / 0,00005	4	18	0,5	0,003 / 0,004	auf Anfrage



Elektr. Digital-Messschraube

DIN 863

- mit 30° und 15° spitzen Messenden
 - **Absolut-System**
 - LCD-Anzeige, mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 7 mm,
umschaltbar mm/inch
 - Bügel lackiert, mit Isolierschale,
Hartmetallmessflächen, geläppt
 - ABS/INC-Messsystem
 - Null-Stellung an jeder Position, Ein/Aus-Druckknopf
 - Klemmrad zum schnellen und sicheren Feststellen
 - konstante Messkraft durch Ratsche
 - inkl. 1x 1,5 V Batterie (Typ LR44, Art.-Nr.: 90213),
mit Bedienungsanleitung
 - Lieferung ab 25 mm mit Einstellmaß



ART NO Typ A	ART NO Typ D	mm / inch	mm / inch	Messenden Radius mm	mm	ø mm	CC
232971	232961	0 – 25 / 0 – 1	0,001 / 0,00005	0,3	0,002	18	auf Anfrage



Reparatur-Dienst

**Unser technisch erfahrener Personal führt alle üblichen Reparaturen von Handmessmitteln in unserem Hause durch.
Nutzen Sie unseren Service:**

- Reparatur oder Austausch
 - Generalüberholung von **Vogel Germany** Messmitteln



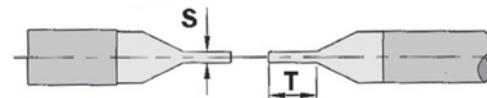
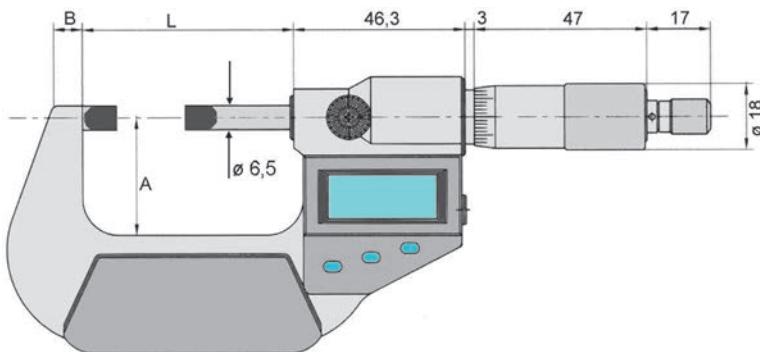
Digital-Messschrauben in Sonderausführung

Elektr. Digital-Messschraube • IP40

DIN 863

- staubgeschütztes Messsystem gem. DIN 40050 / IEC 60529
- zum Messen schmaler Einstiche, Nuten, usw.
- Absolut-System

- LCD-Anzeige, mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 7 mm, umschaltbar mm/inch
- Trommel mit metrischer Skala
- Bügel lackiert, mit Isolierschale, nicht rotierende Spindel
- ABS/INC-Messsystem
- Null-Stellung an jeder Position, Ein/Aus-Druckknopf
- Klemmrad zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche
- inkl. 1x 1,5 V Batterie (Typ LR44, Art.-Nr.: 90213), mit Bedienungsanleitung
- Lieferung ab 25 mm mit Einstellmaß

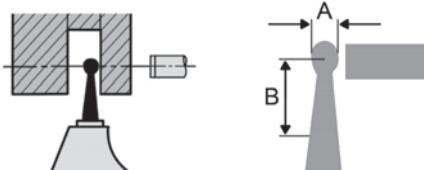


ART NO	mm / inch	mm / inch	A mm	B mm	L mm	S mm	T mm	max. mm	CC
232381	0 – 25 / 0 – 1	0,001 / 0,00005	26,5	6	57	0,75	6,5	0,002	auf Anfrage
232382	25 – 50 / 1 – 2	0,001 / 0,00005	32	8	82	0,75	6,5	0,002	auf Anfrage
232383	50 – 75 / 2 – 3	0,001 / 0,00005	44,5	8	107	0,75	6,5	0,003	auf Anfrage
232384	75 – 100 / 3 – 4	0,001 / 0,00005	57	8	132,6	0,75	6,5	0,003	auf Anfrage

Elektr. Digital-Messschraube

- zum Messen von Rohrwandstärken usw.
- Absolut-System

- LCD-Anzeige, mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 7 mm, umschaltbar mm/inch
- Bügel lackiert, mit Isolierschale, Hartmetallmessfläche, geläppt
- ABS/INC-Messsystem
- Null-Stellung an jeder Position, Ein/Aus-Druckknopf
- Klemmrad zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche
- inkl. 1x 1,5 V Batterie (Typ LR44, Art.-Nr.: 90213), mit Bedienungsanleitung



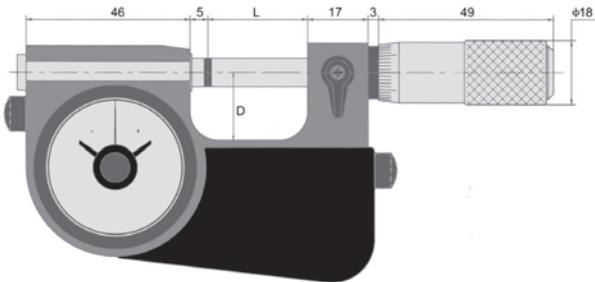
ART NO	mm / inch	mm / inch	Ø mm	A Ø mm	B mm	max. mm	CC
232813	0 – 25 / 0 – 1	0,001 / 0,00005	18	4,7	25	0,003	auf Anfrage

Standard Analog-Messschrauben

Feinzeiger-Messschrauben

- Ablesung in μm
- zum präzisen Messen in der Serienfertigung

- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Bügel lackiert, mit Isolierschale
- Hartmetallmessflächen geläppt
- Klemmhebel zum schnellen und sicheren Feststellen
- mit Ambossanlüftung
- bei Art.-Nr. 231390 mit einstellbarem Tiefenanschlag
- Genauigkeit Messschraube $\pm 0,003 \text{ mm}$
- Genauigkeit Feinzeiger $\pm 0,001 \text{ mm}$



ART N° 231390



ART N° 231395

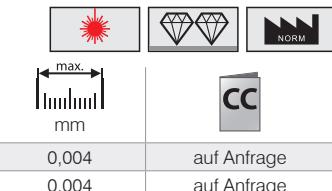
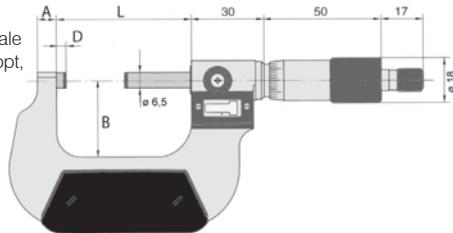


ART N°	mm	Trommel mm	Uhr mm	Feinzeiger mm	\varnothing mm	L mm	D mm	CC
231390	0 - 25	0,002	0,001	$\pm 0,001$	18	28,5	19	auf Anfrage
231395	0 - 25	0,002	0,001	$\pm 0,001$	18	28,5	19	auf Anfrage

Zählwerk-Messschrauben

- einfache Handhabung und präzise Ablesemöglichkeit

- mechanisches Zählwerk, Bügel lackiert, mit Isolierschale
- Hartmetallmessflächen geläppt, konstante Messkraft durch Ratsche
- Klemmrad zum schnellen und sicheren Feststellen
- ab 25 mm mit Einstellmaß

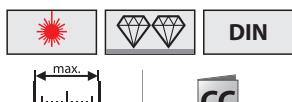
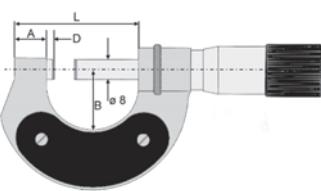


ART N°	mm	mm	\varnothing mm	A mm	B mm	D mm	L mm	mm	CC
231451	0 - 25	0,01	18	6	26	3,5	32	0,004	auf Anfrage
231452	25 - 50	0,01	18	8	32	3,5	57	0,004	auf Anfrage

Präzisions-Bügel-Messschrauben

- Profi-Modell für den gehobenen Werkstatteinsatz
- Genauigkeit besser als DIN 863

- robuste Qualität in Präzisions-Ausführung
- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Bügel hammerschlag-grau lackiert, mit Handwärme-Isolierplatten
- mit Hartmetallmessflächen, planparallel geläppt, Spindel gehärtet
- Klemmrad zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Frictionskopplung
- ab 25 mm mit Einstellmaß



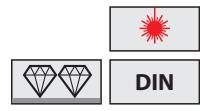
ART N°	mm	mm	\varnothing mm	mm	A mm	B mm	D mm	L mm	mm	CC
230586	0 - 25	0,01	21	0,5	13	24	3	37	0,002	auf Anfrage
230587	25 - 50	0,01	21	0,5	13	34	3	62	0,002	auf Anfrage
230588	50 - 75	0,01	21	0,5	15	46	3	87	0,003	auf Anfrage
230589	75 - 100	0,01	21	0,5	15	60	3	112	0,003	auf Anfrage

Standard Analog-Messschrauben

Bügel-Messschrauben

DIN 863

- robuste Qualität in Präzisions-Ausführung
- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Bügel hammerschlag-grau lackiert, mit Handwärme-Isolierplatten
- mit Hartmetallmessflächen, planparallel geläppt, Spindel gehärtet
- Klemmrad zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Frikionskopplung
- ab 25 mm mit Einstellmaß



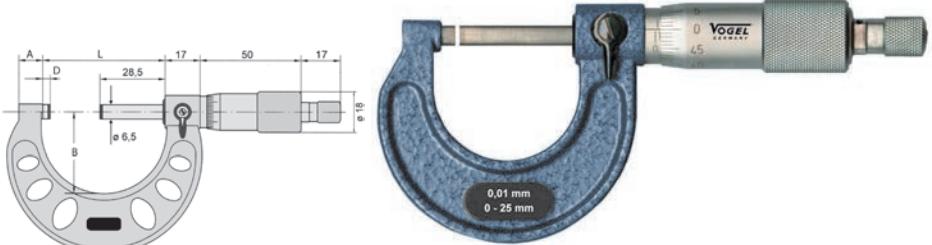
ART No	mm	mm	Ø mm	mm	A mm	B mm	D mm	L mm	max. mm	CC
231330	0 - 25	0,01	23	0,5	9	32	3	32,5	0,004	auf Anfrage
231331	25 - 50	0,01	23	0,5	15	33	3	57,5	0,004	auf Anfrage
231332	50 - 75	0,01	23	0,5	15	40	3	82,5	0,005	auf Anfrage
231333	75 - 100	0,01	23	0,5	15	55	3	107,5	0,005	auf Anfrage
231334	100 - 125	0,01	23	0,5	32	80	3	168,5	0,006	auf Anfrage
231335	125 - 150	0,01	23	0,5	32	80	7,5	168,5	0,006	auf Anfrage

Bügel-Messschrauben

DIN 863

- leichte Ausführung, metrische Ablesung**
- z. B. für den Einsatz in der Werkstatt**

- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Bügel hammerschlag-blau lackiert
- Hartmetallmessflächen, planparallel geläppt
- Klemmhebel zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche
- ab 25 mm mit Einstellmaß

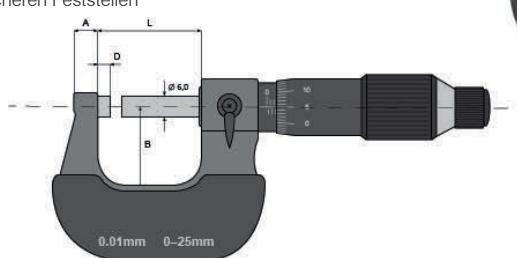


ART No	mm	mm	Ø mm	mm	A mm	B mm	D mm	L mm	max. mm	CC
231301	0 - 25	0,01	18	0,5	9	28	3	32	0,004	auf Anfrage
231302	25 - 50	0,01	18	0,5	14	38	3	57	0,004	auf Anfrage
231303	50 - 75	0,01	18	0,5	15	49	3	82	0,005	auf Anfrage
231304	75 - 100	0,01	18	0,5	15	60	3	107	0,005	auf Anfrage
231305	100 - 125	0,01	18	0,5	16,5	73	3	133	0,006	auf Anfrage
231306	125 - 150	0,01	18	0,5	16,5	85	3	158	0,006	auf Anfrage

Bügel-Messschraube

DIN 863

- Skalentrommel und -hülse in schwarz eloxierter Oberfläche
- Bügel pulverbeschichtet in schwarz, mit Handwärme-Isolierplatten
- Hartmetallmessflächen, planparallel geläppt, Spindel gehärtet
- Klemmhebel zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche



ART No	mm	mm	Ø mm	mm	A mm	B mm	D mm	L mm	max. mm	CC
231309	0 - 25	0,01	19,5	0,5	7	24	3	31	0,004	auf Anfrage

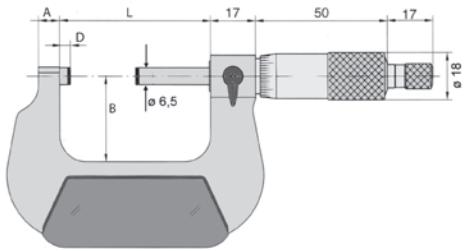
Standard Analog-Messschrauben

Bügel-Messschrauben

DIN 863

- für Standard-Anforderungen beim Messen

- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Bügel hammerschlag-grau lackiert, mit Handwärme-Isolierschale
- Hartmetallmessflächen, planparallel geläppt
- Klemmhebel zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche
- ab 25 mm mit Einstellmaß



ART No 231351 – 231354

ART No 231355 – 231358



ART No	mm	mm	Ø mm	mm	A mm	B mm	D mm	L mm	mm	CC
231351	0 – 25	0,01	18	0,5	6	24	3	32	0,004	auf Anfrage
231352	25 – 50	0,01	18	0,5	8	32	3	57	0,004	auf Anfrage
231353	50 – 75	0,01	18	0,5	8	45	3	82	0,005	auf Anfrage
231354	75 – 100	0,01	18	0,5	8	57	3	107	0,005	auf Anfrage
231355	100 – 125	0,01	18	0,5	8	70	3	133	0,006	auf Anfrage
231356	125 – 150	0,01	18	0,5	8	82	3	158	0,006	auf Anfrage
231357	150 – 175	0,01	18	0,5	8	95	5,5	183	0,007	auf Anfrage
231358	175 – 200	0,01	18	0,5	8	107	5,5	209	0,007	auf Anfrage

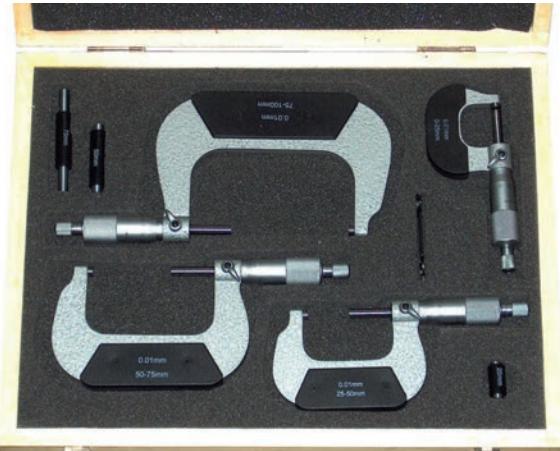
Bügel-Messschrauben-Sätze

DIN 863

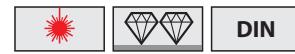
- für Standard-Anforderungen beim Messen

- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Bügel hammerschlag-grau lackiert, mit Handwärme-Isolierschale
- Hartmetallmessflächen, planparallel geläppt
- Klemmhebel zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche
- mit Einstellmaß

ART No 232006



ART No 232003 – 232004



ART No	mm	mm	Satz-Inhalt Stück	Ø mm	mm	Spindel-Ø mm	
232003	0 – 75	0,01	3	18	0,5	6,5	auf Anfrage
232004	0 – 100	0,01	4	18	0,5	6,5	auf Anfrage
232006	0 – 150	0,01	6	18	0,5	6,5	auf Anfrage
232107	150 – 300	0,01	6	18	0,5	6,5	auf Anfrage
232108	0 – 300	0,01	12	18	0,5	6,5	auf Anfrage
232109	100 – 200	0,01	4	18	0,5	6,5	auf Anfrage

Standard Analog-Messschrauben

Bügel-Messschrauben

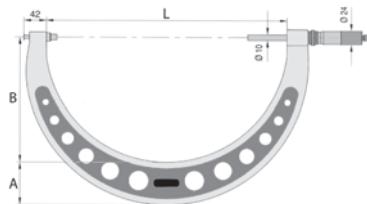
DIN 863

- mit 50 mm Spindelverstellung
- 100er Maßteilung

- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Leichtmetall-Bügel, hammerschlag-grau lackiert
- Hartmetallmessflächen, planparallel geläppt
- Klemmrad zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche
- ohne Einstelllehrhen, Einstelllehrhen siehe Seite 92



Ausführung mit Handwärme-Schutzgriff
auf Anfrage erhältlich!



ART NO	mm	mm	Ø mm	mm	L mm	B mm	A mm	mm	CC
230290	300 – 350	0,01	24	1,0	370	190	42	0,006	auf Anfrage
230291	350 – 400	0,01	24	1,0	430	220	42	0,006	auf Anfrage
230292	400 – 450	0,01	24	1,0	475	250	42	0,007	auf Anfrage
230293	450 – 500	0,01	24	1,0	530	273	42	0,007	auf Anfrage
230294	500 – 550	0,01	24	1,0	570	291	42	0,008	auf Anfrage
230295	550 – 600	0,01	24	1,0	630	323	42	0,008	auf Anfrage

Bügel-Messschrauben

DIN 863

- große Messbereiche
- mit verschiebbbarer Ambossstange
- mit Leichtmetallbügel

- mit 50er Verstellung
- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Bügel hammerschlag-grau lackiert, HM-Messflächen, geläppt
- Klemmrad zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche
- ohne Einstellring, Einstellringe siehe Seite 92



Ausführung mit Handwärme-Schutzgriff
auf Anfrage erhältlich!



ART NO	mm	mm	Ø mm	mm	Spindel-Ø mm	mm	CC
234205	0 – 300	0,1 / 0,01	24	1,0	10,0	0,006	auf Anfrage
234206	300 – 600	0,1 / 0,01	24	1,0	10,0	0,009	auf Anfrage
234207	600 – 900	0,1 / 0,01	24	1,0	10,0	0,012	auf Anfrage
234208	900 – 1200	0,1 / 0,01	24	1,0	10,0	0,015	auf Anfrage
234209	1200 – 1500	0,1 / 0,01	24	1,0	10,0	0,018	auf Anfrage
234210	1500 – 1800	0,1 / 0,01	24	1,0	10,0	0,023	auf Anfrage
234211	1700 – 2000	0,1 / 0,01	24	1,0	10,0	0,025	auf Anfrage

Standard Analog-Messschrauben

Bügel-Messschrauben

- zum Messen von Platten und Tafeln
- 100er Maßteilung
- mit tiefem Bügel

- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Bügel hammerschlag-grau lackiert
- Hartmetallmessflächen, planparallel geläppt
- ohne Handwärme-Isolierplatten
- konstante Messkraft durch Ratsche



ART NO	mm	mm	Ø mm	mm	Spindel-Ø mm	max. mm	CC
232611	0 – 25 x 50	0,01	24	1,0	6,5	0,002	auf Anfrage
232612	0 – 25 x 100	0,01	24	1,0	8,0	0,003	auf Anfrage
232613	0 – 25 x 150	0,01	24	1,0	6,5	0,005	auf Anfrage

Einstellmaße für Messschrauben

DIN 863

- Messflächen gehärtet, geschliffen und geläppt
- Messflächen-Ø 6,5 mm, ab Größe 300 mm mit Ø 10 mm
- mit Handwärme-Schutzgriff

Weitere Größen
auf Anfrage lieferbar!

ART NO	mm	max. mm	CC
2309302	25	0,00125	auf Anfrage
2309303	50	0,00125	auf Anfrage
2309304	75	0,0015	auf Anfrage
2309305	100	0,002	auf Anfrage
2309306	125	0,0025	auf Anfrage
2309307	150	0,0025	auf Anfrage
2309308	175	0,0025	auf Anfrage
2309309	200	0,003	auf Anfrage
2309310	225	0,003	auf Anfrage
2309311	250	0,003	auf Anfrage
2309312	275	0,003	auf Anfrage
2309313	300	0,003	auf Anfrage
2309314	325	0,0035	auf Anfrage
2309315	350	0,0035	auf Anfrage
2309316	375	0,0035	auf Anfrage
2309317	400	0,0035	auf Anfrage
2309318	425	0,0035	auf Anfrage
2309319	450	0,0035	auf Anfrage
2309320	475	0,0035	auf Anfrage
2309321	500	0,0035	auf Anfrage
2309322	525	0,0035	auf Anfrage
2309323	550	0,0035	auf Anfrage
2309324	575	0,0035	auf Anfrage
2309325	600	0,0035	auf Anfrage
2309326	625	0,004	auf Anfrage

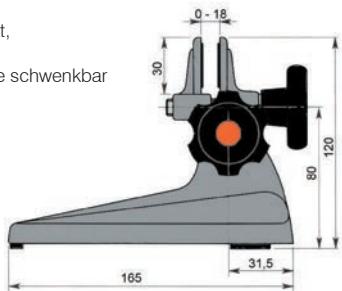


ART NO	mm	max. mm	CC
2309327	650	0,004	auf Anfrage
2309328	675	0,004	auf Anfrage
2309329	700	0,004	auf Anfrage
2309330	725	0,004	auf Anfrage
2309331	750	0,004	auf Anfrage
2309332	775	0,004	auf Anfrage
2309333	800	0,004	auf Anfrage
2309334	825	0,004	auf Anfrage
2309335	850	0,004	auf Anfrage
2309336	875	0,004	auf Anfrage
2309337	900	0,005	auf Anfrage
2309338	925	0,005	auf Anfrage
2309339	950	0,005	auf Anfrage
2309340	975	0,005	auf Anfrage
2309341	1000	0,005	auf Anfrage
2309342	1050	0,005	auf Anfrage
2309343	1150	0,006	auf Anfrage
2309344	1250	0,007	auf Anfrage
2309345	1350	0,007	auf Anfrage
2309346	1450	0,007	auf Anfrage
2309347	1550	0,009	auf Anfrage
2309348	1650	0,01	auf Anfrage
2309349	1750	0,01	auf Anfrage
2309350	1850	0,011	auf Anfrage
2309351	1950	0,012	auf Anfrage

Zubehör und Tiefenmessschrauben

Halter für Messschrauben

- mit standfestem Fuß
- Fuß und Klemmen aus Gusseisen
- hammerschlag-lackiert
- Klemmbacken mit Gummi bestückt, zum Schutz der Messgeräte
- Klemmen in jede gewünschte Lage schwenkbar



ART No

239004

für Messschrauben-Messbereich
mm

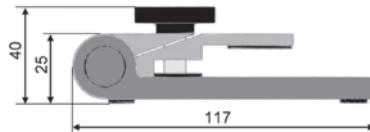
→ mm ←

0 – 100

165 x 120 x 120

Halter für Messschrauben

- mit standfestem Fuß
- Fuß und Klemmen aus Stahl
- hammerschlag lackiert
- Klemmbacken mit Gummi bestückt, zum Schutz der Messgeräte
- Klemmen in jede gewünschte Lage schwenkbar



ART No

239005

für Messschrauben-Messbereich
mm

→ mm ←

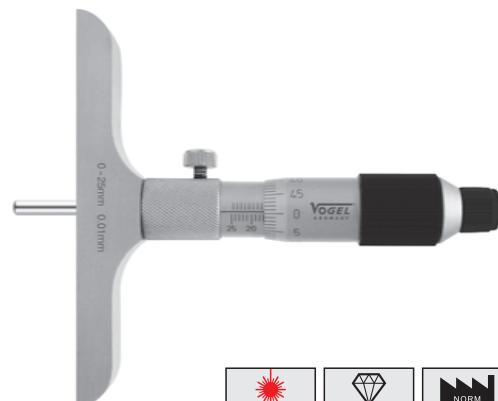
0 – 100

117 x 70 x 40

Tiefen-Messschrauben

für einfache Ansprüche

- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Messstifte und Messfläche gehärtet und fein geschliffen
- Messstifte ballig geschliffen
- Klemmschraube zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Frikitionsratsche



ART No	→ mm ← mm	mm	ø mm	mm	mm	mm	Messstift-ø mm	Einsätze Stück	max. mm	CC
231800	0 – 25	0,01	18	0,5	63 x 18		4,5	1	0,004	auf Anfrage
231801	0 – 25	0,01	18	0,5	100 x 18		4,5	1	0,004	auf Anfrage
231802	0 – 100	0,01	18	0,5	100 x 18		4,5	4	0,005	auf Anfrage
231803	0 – 150	0,01	18	0,5	100 x 18		4,5	6	0,005	auf Anfrage

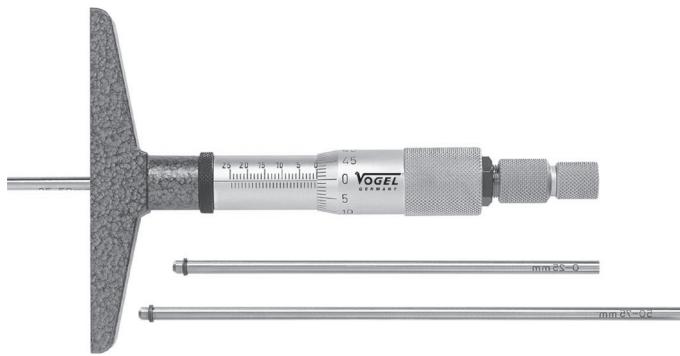
Tiefen-Messschrauben

Präzisions-Tiefen-Messschraube

DIN 863

- mit höchster Messgenauigkeit, für den Profi-Einsatz

- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Messstifte und Messfläche gehärtet und fein geschliffen
- Messstifte sind plan geschliffen und geläppt
- Klemmring zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche

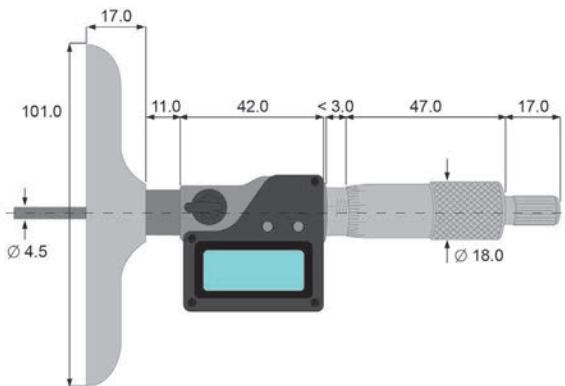


ART No	mm	mm	Ø mm	mm	mm	Messstift-Ø mm	Einsätze Stück	max. mm	CC
230812	0 - 75	0,01	20	0,5	50 x 17	4,0	3	0,005	auf Anfrage
230814	0 - 100	0,01	20	0,5	100 x 17	4,0	4	0,005	auf Anfrage
230815	0 - 150	0,01	20	0,5	100 x 17	4,0	6	0,006	auf Anfrage
230816	0 - 200	0,01	20	0,5	100 x 17	4,0	8	0,007	auf Anfrage
230818	0 - 300	0,01	20	0,5	100 x 17	4,0	12	0,009	auf Anfrage

Elektr. Digital-Tiefen-Messschrauben

- Absolut-System, hohe Genauigkeit, mit Datenausgang RS232

- LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, umschaltbar mm/inch
- Bügel lackiert, mit Isolierschale
- Origin-Taste, ABS/INC-Messsystem
- Null-Stellung an jeder Position, Ein/Aus-Drucktaste
- Klemmrad zum schnellen und sicheren Feststellen
- Messstifte und Messfläche gehärtet und fein geschliffen
- auswechselbare Messstifte, ballig geschliffen
- keine neue Justierung nach dem Wechsel der Messeinsätze nötig
- konstante Messkraft durch Ratsche
- inkl. 1x 1,5 V Batterie (Typ LR44, Art.-Nr.: 90213), mit Bedienungsanleitung



ART No	mm / inch	mm / inch	Ø mm	mm	Einsätze Stück	max. mm	CC
231830	0 - 25 / 0 - 1	0,001 / 0,00005	18	0,5	1	0,004	auf Anfrage
231831	0 - 50 / 0 - 2	0,001 / 0,00005	18	0,5	2	0,004	auf Anfrage
231833	0 - 100 / 0 - 4	0,001 / 0,00005	18	0,5	4	0,005	auf Anfrage
231836	0 - 300 / 0 - 12	0,001 / 0,00005	18	0,5	12	0,007	auf Anfrage

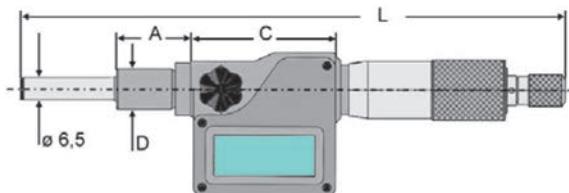
Tiefen- und Innen-Messschrauben

Elektr. Digital-Anbau-Messschraube • IP65

DIN 863

- Staub- und strahlwasserdicht
gem. DIN 40050 / IEC 60529

- LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung
- mit Hartmetallmessfläche, flache Ausführung, geläppt, rotierende Spindel gehärtet
- Maßeinheit umschaltbar mm/inch, mit ABS/INC, Set-Funktion
- Ein/Aus-Drucktaste, Null-Stellung an jeder Position
- inkl. 1x 1,5 V Batterie (Typ LR44, Art.-Nr.: 90213), mit Bedienungsanleitung

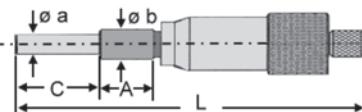


ART NO	mm / inch	mm / inch	Ø mm	mm	A mm	C mm	D mm	L mm	max.	CC
231287	0 - 25 / 0 - 1	0,001 / 0,00005	18	0,5	17,5	47,6	12	165,5	0,003	auf Anfrage

Anbau-Messschraube

DIN 863

- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- rotierende Spindel aus Hartmetall, gehärtet, Gewinde geschliffen
- Messfläche in flacher Ausführung, fein geschliffen und geläppt



ART NO	mm	mm	Ø mm	mm	A mm	C mm	L mm	Ø a mm	Ø b mm	max.	CC
231012	0 - 25	0,01	23	0,5	17,5	28,5	113	6,5	12	0,003	auf Anfrage

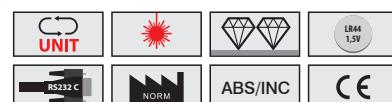
Elektr. Digital-Innen-Messschrauben

- zum einfachen, schnellen Messen von verschiedenen Innen-Abständen
- Absolut-System, hohe Genauigkeit, mit Datenausgang RS232

- LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, umschaltbar mm/inch
- Bügel lackiert, mit Isolierschale, Hartmetallmessflächen geschliffen
- Origin-Taste, ABS/INC-Messsystem
- Null-Stellung an jeder Position, Ein/Aus-Schaltung
- Klemmrad zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Ratsche
- inkl. 1x 1,5 V Batterie (Typ LR44, Art.-Nr.: 90213), mit Bedienungsanleitung
- Art.-Nr.: 231620 mit Einstellring



Die Artikel 231621-231626 können von dieser Abbildung abweichen.



- Option**
- Datenübertragung via Kabel, Art.-Nr.: 2323100

ART NO	mm / inch	mm / inch	Ø mm	mm	max.	CC
231620	5 - 30 / 0,2 - 1,2	0,001 / 0,00005	18	0,5	0,003	auf Anfrage
231621	25 - 50 / 1 - 2	0,001 / 0,00005	18	0,5	0,003	auf Anfrage
231622	50 - 75 / 2 - 3	0,001 / 0,00005	18	0,5	0,004	auf Anfrage
231623	75 - 100 / 3 - 4	0,001 / 0,00005	18	0,5	0,004	auf Anfrage
231624	100 - 125 / 4 - 5	0,001 / 0,00005	18	0,5	0,005	auf Anfrage
231625	125 - 150 / 5 - 6	0,001 / 0,00005	18	0,5	0,005	auf Anfrage
231626	150 - 175 / 6 - 7	0,001 / 0,00005	18	0,5	0,005	auf Anfrage

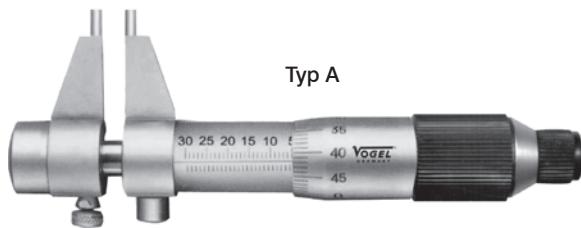
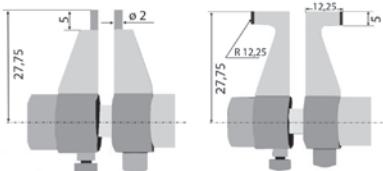
Analoge Innen-Messschrauben

Innen-Messschraube

DIN 863

- für einfache Ansprüche beim Messen

- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Hartmetallmessflächen zylindrisch, geschliffen
- Klemmschraube zum schnellen und sicheren Feststellen
- konstante Messkraft durch Frikitionsratsche



Typ B

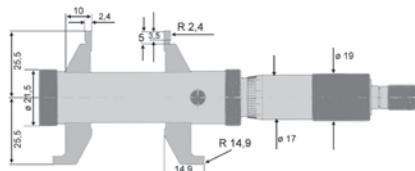


ART N°	mm	Typ	mm	Ø mm	mm	Ø mm	max.	mm	CC
231611	5 – 30	A	0,01	18	0,5	5		0,005	auf Anfrage
231612	25 – 50	B	0,01	18	0,5	25		0,006	auf Anfrage
231613	50 – 75	B	0,01	18	0,5	—		0,007	auf Anfrage
231614	75 – 100	B	0,01	18	0,5	—		0,008	auf Anfrage
231615	5 – 100 (Set)	A + B	0,01	18	0,5	5 + 25	0,005 / 0,006 / 0,007 / 0,008		auf Anfrage

Innen-Messschraube

- mit Doppel-Messschnabel und Einstellring
- hochwertiges Messmittel, z. B. für den Mess- und Prüfraum

- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- gehärtete Messflächen, abgerundet und fein geschliffen
- zwei Messschnäbel für zwei verschiedene Messbereiche
- einfache Ablesung durch Skalen auf der Vorder- und Rückseite
- konstante Messkraft durch Frikitionsratsche mit Einstellring Ø 30 mm
- mit Klemmschraube zum schnellen und sicheren Feststellen



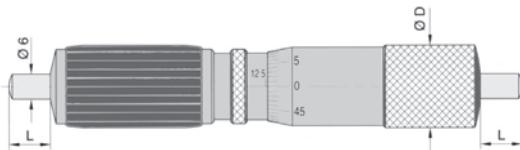
ART N°	mm	mm	mm	mm	mm	max.	mm	CC
230610	5 – 55	0,01	0,5	30		0,006		auf Anfrage

Analoge Innen-Messschrauben

Innen-Messschraube

DIN 863

- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Messenden hartmetallbestückt, kugelförmig geläppt, ø 6 mm
- ab 100 mm mit Klemmring und mit Handwärmeschutz



Weitere Größen
auf Anfrage lieferbar!



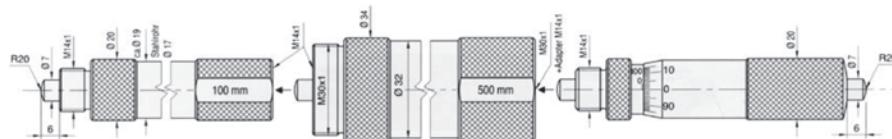
ART NO	mm	mm	mm	Ø D mm	L mm	mm	CC
230740	25 – 30	0,01	0,5	15	1,5	0,003	auf Anfrage
230741	30 – 35	0,01	0,5	15	1,5	0,003	auf Anfrage
230742	35 – 50	0,01	0,5	15	1,5	0,003	auf Anfrage
230743	50 – 75	0,01	0,5	16	1,5	0,003	auf Anfrage
230744	75 – 100	0,01	0,5	17	6	0,003	auf Anfrage
230745	100 – 125	0,01	0,5	20	6	0,003	auf Anfrage
230746	125 – 150	0,01	0,5	20	10	0,003	auf Anfrage
230747	150 – 175	0,01	0,5	20	10	0,004	auf Anfrage
230748	175 – 200	0,01	0,5	20	10	0,004	auf Anfrage
230749	200 – 225	0,01	0,5	20	10	0,004	auf Anfrage
230750	225 – 250	0,01	0,5	20	10	0,004	auf Anfrage
230751	250 – 275	0,01	0,5	20	10	0,004	auf Anfrage
230752	275 – 300	0,01	0,5	20	10	0,004	auf Anfrage
230753	300 – 325	0,01	0,5	20	10	0,004	auf Anfrage
230754	325 – 350	0,01	0,5	20	10	0,004	auf Anfrage
230755	350 – 375	0,01	0,5	20	10	0,004	auf Anfrage
230756	375 – 400	0,01	0,5	20	10	0,004	auf Anfrage
230757	400 – 425	0,01	0,5	20	10	0,004	auf Anfrage
230758	425 – 450	0,01	0,5	20	10	0,004	auf Anfrage
230759	450 – 475	0,01	0,5	20	10	0,004	auf Anfrage
230760	475 – 500	0,01	0,5	20	10	0,004	auf Anfrage
230761	500 – 525	0,01	0,5	20	10	0,005	auf Anfrage
230762	525 – 550	0,01	0,5	20	10	0,005	auf Anfrage
230763	550 – 575	0,01	0,5	20	10	0,005	auf Anfrage
230764	575 – 600	0,01	0,5	20	10	0,005	auf Anfrage
230765	600 – 625	0,01	0,5	20	10	0,005	auf Anfrage
230766	625 – 650	0,01	0,5	20	10	0,005	auf Anfrage
230767	650 – 675	0,01	0,5	20	10	0,005	auf Anfrage
230768	675 – 700	0,01	0,5	20	10	0,005	auf Anfrage
230769	700 – 725	0,01	0,5	20	10	0,005	auf Anfrage
230770	725 – 750	0,01	0,5	20	10	0,005	auf Anfrage
230771	750 – 775	0,01	0,5	20	10	0,005	auf Anfrage

Innen-Messschrauben-Sätze

Innen-Messschrauben-Sätze

DIN 863

- federnd gelagerte Messtaster-Einsätze
- mit aufschraubbaren Verlängerungen
- bis 6000 mm Messbereich lieferbar
- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Messenden hartmetall-bestückt, kugelförmig geläppt, Ø 7 x 6 mm
- hohe Messgenauigkeit durch innenliegende, gefederte Endmaßstäbe
- mit Handwärmeschutz
- einzelne Verlängerungen sind auf Anfrage lieferbar



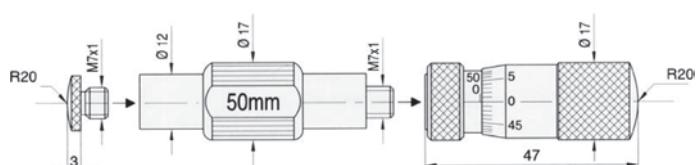
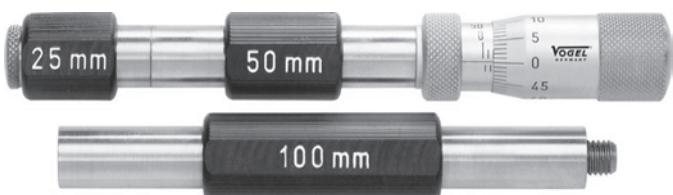
ART N°	mm	mm	mm	Anzahl Verlängerungen mit ...		max. mm	CC
				... Rohr-Ø 17 mm	... Rohr-Ø 32 mm		
230440	100 – 200	0,01	0,5	50		0,005	auf Anfrage
230441	100 – 300	0,01	0,5	50 / 100		0,007	auf Anfrage
230442	100 – 500	0,01	0,5	50 / 100 / 200		0,009	auf Anfrage
230443	100 – 900	0,01	0,5	50 / 100 / 200 / 400		0,011	auf Anfrage
230444	100 – 1300	0,01	0,5	50 / 100 / 200 / 400		0,013	auf Anfrage
230445	100 – 1700	0,01	0,5	50 / 100 / 200 / 400 / 800		0,015	auf Anfrage
230446	100 – 2100	0,01	0,5	50 / 100 / 200 / 400 / 800		0,018	auf Anfrage
230447	100 – 2500	0,01	0,5	50 / 100 / 200 / 400 / 800		0,021	auf Anfrage
230448	100 – 2000	0,01	0,5	50 / 100 / 200	500 / 1 x 1000	0,018	auf Anfrage
230449	100 – 3000	0,01	0,5	50 / 100 / 200	500 / 2 x 1000	0,03	auf Anfrage
230470	100 – 4000	0,01	0,5	50 / 100 / 200	500 / 3 x 1000	0,04	auf Anfrage
230471	100 – 5000	0,01	0,5	50 / 100 / 200	500 / 4 x 1000	0,05	auf Anfrage
230472	100 – 6000	0,01	0,5	50 / 100 / 200	500 / 5 x 1000	0,06	auf Anfrage

Innen-Messschrauben-Sätze

DIN 863

- federnd gelagerte Endmaße
- mit aufschraubbaren Verlängerungen
- bis 1450 mm Messbereich lieferbar

- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Messenden hartmetall-bestückt, kugelförmig geläppt, R20 mm
- mit Handwärmeschutz
- einzelne Verlängerungen sind auf Anfrage lieferbar



ART N°	mm	mm	mm	Anzahl Verlängerungen mit Rohr-Ø 17 mm		max. mm	CC
				25 / 50	25 / 50 / 100		
230880	50 – 150	0,01	0,5	25 / 50		0,006	auf Anfrage
230881	50 – 250	0,01	0,5	25 / 50 / 100		0,008	auf Anfrage
230882	50 – 300	0,01	0,5	25 / 50 / 50 / 100		0,009	auf Anfrage
230883	50 – 450	0,01	0,5	25 / 50 / 100 / 200		0,01	auf Anfrage
230884	50 – 850	0,01	0,5	25 / 50 / 100 / 200 / 400		0,012	auf Anfrage
230885	50 – 1450	0,01	0,5	25 / 50 / 100 / 200 / 400 / 600		0,015	auf Anfrage

Digitale Bohrungs-Messschrauben

Bowers • Elektr. Digital 3-Punkt-Innenmessschrauben • IP67

- mit integrierter Bluetooth® Technologie
- wasser- und kühlmitteldicht gem. DIN 40050 / IEC 60529
- für Durchgangsbohrungen und ab 12,5 mm auch für Sacklochmessung
- Datenausgang Proximity-USB / RS232
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 9 mm
- bidirektionale Kommunikation, Ratschen-Stopp, für konstante Messkraft
- ab 12,5 mm mit Hartmetallmessflächen, „0“-Stellung an jeder Position
- Ein-/Aus-Drucktaste, mm/inch umschaltbar, Messwert-Haltefunktion (Hold)
- 4 Voreinstellungsspeicher (\pm Vorwahlwerte „Preset-Funktion“)
- inkl. Einstellring, UKAS-Kalibrierschein für Geräte und Einstellringe
- inkl. 1x 3 V Batterie (CR2032, Art.-Nr.: 90112), mit Bedienungsanleitung



Optionen

- andere Messbereiche und andere Messköpfe auf Anfrage lieferbar!
- Verlängerungen siehe Seite 102



ART NO	mm / inch	mm / inch	mm	Messtiefe mm	Ø mm	CC
230631-BT	6 – 8 / 0,25 – 0,3	0,001 / 0,00005	0,004	58	8	inklusive
230632-BT	8 – 10 / 0,3 – 0,4	0,001 / 0,00005	0,004	58	8	inklusive
230633-BT	10 – 12,5 / 0,4 – 0,5	0,001 / 0,00005	0,004	58	12,5	inklusive
230634-BT	12,5 – 16 / 0,5 – 0,6	0,001 / 0,00005	0,004	62	12,5	inklusive
230635-BT	16 – 20 / 0,6 – 0,8	0,001 / 0,00005	0,004	62	20	inklusive
230636-BT	20 – 25 / 0,8 – 1	0,001 / 0,00005	0,004	66	20	inklusive
230637-BT	25 – 35 / 1 – 1,37	0,001 / 0,00005	0,004	66	35	inklusive
230638-BT	35 – 50 / 1,37 – 2	0,001 / 0,00005	0,004	80	35	inklusive
230639-BT	50 – 65 / 2 – 2,55	0,001 / 0,00005	0,005	80	65	inklusive
230640-BT	65 – 80 / 2,55 – 3,15	0,001 / 0,00005	0,005	80	65	inklusive
230641-BT	80 – 100 / 3,15 – 4	0,001 / 0,00005	0,005	100	80	inklusive
230642-BT	100 – 125 / 4 – 5	0,001 / 0,00005	0,006	115	125	inklusive
230643-BT	125 – 150 / 5 – 6	0,001 / 0,00005	0,006	115	125	inklusive
230644-BT	150 – 175 / 6 – 7	0,001 / 0,00005	0,007	115	175	inklusive
230645-BT	175 – 200 / 7 – 8	0,001 / 0,00005	0,007	115	175	inklusive
230646-BT	200 – 225 / 8 – 9	0,001 / 0,00005	0,008	118	225	inklusive
230647-BT	225 – 250 / 9 – 10	0,001 / 0,00005	0,008	118	225	inklusive
230648-BT	250 – 275 / 10 – 11	0,001 / 0,00005	0,009	118	275	inklusive
230649-BT	275 – 300 / 11 – 12	0,001 / 0,00005	0,009	118	275	inklusive

Bowers • Elektr. Digital 2-/3-Punkt-Innenmessschrauben-Sätze • IP67

- mit integrierter Bluetooth® Technologie
- wasser- und kühlmitteldicht gem. DIN 40050 / IEC 60529
- für Durchgangsbohrungen, 2 – 6 mm und ab 12,5 mm auch für Sacklochmessung

- Datenausgang Proximity-USB / RS232
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 9 mm
- bidirektionale Kommunikation, Ratschen-Stopp, für konstante Messkraft
- ab 12,5 mm mit Hartmetallmessflächen, „0“-Stellung an jeder Position
- Ein-/Aus-Drucktaste, mm/inch umschaltbar, Messwert-Haltefunktion (Hold)
- 4 Voreinstellungsspeicher (\pm Vorwahlwerte „Preset-Funktion“)
- inklusive Einstellring, UKAS-Kalibrierschein für Geräte und Einstellringe
- inkl. 1x 3 V Batterie (CR2032, Art.-Nr.: 90112), mit Bedienungsanleitung

OPTIONEN
siehe oben



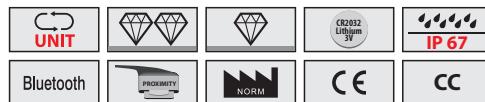
ART NO	mm / inch	mm / inch	mm	Messtiefe mm	Messköpfe Anzahl	Anzahl	CC
2-Punkt-Innenmessgeräte-Satz							
230611-BT	2 – 6 / 0,08 – 0,25	0,001 / 0,00005	0,004	9 / 12 / 18	5	3	inklusive
3-Punkt-Innenmessgeräte-Sätze							
230612-BT	6 – 10 / 0,25 – 0,4	0,001 / 0,00005	0,004	58	2	1	inklusive
230613-BT	10 – 20 / 0,4 – 0,8	0,001 / 0,00005	0,004	58 / 62	3	2	inklusive
230614-BT	20 – 50 / 0,8 – 2	0,001 / 0,00005	0,004	66 / 80	3	2	inklusive
230615-BT	50 – 100 / 2 – 4	0,001 / 0,00005	0,005	80 / 100	3	2	inklusive
230616-BT	100 – 150 / 4 – 6	0,001 / 0,00005	0,006	115	2	1	inklusive
230617-BT	150 – 200 / 6 – 8	0,001 / 0,00005	0,007	115	2	1	inklusive
230618-BT	100 – 200 / 4 – 8	0,001 / 0,00005	0,006 / 0,007	115	4	2	inklusive

Digitale Bohrungs-Messschrauben

Bowers • Elektr. Digital 3-Punkt-Innen-Schnellmessgeräte • IP67

- mit integrierter Bluetooth® Technologie
- wasser- und kühlmitteldicht gem. DIN 40050 / IEC 60529
- Messpistole „Holematic“, mit Sylvac-Elektronik
- für Durchgangsbohrungen und ab 12,5 mm auch für Sacklochmessung

- Datenausgang Proximity-USB / RS232
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 9 mm
- bidirektionale Kommunikation, einfache Bedienung, mit robustem Griff
- ab 12,5 mm mit Hartmetallmessflächen, „0“-Stellung an jeder Position
- Ein-/Aus-Drucktaste, mm/inch umschaltbar, Messwert-Haltefunktion (Hold)
- 4 Voreinstellungsspeicher (± Vorwahlwerte „Preset-Funktion“)
- inkl. Einstellring, UKAS-Kalibrierschein für Geräte und Einstellringe
- inkl. 1x 3 V Batterie (CR2032, Art.-Nr.: 90112), mit Bedienungsanleitung



Optionen

- andere Messbereiche und andere Messköpfe auf Anfrage lieferbar!

ART NO	mm / inch	mm / inch	max. mm	Messtiefe mm	Ø mm	CC
230976-BT	6 – 8 / 0,25 – 0,3	0,001 / 0,00005	0,004	58	8	inklusive
230977-BT	8 – 10 / 0,3 – 0,4	0,001 / 0,00005	0,004	58	8	inklusive
230978-BT	10 – 12,5 / 0,4 – 0,5	0,001 / 0,00005	0,004	58	12,5	inklusive
230979-BT	12,5 – 16 / 0,5 – 0,6	0,001 / 0,00005	0,004	62	12,5	inklusive
230980-BT	16 – 20 / 0,6 – 0,8	0,001 / 0,00005	0,004	62	20	inklusive
230981-BT	20 – 25 / 0,8 – 1	0,001 / 0,00005	0,004	66	20	inklusive
230982-BT	25 – 35 / 1 – 1,37	0,001 / 0,00005	0,004	66	35	inklusive
230983-BT	35 – 50 / 1,37 – 2	0,001 / 0,00005	0,004	80	35	inklusive
230984-BT	50 – 65 / 2 – 2,55	0,001 / 0,00005	0,005	80	65	inklusive
230985-BT	65 – 80 / 2,55 – 3,15	0,001 / 0,00005	0,005	80	65	inklusive
230986-BT	80 – 100 / 3,15 – 4	0,001 / 0,00005	0,005	100	80	inklusive
230987-BT	100 – 125 / 4 – 5	0,001 / 0,00005	0,006	115	125	inklusive
230988-BT	125 – 150 / 5 – 6	0,001 / 0,00005	0,006	115	125	inklusive
230989-BT	150 – 175 / 6 – 7	0,001 / 0,00005	0,007	115	175	inklusive
230990-BT	175 – 200 / 7 – 8	0,001 / 0,00005	0,007	115	175	inklusive
230991-BT	200 – 225 / 8 – 9	0,001 / 0,00005	0,008	118	225	inklusive
230992-BT	225 – 250 / 9 – 10	0,001 / 0,00005	0,008	118	225	inklusive
230993-BT	250 – 275 / 10 – 11	0,001 / 0,00005	0,009	118	275	inklusive
230994-BT	275 – 300 / 11 – 12	0,001 / 0,00005	0,009	118	275	inklusive

Bowers • Elektr. Digital 2-/3-Punkt-Innen-Schnellmessgeräte-Sätze • IP67

- mit integrierter Bluetooth® Technologie
- wasser- und kühlmitteldicht gem. DIN 40050 / IEC 60529
- Messpistole „Holematic“, mit Sylvac-Elektronik
- für Durchgangsbohrungen, 2 – 6 mm und ab 12,5 mm auch für Sacklochmessung

- Datenausgang Proximity-USB / RS232
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 9 mm
- bidirektionale Kommunikation, einfache Bedienung, mit robustem Griff
- ab 12,5 mm mit Hartmetallmessflächen, „0“-Stellung an jeder Position
- Ein-/Aus-Drucktaste, mm/inch umschaltbar, Messwert-Haltefunktion (Hold)
- 4 Voreinstellungsspeicher (± Vorwahlwerte „Preset-Funktion“)
- inklusive Einstellring, UKAS-Kalibrierschein für Geräte und Einstellringe
- inkl. 1x 3 V Batterie (CR2032, Art.-Nr.: 90112), mit Bedienungsanleitung

OPTIONEN
siehe oben



ART NO	mm / inch	mm / inch	max. mm	Messtiefe mm	Messköpfe	Ø mm	Anzahl	CC
2-Punkt-Innenmessgeräte-Satz								
230840-BT	2 – 6 / 0,08 – 0,25	0,001 / 0,00005	0,004	9 / 12 / 18	5	3	inklusive	
3-Punkt-Innenmessgeräte-Sätze								
230841-BT	6 – 10 / 0,25 – 0,4	0,001 / 0,00005	0,004	58	2	1	inklusive	
230842-BT	10 – 20 / 0,4 – 0,8	0,001 / 0,00005	0,004	58 / 62	3	2	inklusive	
230843-BT	20 – 50 / 0,8 – 2	0,001 / 0,00005	0,004	66 / 80	3	2	inklusive	
230844-BT	50 – 100 / 2 – 4	0,001 / 0,00005	0,005	80 / 100	3	2	inklusive	
230845-BT	100 – 150 / 4 – 6	0,001 / 0,00005	0,006	115	2	1	inklusive	
230846-BT	150 – 200 / 6 – 8	0,001 / 0,00005	0,007	115	2	1	inklusive	
230847-BT	100 – 200 / 4 – 8	0,001 / 0,00005	0,006 / 0,007	115	4	2	inklusive	

Digitale Bohrungs-Messschrauben

Bowers • Elektr. Digital 3-Punkt-Bohrungsmessgeräte-Sätze • IP67

- mit integrierter Bluetooth® Technologie
- wasser- und kühlmitteldicht gem. DIN 40050 / IEC 60529
- Bowers Modell „XT500“, mit Sylvac-Elektronik
- speziell für Messungen von Innendurchmessern zwischen 300 – 500 mm
- **Messkopf mit austauschbaren Messeinsätzen**
- Datenausgang Proximity-USB / RS232
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 9 mm
- eine optimale Zentrierung in der Bohrung wird von den balligen Messeinsätzen garantiert
- Messeinsätze werden in Sätzen von jeweils 25 mm geliefert, gehärtete,
- der 300 – 325 mm Satz ist der Referenzsatz und wird zur Einstellung des Gerätes im Einstellring verwendet
- nur ein einziger 300 mm Einstellring erforderlich um alle Durchmesser im Messbereich 300 – 500 mm zu messen
- bidirektionale Kommunikation, Ratschen-Stop, für konstante Messkraft
- Ein-/Aus-Drucktaste, mm/inch umschaltbar, Messwert-Haltefunktion (Hold)
- 4 Voreinstellungsspeicher (\pm Vorwahlwerte „Preset-Funktion“)
- inkl. Einstellring mit UKAS-Kalibrierschein
- inkl. 1x 3 V Batterie (CR2032, Art.-Nr.: 90112), mit Bedienungsanleitung

Option

- Verlängerungen für Bohrungen 150 / 500 / 1000 mm auf Anfrage erhältlich!



ART NO	mm / inch	mm	max.	mm	Messtiefe mm	Ø mm	CC
230437-BT	300 – 400 / 12 – 16	0,01 / 0,0001 0,0005 / 0,00005	0,015	0,003	120	300	inklusive
230438-BT	300 – 325 / 400 – 500 12 – 12,8 / 16 – 20	0,01 / 0,0001 0,0005 / 0,00005	0,015	0,003	120	300	inklusive
230439-BT	300 – 500 / 12 – 20	0,01 / 0,0001 0,0005 / 0,00005	0,015	0,003	120	300	inklusive

Bowers • Elektr. Digital 2-Punkt-Bohrungsmessdorn-Sätze • IP65

- wasserstrahl- und kühlmittelstrahldicht gem. DIN 40050 / IEC 60529
- Mikrobohrlehre, mit Sylvac-Elektronik
- speziell für die Messung von kleinen Bohrungen zwischen 1,0 – 10,0 mm

- Datenausgang Proximity-USB / RS232
- Slimline LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 7 mm
- einstellbare Auflösung 0,01 / 0,001 / 0,0005 mm
- Messköpfe mit sphärischen, hartverchromten Kontaktpunkten
- Ein-/Aus-Drucktaste, mm/inch umschaltbar, Messwert-Haltefunktion (Hold)
- Linearität: Ø 1,0 – 1,5 max. 2% vom Messbereichsweg, min. 0,001 mm,
- Ø 1,5 – 10 mm max. 1% vom Messbereichsweg, min. 0,001 mm
- inkl. Einstellring mit UKAS-Kalibrierschein
- inkl. 2x 1,5 V Batterie (LR2032, Art.-Nr.: 90213), mit Bedienungsanleitung

Optionen

- auch als Einzelgeräte mit verschiedenen Messbereichen auf Anfrage lieferbar!
- Datenübertragung via WiFi, Art.-Nr.: 2023104 + 2023105, siehe Seite 272



ART NO	mm / inch	mm	max.	mm	Messtiefe mm	Anzahl	CC
230190	0,95 – 1,55 / 0,037 – 0,045	0,01 / 0,001 / 0,0005	0,001		0,6 – 11	5	inklusive
230191	1,50 – 2,45 / 0,059 – 0,096	0,01 / 0,001 / 0,0005	0,001		0,9 – 17	4	inklusive
230192	2,25 – 4,25 / 0,089 – 0,167	0,01 / 0,001 / 0,0005	0,001		1,2 – 22	7	inklusive
230193	3,65 – 6,35 / 0,144 – 0,250	0,01 / 0,001 / 0,0005	0,001		2,0 – 40	5	inklusive
230194	6,15 – 8,35 / 0,242 – 0,329 8,15 – 10,35 / 0,321 – 0,408	0,01 / 0,001 / 0,0005	0,001		2,0 – 40 2,0 – 50	8	inklusive

Digitale Bohrungs-Messschrauben

Bowers • Zubehör für Analog- und Elektr. Digital 3-Punkt-Innenmessschrauben

- Verlängerungen in verschiedenen Größen
- Tiefenanschlag für Messbereich 2-6 mm

Verlängerung	ART No	→ ———— ← mm	für Messköpfe
	230651	63	6 – 10
	230652	76	10 – 12,5
	230653	100	12,5 – 20
	230654	150	20 – 50
	230655	150	50 – 300

Tiefenanschlag für Elektr. Digital 3-Punkt-Innen-Messgeräte	ART No	→ ———— ← mm
	230656	2 – 6

Bowers • Zubehör für Elektr. Digital-Bohrungsmessdorne

- Tiefenanschläge in verschiedenen Größen
- Ständer für Mikrobohrlehre

Tiefenanschlag für Mikrobohrlehre	ART No	→ ———— ← mm
	230475	0,95 – 1,55
	230476	1,50 – 2,45
	230477	2,25 – 4,25
	230478	3,65 – 6,35
	230479	6,15 – 10,35

Ständer für Mikrobohrlehre	ART No
	230658

Bowers • Zubehör Einstellring für XT500 Elektr. Digital 3-Punkt-Bohrungsmessgeräte

- Einstellring, gehärtet und geläppt, inkl. UKAS-Kalibrierzertifikat

ART No	Ø mm	CC
230770-3000	300	inklusive



a FERVI GROUP company

Senden Sie uns eine
Partnerschaftsanfrage.

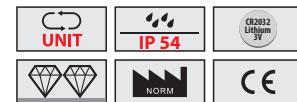


Durchsuchen Sie unser
gesamtes Sortiment
einfach auf OXOMI.com

Digitale und Analoge Bohrungsmessschrauben

Elektr. Digital 3-Punkt-Bohrungsmessschrauben • IP54

- spritzwassergeschützt gem. DIN 40050 / IEC 60529
- Anwendung z. B. für Durchgangsbohrungen und Sacklöcher
- mit Datenausgang, Top-Modell (Anschlussmöglichkeit auch an Digimatic-Messgeräte, Mitutoyo kompatibel)
- LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, Ziffernhöhe 8 mm
- verchromte Ausführung, selbstzentrierend und selbstausrichtend
- konstante Messkraft durch Ratsche
- 6 – 12 mm mit gehärteten Messflächen, ab 12 mm mit Hartmetallmessflächen
- „0“-Stellung an jeder Position, Ein-/Aus-Drucktaste
- Maßeinheit umschaltbar mm/inch
- Messwert-Haltefunktion, ± Vorwahlwert Preset-Funktion
- inkl. Einstellring und mit Verlängerung
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: 90112), mit Bedienungsanleitung



Optionen

- Datenübertragung via Kabel, Art.-Nr.: 2420194, siehe Seite 272
- Datenübertragung via WiFi, Art.-Nr.: 2040101, siehe Seite 272
- Datenübertragung via Bluetooth®, Art.-Nr.: 209000, siehe Seite 272

ART NO	mm / inch	mm / inch	max.	L1 mm	B mm	C mm	Verlängerung mm	Ø mm	CC
236431	6 – 8 / 0,24 – 0,32	0,001 / 0,00005	0,004	30	2,5	1	50	8	auf Anfrage
236432	8 – 10 / 0,32 – 0,4	0,001 / 0,00005	0,004	30	2,5	1	50	8	auf Anfrage
236433	10 – 12 / 0,4 – 0,5	0,001 / 0,00005	0,004	30	2,5	1	50	10	auf Anfrage
236434	12 – 16 / 0,5 – 0,63	0,001 / 0,00005	0,004	48	6,3	0,4	100	16	auf Anfrage
236435	16 – 20 / 0,63 – 0,8	0,001 / 0,00005	0,004	48	6,3	0,4	100	16	auf Anfrage
236436	20 – 25 / 0,8 – 1	0,001 / 0,00005	0,004	50	9,2	0,4	150	25	auf Anfrage
236437	25 – 30 / 1 – 1,2	0,001 / 0,00005	0,004	50	9,2	0,4	150	25	auf Anfrage
236438	30 – 40 / 1,2 – 1,6	0,001 / 0,00005	0,004	50	9,2	0,4	150	30	auf Anfrage
236439	40 – 50 / 1,6 – 2	0,001 / 0,00005	0,005	55	16,5	0,5	150	40	auf Anfrage
236440	50 – 63 / 2 – 2,5	0,001 / 0,00005	0,005	55	16,5	0,5	150	50	auf Anfrage
236441	62 – 75 / 2,45 – 3	0,001 / 0,00005	0,005	55	16,5	0,5	150	62	auf Anfrage
236442	75 – 88 / 3 – 3,46	0,001 / 0,00005	0,005	55	16,5	0,5	150	87	auf Anfrage
236443	87 – 100 / 3,43 – 4	0,001 / 0,00005	0,005	55	16,5	0,5	150	87	auf Anfrage

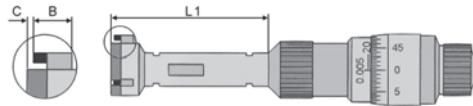
3-Punkt-Bohrungsmessschrauben

Anwendung z. B. für Durchgangsbohrungen und Sacklöcher

- verchromte Ausführung, selbstzentrierend und selbstausrichtend
- konstante Messkraft durch Ratsche
- 6 – 12 mm gehärtete Messflächen, ab 12 mm mit Hartmetallmessflächen
- inkl. Einstellring und Verlängerung
- mit Bedienungsanleitung

Option

- Einstellringe, siehe Seite 206



ART NO	mm	mm	max.	L1 mm	B mm	C mm	Verlängerung mm	Ø mm	CC
236531	6 – 8	0,001	0,004	30	2,5	1	50	8	auf Anfrage
236532	8 – 10	0,001	0,004	30	2,5	1	50	8	auf Anfrage
236533	10 – 12	0,001	0,004	30	2,5	1	50	10	auf Anfrage
236534	12 – 16	0,005	0,004	48	6,3	0,4	100	16	auf Anfrage
236535	16 – 20	0,005	0,004	48	6,3	0,4	100	16	auf Anfrage
236536	20 – 25	0,005	0,004	50	9,2	0,4	150	25	auf Anfrage
236537	25 – 30	0,005	0,004	50	9,2	0,4	150	25	auf Anfrage
236538	30 – 40	0,005	0,004	50	9,2	0,4	150	30	auf Anfrage
236539	40 – 50	0,005	0,005	55	16,5	0,5	150	40	auf Anfrage
236540	50 – 63	0,005	0,005	55	16,5	0,5	150	50	auf Anfrage
236541	62 – 75	0,005	0,005	55	16,5	0,5	150	62	auf Anfrage
236542	75 – 88	0,005	0,005	55	16,5	0,5	150	87	auf Anfrage
236543	87 – 100	0,005	0,005	55	16,5	0,5	150	87	auf Anfrage

Analoge Bohrungs-Messschrauben

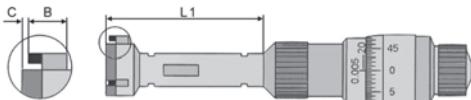
3-Punkt-Bohrungsmessschrauben-Satz

• Anwendung z. B. für Durchgangsbohrungen und Sacklöcher

- als Satz-Zusammenstellung
- verchromte Ausführung, selbstzentrierend und selbstausrichtend
- konstante Messkraft durch Ratsche
- 6 – 12 mm mit gehärteten Messflächen, ab 12 mm mit Hartmetallmessflächen
- inkl. Einstellring
- mit Bedienungsanleitung

Option

- Einstellringe, siehe Seite 206



ART No	mm	mm	mm	mm	L1 mm	B mm	C mm	Verlängerung mm	Ø mm	CC
236581	6 – 12	6 – 8 8 – 10 10 – 12	0,001	0,004 0,004 0,004	30	2,5	1	50	8 10	auf Anfrage
236582	12 – 20	12 – 16 16 – 20	0,005	0,004 0,004	48	6,3	0,4	100	16	auf Anfrage
236583	20 – 50	20 – 25 25 – 30 30 – 40 40 – 50	0,005	0,004 0,004 0,004 0,004	50	9,2	0,4	150	25 40	auf Anfrage
236584	50 – 100	50 – 63 62 – 75 75 – 88 87 – 100	0,005	0,005 0,005 0,005 0,005	55	16,5	0,5	150	62 87	auf Anfrage

Bowers • 3-Punkt-Innenmessschrauben

• für Durchgangsbohrungen und ab 12,5 mm auch für Sacklochmessungen

- Messbereich 6 – 20 mm mit verbesserter Auflösung in 0,002 mm (Mikro-Ausführung)
- verchromte Ausführung mit deutlicher Ablesung
- Ratschen-Stopp, um konstante Messkraft zu gewährleisten
- ab 12,5 mm mit Hartmetallmessflächen
- inkl. Einstellring, UKAS-Kalibrierschein für Geräte und Einstellringe
- mit Bedienungsanleitung



ART No	mm	mm	mm	Messtiefe mm	Ø mm	CC
230500	6 – 8	0,002	0,004	58	8	inklusive
230501	8 – 10	0,002	0,004	58	8	inklusive
230502	10 – 12,5	0,002	0,004	58	12,5	inklusive
230503	12,5 – 16	0,002	0,004	62	12,5	inklusive
230504	16 – 20	0,002	0,004	62	20	inklusive
230505	20 – 25	0,005	0,004	66	20	inklusive
230506	25 – 35	0,005	0,004	66	35	inklusive
230507	35 – 50	0,005	0,004	80	35	inklusive
230508	50 – 65	0,005	0,005	80	65	inklusive
230509	65 – 80	0,005	0,005	80	65	inklusive
230510	80 – 100	0,005	0,005	100	80	inklusive
230511	100 – 125	0,005	0,006	115	125	inklusive
230512	125 – 150	0,005	0,006	115	125	inklusive
230513	150 – 175	0,005	0,007	115	175	inklusive
230514	175 – 200	0,005	0,007	115	175	inklusive
230515	200 – 225	0,005	0,008	118	225	inklusive
230516	225 – 250	0,005	0,008	118	225	inklusive
230517	250 – 275	0,005	0,009	118	275	inklusive
230518	275 – 300	0,005	0,009	118	275	inklusive

Analoge Bohrungs-Messschrauben

Bowers • 2-/3-Punkt-Innenmessschrauben-Sätze

• für Durchgangsbohrungen und für Sacklochmessungen

- Messbereich 2 – 6 mm mit verbesserter Auflösung in 0,001 mm (Mikro-Ausführung)
- Messbereich 6 – 20 mm mit verbesserter Auflösung in 0,002 mm (Mikro-Ausführung)
- verchromte Ausführung mit deutlicher Ablesung
- Ratschen-Stopp, um konstante Messkraft zu gewährleisten
- ab 12,5 mm mit Hartmetallmessflächen
- inkl. Einstellring, UKAS-Kalibrierschein für Geräte und Einstellringe
- mit Bedienungsanleitung

Option

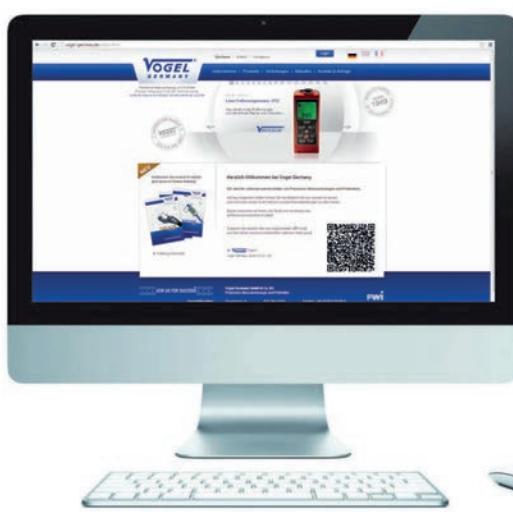
- Verlängerungen siehe Seite 102



ART NO	mm	mm	mm	Messtiefe mm	Messköpfe	Anzahl	CC
2-Punkt-Innenmessschrauben-Sätze							
230520	2 – 3	0,001	0,004	9	2	1	inklusive
230521	3 – 6	0,001	0,004	12 / 18	3	2	inklusive
3-Punkt-Innenmessschrauben-Sätze							
230522	6 – 10	0,002	0,004	58	2	1	inklusive
230523	10 – 20	0,002	0,004	58 / 62	3	2	inklusive
230524	20 – 50	0,005	0,004	66 / 80	3	2	inklusive
230525	50 – 100	0,005	0,005	80 / 100	3	2	inklusive
230526	100 – 150	0,005	0,006	115	2	1	inklusive
230527	150 – 200	0,005	0,007	115	2	1	inklusive

Entdecken Sie unsere **Website**.

www.vogel-germany.de



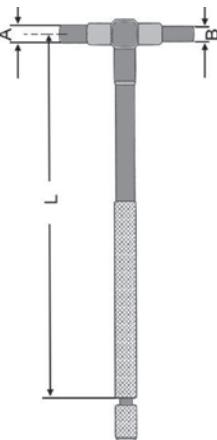
Sie haben Fragen?

Wir beraten Sie gerne.

Teleskoplehrensätze und Innenfeinmessgeräte

Teleskoplehrensatz, 6-teilig

- für Stellen, die mit den üblichen Messgeräten schwer erreichbar sind, sind diese teleskopischen Lehren geeignet
- Stahlauflösung, matt verchromt
- selbstzentrierend, mit balligen Messflächen, gehärtet
- konstanter Federdruck auf die Messfläche
- mit Feststellschraube



ART No	Satz / mm	mm	Messtiefe (L) mm	A mm	B mm
472030	8 – 150	8 – 12,7 12,7 – 19 19 – 32 32 – 54 54 – 90 90 – 150	102 102 102 127 127 127	4 5 5 7,5 7,5 7,5	3 4 4 6 6 6
472031	8 – 150	8 – 12,7 12,7 – 19 19 – 32 32 – 54 54 – 90 90 – 150	300 300 300 300 300 300	4 5 5 7,5 7,5 7,5	3 4 4 6 6 6

Innenfeinmessgeräte-Satz mit Messuhr

- zum schnellen und einfachen Messen von Bohrungen
- Standard-Präzision, für den Werkstatteinsatz
- matt verchromtes Rohr, mit Isoliergriff
- Messbolzen gehärtet
- mit Bedienungsanleitung

ART No 237011 – 237012



ART No 237013



ART No 237014 – 237017



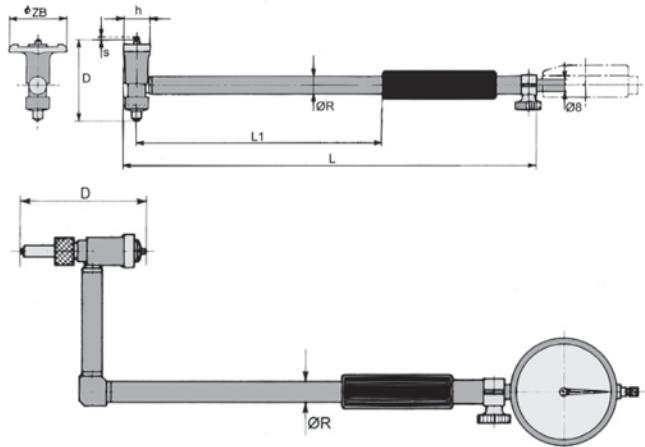
ART No	mm	mm	Messbolzen Stück	Anzahl Distanzscheiben	L mm	CC
237011	10 – 18	0,01	9	1	50	auf Anfrage
237012	18 – 35	0,01	7	2	142	auf Anfrage
237013	35 – 50	0,01	5	2	155	auf Anfrage
237014	50 – 100	0,01	7	2	200	auf Anfrage
237015	50 – 160	0,01	8	2	200	auf Anfrage
237016	100 – 160	0,01	8	2	205	auf Anfrage
237017	160 – 250	0,01	8	2	205	auf Anfrage

Innenfeinmessgeräte mit Messuhr

Schwenk • Innenfeinmessgeräte-Satz ohne Messuhr

- zum schnellen und einfachen Messen von Bohrungen
- hohe Präzision, für den Werkstatteinsatz

- Stahlrohr, rostgeschützt, mit Isoliergriff
- Messbolzen gehärtet oder aus Hartmetall (HM) lieferbar
- Wiederholgenauigkeit bei Größen:
4,5 – 290 mm = fw < 0,5 µm, 280 – 800 mm = fw < 1,5 µm
- Abweichungsspanne bei Größen:
4,5 – 290 mm = fe < 2 µm, 280 – 800 mm = fe < 3 µm
- mit Bedienungsanleitung



ART No Messbolzen, Stahl	ART No Messbolzen aus HM	D mm	Messbolzen Stück	L1 mm	L mm	R Ø mm	s mm	h mm	ZB Ø mm	CC
—	230720	4,5 – 6	9	80	147	4	0,35	2	4	auf Anfrage
—	230721	6 – 8	7	100	165	5	0,5	2,6	5,2	auf Anfrage
—	230722	8 – 12	9	100	165	5	0,7	3,25	6,5	auf Anfrage
—	230723	12 – 20	9	110	204	8	0,9	4,5	9	auf Anfrage
230700	230724	18 – 35	9	110	206	8	1,3	5,4	14,8	auf Anfrage
230701	230725	35 – 60	6	138	243	10	1,3	7	28	auf Anfrage
230702	230726	50 – 100	11	177	295	12	1,4	8,5	45	auf Anfrage
230703	230727	50 – 150	11	177	295	12	1,4	8,5	45	auf Anfrage
230704	230728	100 – 160	7	234	365	18	1,6	11,5	75	auf Anfrage
230705	230729	100 – 230	7	234	365	18	1,6	11,5	75	auf Anfrage
230706	230730	160 – 290	7	234	365	18	1,6	11,5	120	auf Anfrage
230707	230731	160 – 360	7	234	365	18	1,6	11,5	120	auf Anfrage
230708	230732	280 – 410	7	400	550	24	2,6	16	165	auf Anfrage
230709	230733	280 – 510	7	400	550	24	2,6	16	165	auf Anfrage
230710	230734	400 – 800	11	700	855	24	2,6	17,5	300	auf Anfrage

Schwenk • Messtiefenverlängerung

- für Innenmessgeräte der Serien 230701 – 230734
- anwendbar ab Bohrungsdurchmesser 35 mm

- steckbare Ausführung
- Messuhrspannschaft Ø 8 mm



ART No	— mm	Rohr-Ø mm	ART No	— mm	Rohr-Ø mm
230790	250	12	230794	1000	18
230791	500	12	230795	1500	18
230792	750	12	230796	2000	18
230793	1000	12	—	—	—

Dickenmessgeräte

Käfer • Dickenmessgeräte

• mit verstellbarer Skala

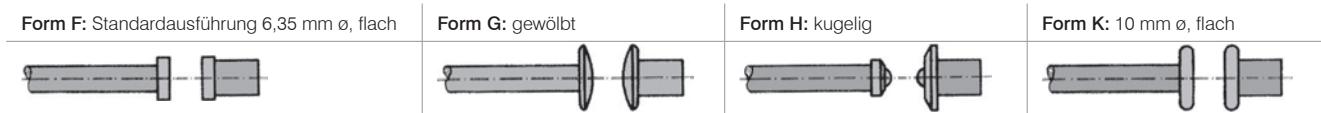
- Messflächen gehärtet, geschliffen und geläppt
- Stab und Taster aus rostfreiem Stahl, Messkraft ca. 1 N
- Nullstellen durch Verdrehen des gerändelten Außenrings
- verschiedene, aber **nicht austauschbare** Tasterformen lieferbar

Als Standard wird immer die Tasterform "F" geliefert!



ART NO	mm	mm	Bügeltiefe mm	mm	lieferbare Tasterformen mm
240401	0 – 10	0,1	15	10	F G H K
240402	0 – 20	0,1	15	10	F G H K

Tasterformen



Elektr. Digital-Dickenmessgerät

• im Taschenformat, mit Abhebevorrichtung

- rostfreie, gehärtete Messflächen, bruchsichere Kunststoffabdeckung
- große LCD-Anzeige mit deutlicher Ablesung, 10 mm Ziffernhöhe
- Ein/Aus- Druckschalter, mm/inch umschaltbar
- Null-Stellung an jeder Position möglich
- inkl. 1x 3 V Batterie (Typ CR2032, Art.-Nr.: 90112), mit Bedienungsanleitung



Anwendungsbeispiel



ART NO	mm / inch	mm / inch	mm	mm	Bügeltiefe mm
240409	0 – 25	0,01 / 0,0005	0,01	0,02	30

Käfer • Dickenmessgeräte

DIN 878

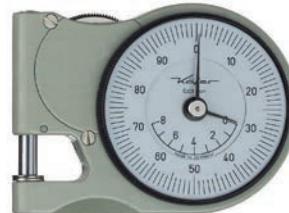
• im Taschenformat, mit Abheberad

- Messflächen gehärtet, geschliffen und geläppt
- Stab und Taster aus rostfreiem Stahl, Messkraft ca. 1 N
- Ableseung durch konzentrische Millimeteranzeige
- Nullstellen durch Verdrehen des gerändelten Außenrings
- verschiedene, aber **nicht austauschbare** Tasterformen lieferbar

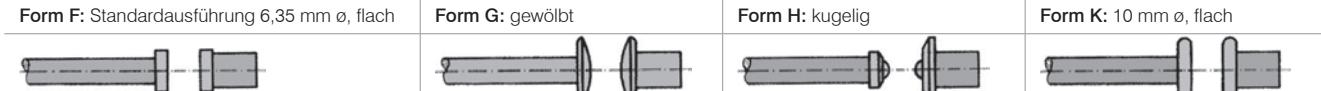
Als Standard wird immer die Tasterform "F" geliefert!
Bitte geben Sie bei der Bestellung die Form an!

ART NO 240404

ART NO 240403



Tasterformen



Käfer • Dickenmessgeräte

• zum Messen von Leder, Pappe, Papier, Filz, Gummi, usw.

- Bügel aus Leichtmetall, hammerschlag-lackiert
- Messflächen gehärtet, geschliffen und geläppt
- Stab und Taster aus rostfreiem Stahl
- Nullstellen durch Verdrehen des gerändelten Außenrings
- verschiedene, aber nicht austauschbare Tasterformen lieferbar

Als Standard wird immer die Tasterform "C" geliefert!
Bei Bestellung die gewünschte Tasterform angeben!



Typ P



Typ L

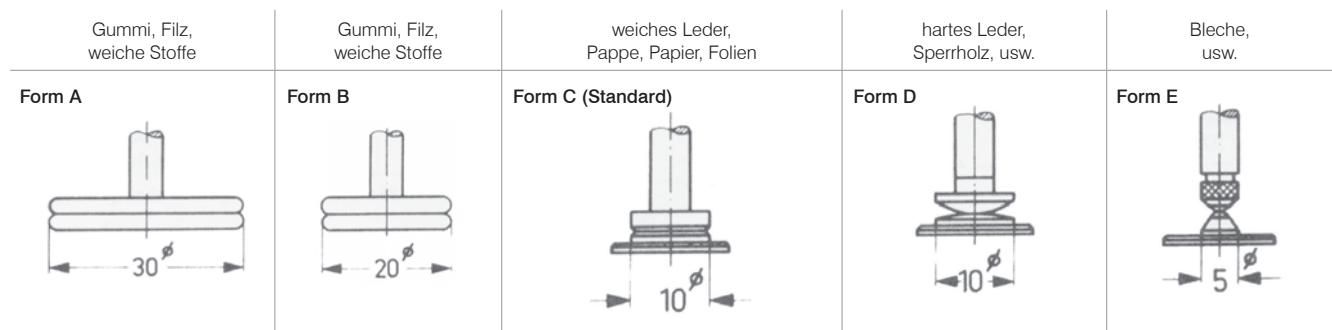


Typ M



Typ N

Tasterformen



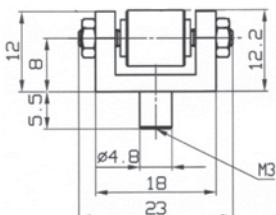
ART NO	mm	mm	Typ	Bügeltiefe mm	lieferbare Tasterformen	mm	CC
240410	0 - 10	0,01	P	50	A B C D E	1	auf Anfrage
240411	0 - 10	0,01	L	50	A B C D E	1	auf Anfrage
240412	0 - 10	0,01	L	100	A B C D E	1	auf Anfrage
240413	0 - 10	0,01	M	200	A B C D E	1	auf Anfrage
240414	0 - 10	0,1	P	50	A B C D E	10	auf Anfrage
240415	0 - 10	0,1	L	50	A B C D E	10	auf Anfrage
240416	0 - 20	0,1	P	50	A B C D E	10	auf Anfrage
240417	0 - 30	0,1	N	50	A B C D E	10	auf Anfrage
240420	0 - 30	0,1	M	200	A B C D E	10	auf Anfrage
240421	0 - 30	0,1	M	300	A B C D E	10	auf Anfrage
240422	0 - 30	0,1	M	400	A B C D E	10	auf Anfrage
240423	0 - 30	0,01	M	200	A B C D E	1	auf Anfrage

Dickenmessgeräte

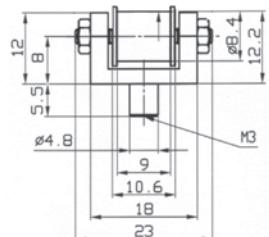
Käfer • Dickenmessgeräte mit Rolle

- zum Messen von Fäden, Drähten, Bändern, Folien, usw.
- auch mit Seitenführung an der unteren Messrolle lieferbar

- stabiler Rahmen aus Temperi-guss, hammerschlag-lackiert
- Messrolle gehärtet und geschliffen
- Skala mittels Rändelring drehbar
- Messuhr mit Abhebevorrichtung
- Messkraft ca. 1,2 N



240425 ohne Führung



240426 mit Seitenführung



ART NO	mm	mm	Maße der Rollen L x Ø mm	Bügeltiefe mm	Seitenführung		mm	CC
					ja	nein		
240425	0 - 5	0,01	8,7 x 8,4	50	—	X	1	auf Anfrage
240426	0 - 5	0,01	8,7 x 8,4	50	✓	—	1	auf Anfrage

Käfer • Folien-Dickenmessgeräte

- dient ausschließlich der Dickenmessung dünner Folien

- stabiler Rahmen aus Temperi-guss, hammerschlag-lackiert
- mit Isoliergriff
- Messflächen gehärtet, geschliffen und geläppt, Taster-Ø 6,35 mm
- Messuhr im staubgeschützten Gehäuse, Gehäuse-Ø 58 mm
- Messkraft ca. 2 N, Messuhr stoßgeschützt



ART NO	mm	mm	Unterteilung mm	Bügeltiefe mm	Seitenführung		mm	CC
					ja	nein		
240400	0 - 1	0,001	0 - 100	30	—	✓	0,10	auf Anfrage

Käfer • Sägeschränk-Messuhr

- zur Prüfung der richtigen Schränkung des Sägeblattes

- robustes Gehäuse aus Leichtmetall, hammerschlag-lackiert
- Ablesemöglichkeit beidseitig, für rechts und linkshändige Anwendung
- mit Toleranzmarke und drehbarer Skala
- 4 Auflagepunkte für exaktes Messen, Messeinsatz federnd
- Messeinsatz federnd gelagert, Messeinsatz-Ø 10 mm



ART NO	mm	mm	Unterteilung mm	mm	Außenring-Ø mm		CC
					1	40	
240370	0 - 2	0,1	0,05	1	—	—	auf Anfrage

Drahtstärken-Messschraube

DIN 863

- zum Messen von Drähten, Rundstangen, usw.

- Skalentrommel und -hülse matt verchromt
- Hartmetall-Messflächen, fein geschliffen
- konstante Messkraft durch Frikitionsratsche



ART NO	mm	mm	Ø mm	mm	Spindel-Ø mm	mm	CC
232902	0 – 10	0,01	19	0,5	6,5	0,004	auf Anfrage

Präzisions Greif- und Tasterzirkel

- aus Dur-Aluminium, Oberfläche gehärtet HRC63
- kratzfeste, schwarz-eloxierte Oberfläche
- klar ablesbare, lasergravierte Skala

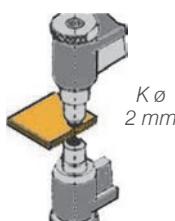


ART NO	mm	mm	Gesamtlänge mm
303306	120	0,1	190
303307	160	0,1	250
303308	200	0,1	310
303309	250	0,1	380
303310	300	0,1	460

Schnelltaster

- universell und handlich einsetzbares Taschenmessgerät

- Messkontakte aus Hartmetall
- mit beweglichem Tastarm
- inkl. Bedienungsanleitung



ART NO	mm	mm	L mm	Hb mm	Hf mm	F min. N	F max. N	mm	CC
241420	0 – 10	0,1	36	5	5	0,3	1,3	0,1	auf Anfrage

Schnelltaster

Kroeplin • Schnelltaster "Oditest" • IP65

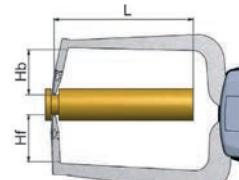
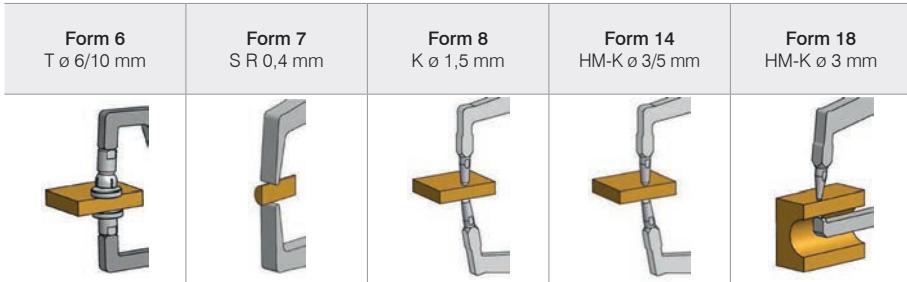
• Außentaster zum Messen von Außenrinnen, Rund- und Flachmaterial

- wasserdicht
- Messkontakte aus Hartmetall
- mit beweglichem Tastarm, mit verstellbaren Toleranzmarken
- Nullstellen durch Verdrehen des gerändelten Außenrings

ART NO 240437



D = Messkontakt-Formen



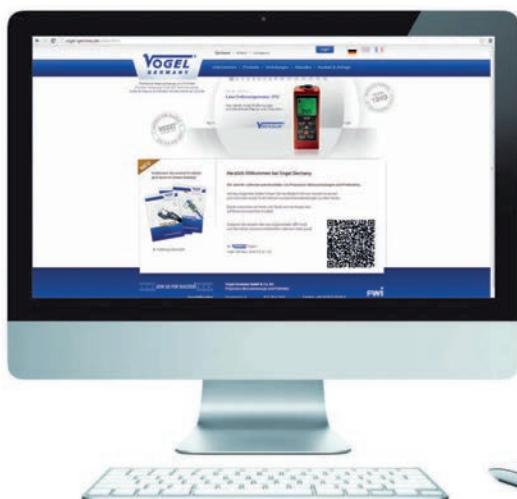
Änderung der Messkontakte gegen Aufpreis möglich!



ART NO	mm	mm	Form D	mm	mm	mm	F min. N	F max. N	mm	inklusive
240435	0 - 10	0,005	6 / ø 6	35	21,7	14,8	0,80	1,2	0,02	inklusive
240435-1	0 - 20	0,01	6 / ø 10	85	28,2	20,7	1,10	1,6	0,04	inklusive
240436	0 - 20	0,01	7	85	24,6	24,6	1,10	1,6	0,03	inklusive
240437	0 - 20	0,01	8	85	24,6	24,6	1,10	1,6	0,03	inklusive
240438	0 - 50	0,05	14 / ø 3	170	32	32	1,20	1,8	0,05	inklusive
240439	0 - 50	0,05	18	170	32	1	1,20	1,8	0,05	inklusive
240440	50 - 100	0,05	14 / ø 5	170	32	32	1,20	1,8	0,075	inklusive
240441	100 - 150	0,05	14 / ø 5	170	032	32	1,20	1,8	0,075	inklusive

Entdecken Sie unsere **Website.**

www.vogel-germany.de



Sie haben Fragen?

Wir beraten Sie gerne.

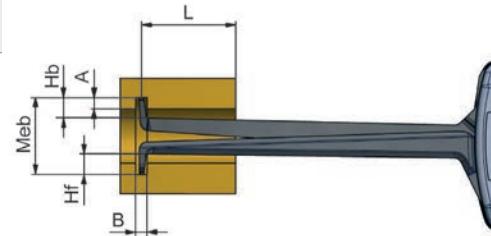
Kroeplin • Schnelltaster "Intertest" • IP65

- Innentaster zum Messen von Bohrungen, Innennutten, usw.

- wasser- und kühlmitteldicht
- Messkontakte aus Hartmetall
- mit Zahnrangengerübe
- mit beweglichem Tastarm
- mit verstellbaren Toleranzmarken
- Lieferung mit Bedienungsanleitung



D = Messkontakt-Formen

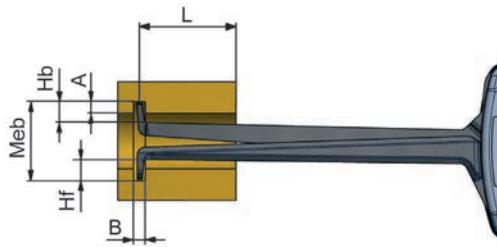


ART NO	mm	mm	Form	L mm	A mm	B mm	Hb mm	Hf mm	F min. N	F max. N	mm	CC
240530	2,5 – 12,5	0,005	1	35	0,7	0,4	0,9	0,9	0,8	1,2	0,015	inklusive
240532	5 – 15	0,005	4	35	2,3	0,8	2,5	2,5	0,8	1,2	0,015	inklusive

Kroeplin • Schnelltaster "Intertest" • IP65

- Innentaster zum Messen von Bohrungen, Innennutten, usw.

- wasser- und kühlmitteldicht
- Messkontakte aus Hartmetall
- mit Stahlfaden-Laufwerk
- mit beweglichem Tastarm
- mit verstellbaren Toleranzmarken
- Lieferung mit Bedienungsanleitung



ART NO	mm	mm	Form	L mm	A mm	B mm	Hb mm	Hf mm	F min. N	F max. N	mm	CC
240539	10 – 30	0,01	2	85	5,2	1,2	5,4	5,4	1,1	1,6	0,03	inklusive
240540	20 – 40	0,01	3	85	7	1,2	7,3	7,3	1,1	1,6	0,03	inklusive
240541	30 – 50	0,01	3	85	7	1,2	7,3	7,3	1,1	1,6	0,03	inklusive
240542	40 – 60	0,01	5	85	8,3	1,2	12,2	12,2	1,1	1,6	0,03	inklusive
240543	50 – 70	0,01	5	85	8,3	1,2	12,2	12,2	1,1	1,6	0,03	inklusive
240544	60 – 80	0,01	5	85	8,3	1,2	12,2	12,2	1,1	1,6	0,03	inklusive
240545	70 – 90	0,01	5	85	8,3	1,2	12,2	12,2	1,1	1,6	0,03	inklusive
240546	80 – 100	0,01	5	85	8,3	1,2	12,2	12,2	1,1	1,6	0,03	inklusive

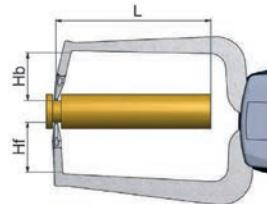
Schnelltaster

Kroeplin • Elektr. Digital-Schnelltaster • IP67

- mit Analog- und Digitalanzeige, wasser- und öldichtes Gehäuse
- mit USB-Anschluss und Mitutoyo-Schnittstelle (als Zubehör lieferbar)
- robustes, schlagfestes Gehäuse, LCD-Anzeige mit deutlicher Ziffernanzeige
- Absolut- und Relativ-Messprogramm, Rot/Gün-Anzeige bei Tol.-Messungen
- Messkontakte aus Hartmetall, mit einem beweglichen Tastarm
- Ablesung in mm/inch, umschaltbar, Umstellung des Ziffernschrittwertes
- inkl. 1x 1,5 V Batterie (Typ AA, Art.-Nr.: 90003), mit Bedienungsanleitung



D = Messkontakt-Formen Außen



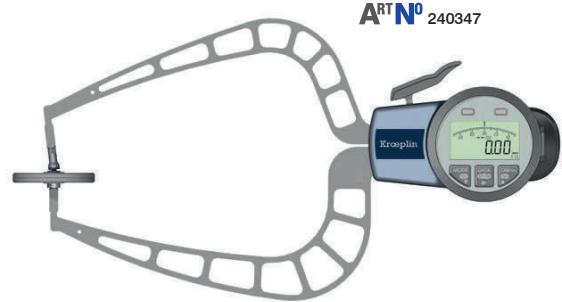
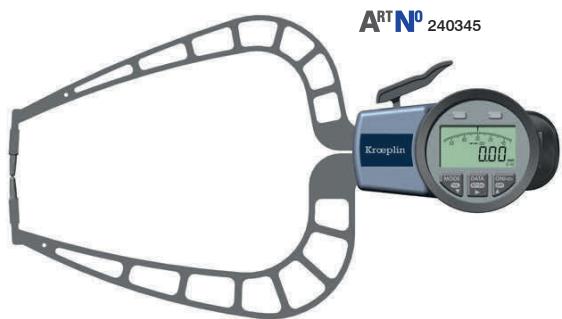
D = Messkontakt-Formen Innen



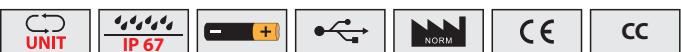
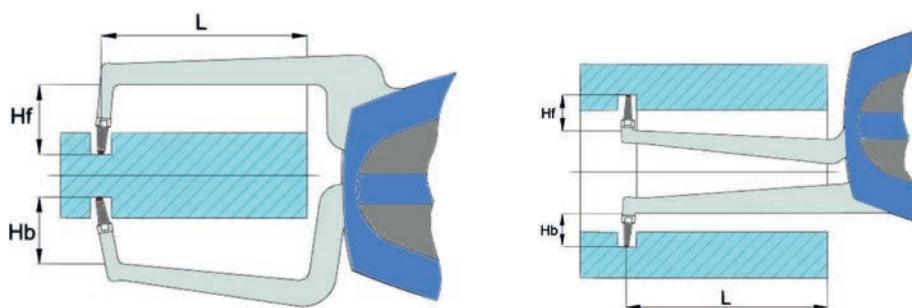
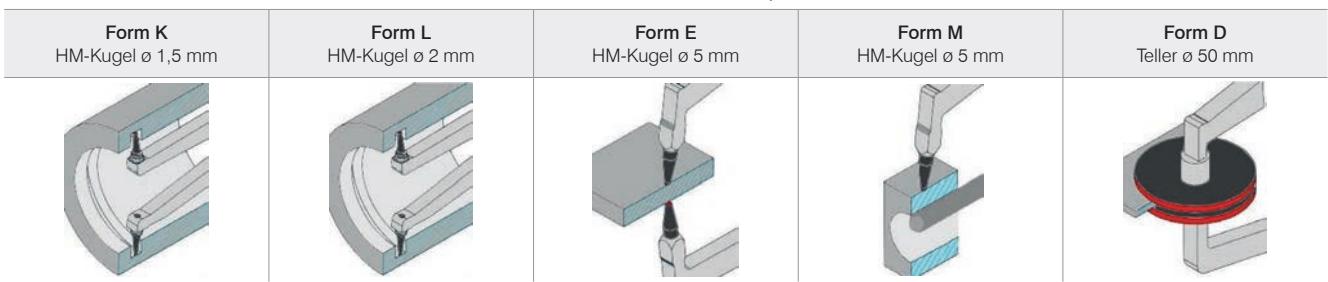
ART No	mm	mm	Form D	L mm	Hb mm	Hf mm	F min, N	F max, N	mm	CC
Außen-Schnelltaster										
240300	0 – 10	0,005	E / ø 1,5	35	19,1	18,6	0,8	1,2	0,005	inklusive
240301	0 – 10	0,005	C / ø 6	35	21,7	14,8	0,8	1,2	0,005	inklusive
240302	0 – 20	0,01	E / ø 1,5	85	24,6	24,6	1,1	1,6	0,01	inklusive
240303	0 – 20	0,01	F	85	24,6	2,5	1,1	1,6	0,01	inklusive
240307	0 – 20	0,01	D	85	28,2	20,7	1,1	1,6	0,01	inklusive
240304	0 – 30	0,02	E / ø 3	115	22	22	1	1,5	0,02	inklusive
240305	0 – 30	0,02	A / ø 3	115	22	1	1	1,5	0,02	inklusive
240306	0 – 30	0,02	D	115	22	18	1	1,5	0,02	inklusive
Innen-Schnelltaster										
240310	2,5 – 12,5	0,005	G	35	0,9	0,9	0,8	1,2	0,005	inklusive
240311	5 – 15	0,005	H	35	2,5	2,5	0,8	1,2	0,005	inklusive
240312	10 – 30	0,01	K	85	5,4	5,4	1,1	1,6	0,01	inklusive
240313	20 – 40	0,01	K	85	7,3	7,3	1,1	1,6	0,01	inklusive
240314	30 – 50	0,01	K	85	7,3	7,3	1,1	1,6	0,01	inklusive
240315	40 – 60	0,01	L	85	12,2	12,2	1,1	1,6	0,01	inklusive
240316	50 – 70	0,01	L	85	12,2	12,2	1,1	1,6	0,01	inklusive
240317	60 – 80	0,01	L	85	12,2	12,2	1,1	1,6	0,01	inklusive
240318	70 – 90	0,01	L	85	12,2	12,2	1,1	1,6	0,01	inklusive
240324	80 – 100	0,01	L	85	12,2	12,2	1,1	1,6	0,01	inklusive
240319	13 – 43	0,02	L / ø 1,5	114	4,5	2,5	1,2	1,7	0,02	inklusive
240320	30 – 60	0,02	L / ø 2	114	8	4	1,3	1,87	0,02	inklusive
240321	50 – 80	0,02	L / ø 2	114	8	4	1,3	1,87	0,02	inklusive
240322	70 – 100	0,02	L / ø 2	114	8	4	1,3	1,87	0,02	inklusive
240323	90 – 120	0,02	L / ø 2	114	8	4	1,3	1,87	0,02	inklusive

Kroeplin • Elektr. Digital-Schnelltaster • IP67

- mit langen Tastarmen
- mit Analog- und Digitalanzeige, spritzwassergeschütztes Gehäuse
- mit USB-Anschluss und Mitutoyo-Schnittstelle (als Zubehör lieferbar)
- robustes, schlagfestes Gehäuse
- LCD-Anzeige mit deutlicher Ziffernanzeige
- Absolut- und Relativ-Messprogramm
- Rot/Grün-Anzeige bei Tol.-Messungen
- Messkontakte aus Hartmetall (HM)
- ein beweglicher Tastarm
- Ablesung in mm/inch, umschaltbar
- Umstellung des Ziffernschrittwertes,
- Wiederholgenauigkeit $\pm 0,04$ mm
- inkl. 1x 1,5 V Batterie (Typ AA, Art.-Nr.: 90003), mit Bedienungsanleitung



Messkontakt-Formen Innen / Außen



ART No	mm	mm	Form	L mm	Hb mm	Hf mm	F min. N	F max. N	max. mm	CC
Außen-Schnelltaster										
240345	0 – 50	0,02	E	180	25,3	25,3	0,9	1,2	0,06	inklusive
240347	0 – 50	0,02	D	180	27,2	19,5	0,6	1	0,08	inklusive
Innen-Schnelltaster										
240336	15 – 65	0,02	K	175	4,5	2,5	1	1,2	0,06	inklusive
240337	40 – 90	0,02	L	195	8	4	1	1,2	0,06	inklusive

75

Vogel Germany GmbH & Co. KG

Ossenpass 4
47623 Kevelaer
Germany

Telefon: 02832 9239-0
Telefax: 02832 3621
info@vogel-germany.de
www.vogel-germany.de



a **FERVI GROUP** company