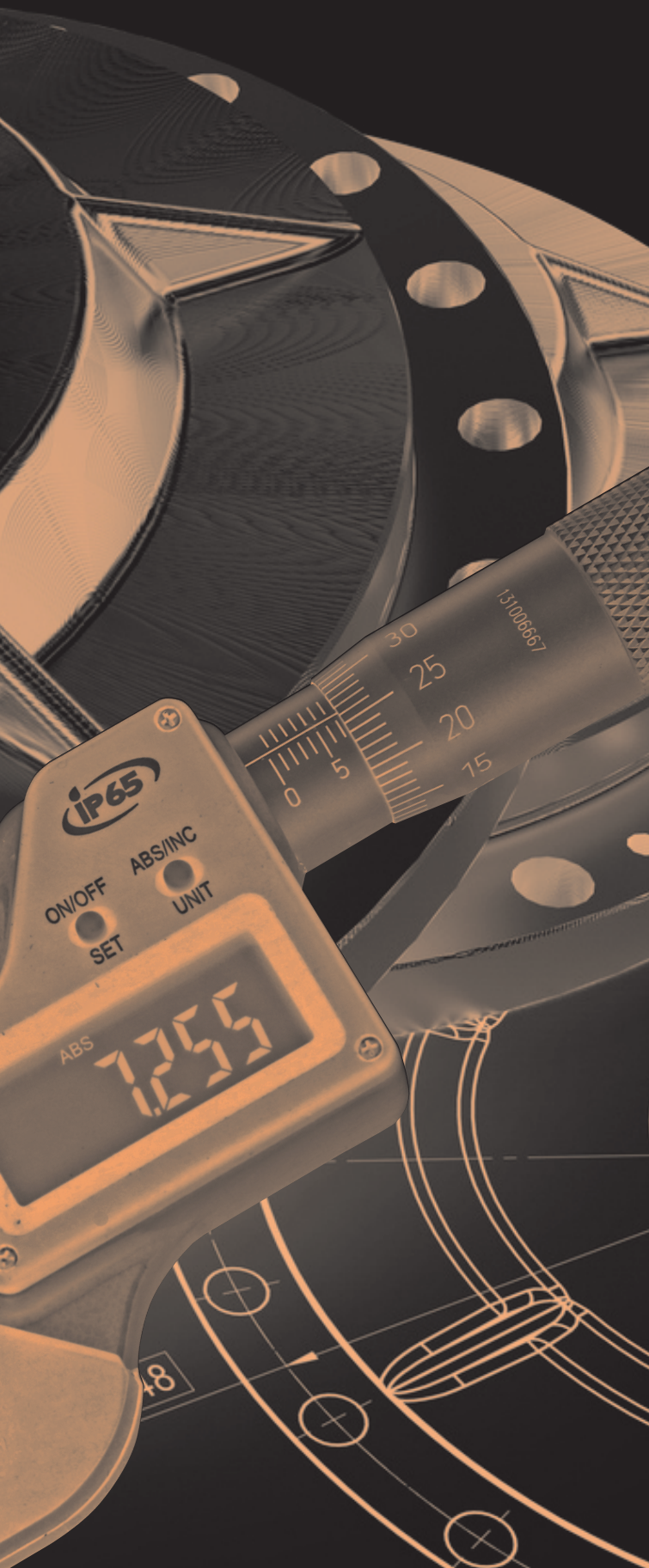


MESSSCHRAUBEN

MESSSCHRAUBEN
SPEZIAL-MESSSCHRAUBEN
INNEN-MESSSCHRAUBEN
DREIPUNKT-MESSSCHRAUBEN

MICROMETER

MICROMETER
SPECIAL MICROMETER
INSIDE MICROMETER
THREE POINT MICROMETER



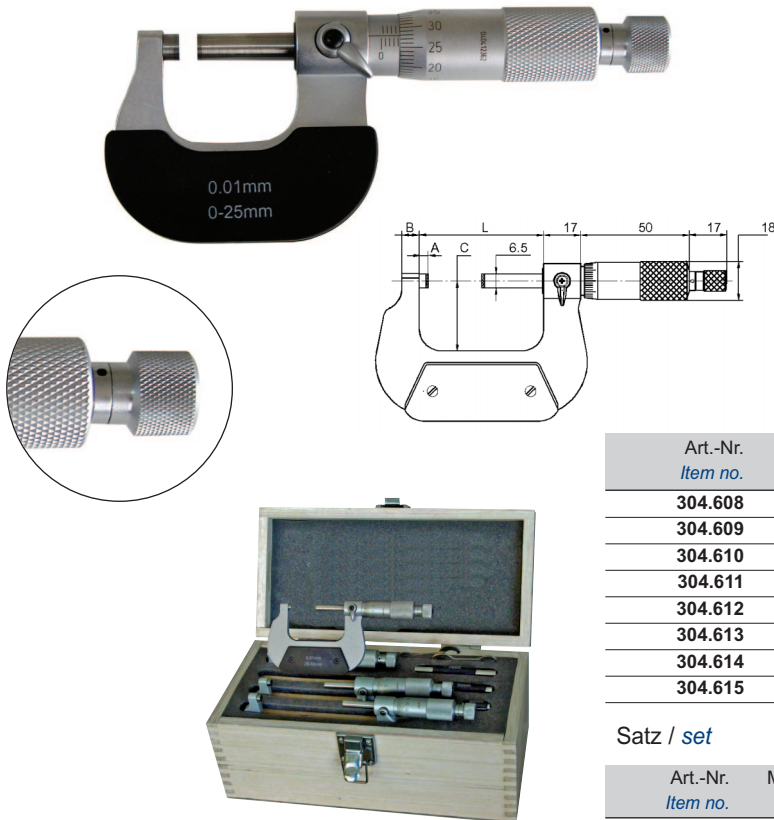
3

Micrometer, Inside Micrometer, Threepoint internal Micrometer



BÜGELMESSSCHRAUBEN NACH DIN 863

OUTSIDE MICROMETER, DIN 863



- mit HM-Messflächen
- Bügel lackiert, Messtrommel mattverchromt
- Messspindel Ø 6,5 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit DIN 863
- mit Ratsche
- ab MB 25 - 50 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

- *with carbide measuring faces*
- *frame coated, scale chrome finished*
- *spindle Ø 6.5 mm, thread pitch 0.5 mm*
- *with ratchet*
- *scale 0.01 mm*
- *accuracy DIN 863*
- *from 25 – 50 mm with standard*
- *in case/box*

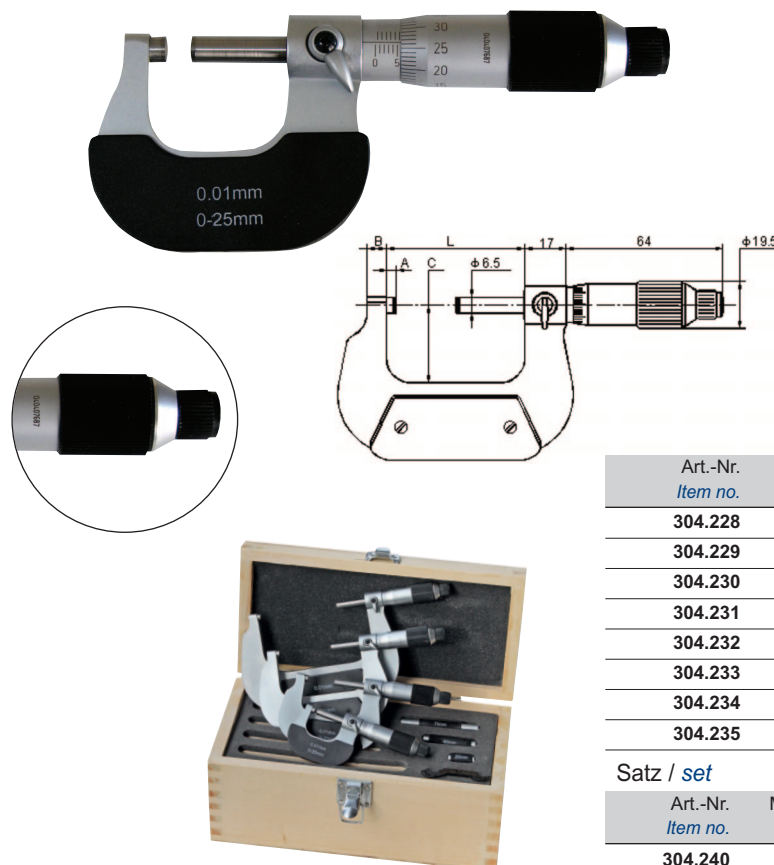
Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	A <i>mm</i>	B <i>mm</i>	C <i>mm</i>	L <i>mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
304.608	0 - 25	3,5	6	24	32	35,00
304.609	25 - 50	3,5	8	32	57	37,30
304.610	50 - 75	3,5	8	45	82	40,80
304.611	75 - 100	3,5	8	57	107	44,30
304.612	100 - 125	3,5	8	70	133	52,40
304.613	125 - 150	3,5	8	82	158	58,50
304.614	150 - 175	5,5	8	95	183	70,00
304.615	175 - 200	5,5	8	107	209	78,00

Satz / set

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	A <i>mm</i>	B <i>mm</i>	C <i>mm</i>	Euro/Satz <i>Euro/set</i>
304.620	0 - 100	4	25/50/75	2,1	158,00
304.621	100 - 200	4	100/125/150/175	4,0	260,00
304.624	0 - 150	6	25/50/75/100/125	4,5	275,00

BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT FRIKTIONS-RATSCHKE, DIN 863

OUTSIDE MICROMETER, FRICTION RATCHET, DIN 863



- mit Friktionsratsche
- mit HM-Messflächen
- Messtrommel mattverchromt
- Messspindel Ø 6,5 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit DIN 863
- ab Messbereich 25 - 50 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

- *with ratchet friction timble*
- *with carbide measuring faces*
- *scale chrome finished*
- *spindle Ø 6.5 mm*
- *thread pitch 0.5 mm*
- *scale 0.01 mm*
- *accuracy DIN 863*
- *from 25 – 50 mm with standard*
- *in case/box*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	A <i>mm</i>	B <i>mm</i>	C <i>mm</i>	L <i>mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
304.228	0 - 25	3,5	6	24	32	36,90
304.229	25 - 50	3,5	8	32	57	39,10
304.230	50 - 75	3,5	8	45	82	42,40
304.231	75 - 100	3,5	8	57	107	48,00
304.232	100 - 125	3,5	8	70	133	56,00
304.233	125 - 150	3,5	8	82	158	66,00
304.234	150 - 175	5,5	8	95	183	68,50
304.235	175 - 200	5,5	8	107	209	78,00

Satz / set

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Inhalt / St. <i>Micro. / Pcs.</i>	Einstellmaß <i>Standard mm</i>	kg	Euro/Satz <i>Euro/set</i>
304.240	0 - 100	4	25/50/75	2,1	170,00
304.244	0 - 150	6	25/50/75/100/125	4,5	290,00

304.608

3

304.620

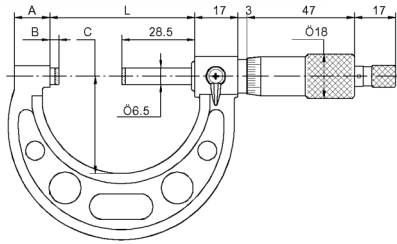
304.228

304.240

3.2 | Micrometer, Inside Micrometer, Threepoint internal Micrometer

304.408 BÜGELMESSSCHRAUBEN, BÜGEL LACKIERT, DIN 863

OUTSIDE MICROMETER, FRAME COATED, DIN 863



- mit HM-Messflächen
- Bügel lackiert, Messtrommel mattverchromt
- Messspindel Ø 6,5 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit nach DIN 863
- mit Ratsche
- ab Messbereich 25 - 50 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

- with carbide measuring faces
- frame coated, scale chrome finished
- spindle Ø 6.5 mm
- thread pitch 0.5 mm
- with ratchet
- scale 0.01 mm
- accuracy DIN 863
- from 25 – 50 mm with standard
- in case/box



304.420



304.424



304.429

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	C mm	L mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
304.408	0 - 25	9,0	3,5	28	32	0,18	33,20
304.409	25 - 50	14,0	3,5	38	57	0,23	36,10
304.410	50 - 75	14,5	3,5	49	82	0,28	39,00
304.411	75 - 100	15,0	3,5	60	107	0,33	42,50
304.412	100 - 125	16,5	3,5	73	133	0,42	48,90
304.413	125 - 150	16,5	3,5	85	158	0,46	57,00
304.414	150 - 175	19,4	3,5	104	183	0,67	67,50
304.415	175 - 200	19,4	3,5	117	209	0,75	77,00
304.416	200 - 225	19,4	5,5	130	234	0,86	85,00
304.417	225 - 250	19,4	5,5	142	260	1,00	93,00
304.418	250 - 275	19,4	5,5	155	285	1,05	98,00
304.419	275 - 300	19,4	5,5	168	410	1,10	111,00

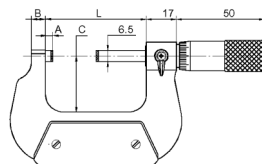
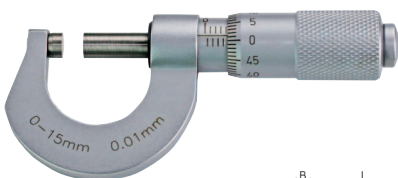
SATZ / SET

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Inhalt / St. Micro. / Pcs.	Einstellmaß Standard mm	kg	Euro/Satz. Euro/set
304.420	0 - 100	4	25/50/75	2,1	152,00
304.421	100 - 200	4	100/125/150/175	4,0	250,00
304.422	200 - 300	4	200/225/250/275	11,0	390,00
304.424	0 - 150	6	25/50/75/100/125	4,5	260,00
304.425	150 - 300	6	150/175/200/225/250/275	12,3	560,00
304.429	0 - 300	12	25/50/75/100/125/ 150/175/200/225/250/275	17,0	830,00

304.420

304.107 BÜGELMESSSCHRAUBEN, KLEIN

OUTSIDE MICROMETER, SMALL



- Messtrommel mattverchromt
- Bügel silber lackiert!
- Messspindel Ø 5 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm
- ohne Ratsche
- im Behältnis/Kasten

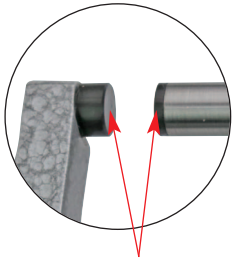
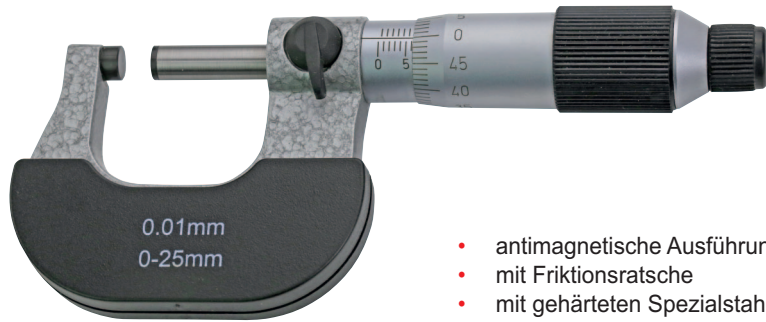
- scale chrome finished
- frame metallic coated
- spindle Ø 5 mm, thread pitch 0.5 mm
- scale 0.01 mm
- without ratchet
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.107	0 - 15	2,5	4	17	20	36,90

304.107

BÜGELMESSSCHRAUBEN, ANTIMAGNETISCH, DIN 863

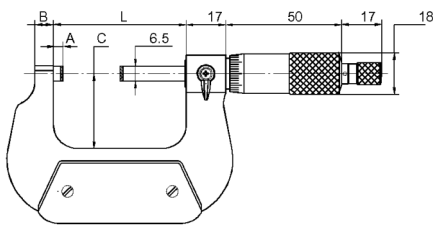
OUTSIDE MICROMETER, ANTIMAGNETIC, DIN 863



GEHÄRTETE SPEZIALSTAHL / HARDENED SPECIAL STEEL

- antimagnetische Ausführung
- mit Friktionsratsche
- mit gehärteten Spezialstahl-Messflächen
- Messtrommel mattverchromt
- Messspindel Ø 6,5 mm, Spindel 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm, Genauigkeit DIN 863
- ab Messbereich 25 - 50 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

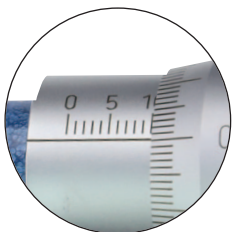
- *antimagnetic*
- *with ratchet friction timble*
- *with hardened special measuring faces*
- *scale chrome finished*
- *spindle Ø 6.5 mm, thread pitch 0.5 mm*
- *scale 0.01 mm, accuracy DIN 863*
- *from 25 – 50 mm with standard*
- *in case/box*



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.708	0 - 25	3,5	6	24	32	740,00
304.709	25 - 50	3,5	8	32	57	805,00

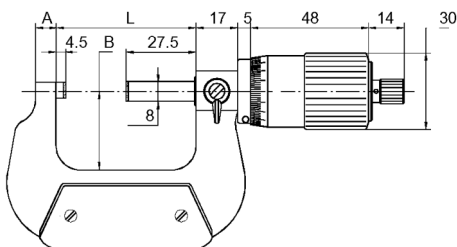
BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT GROSSER TROMMEL, DIN 863

OUTSIDE MICROMETER WITH BIG THIMBLE, DIN 863



- mit HM-Messflächen
- Messtrommel mattverchromt
- Messspindel Ø 8 mm, Spindelsteigung 1,0 mm
- Ablesung 0,01 mm, Genauigkeit nach DIN 863
- mit Friktionsratsche
- ab Messbereich 25 - 50 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

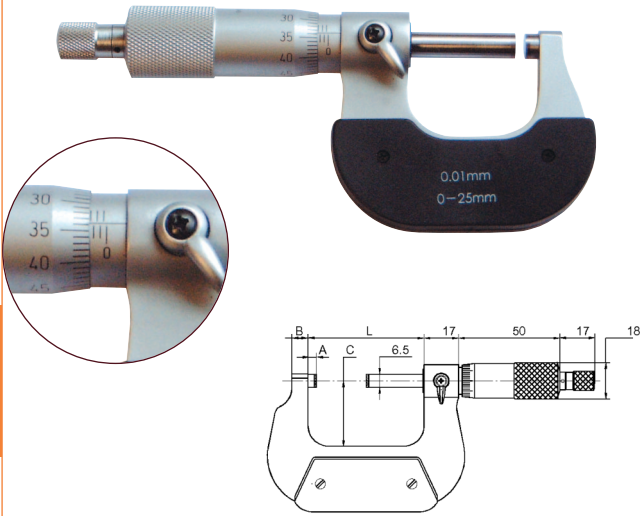
- *with carbide measuring faces*
- *scale chrome finished*
- *spindle Ø 8 mm, thread pitch 1.0 mm*
- *with ratchet friction timble*
- *scale 0.01 mm, accuracy DIN 863*
- *at 25 – 50 mm with standard*
- *in case/box*



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.248	0 - 25	6	24	32	77,00
304.249	25 - 50	8	32	57	81,50
304.250	50 - 75	8	45	82	95,00
304.251	75 - 100	8	57	107	100,00

3.4 | Micrometer, Inside Micrometer, Threepoint internal Micrometer

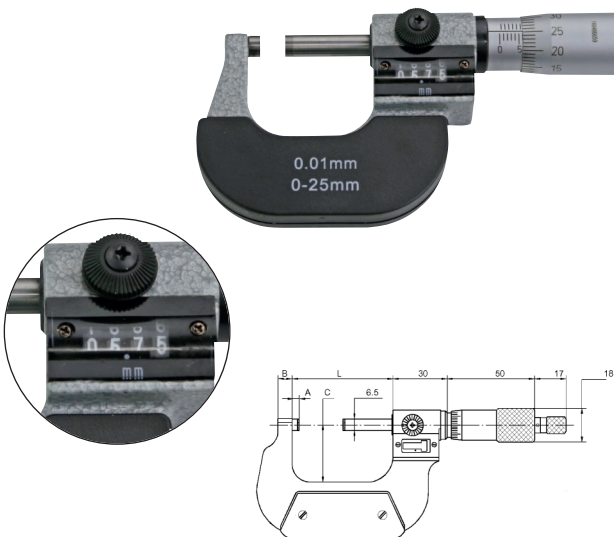
304.528 **BÜGELMESSSCHRAUBEN FÜR LINKSHÄNDER** *PREC. OUTSIDE MICROMETER FOR LEFT HAND*



- für Linkshänder
 - mit HM-Messflächen
 - Messtrommel mattverchromt
 - Messspindel Ø 6,5 mm, Spindelsteigung 0,5 mm
 - Ablesung 0,01 mm, Genauigkeit nach DIN 863
 - mit Ratsche
 - ab Messbereich 25 - 50 mm mit Einstellmaß
 - im Behältnis/Kasten
- *for left hand*
 - *with carbide measuring faces*
 - *scale chrome finished*
 - *spindle Ø 6.5 mm, thread pitch 0.5 mm*
 - *with ratchet*
 - *scale 0.01 mm, accuracy DIN 863*
 - *from 25 – 50 mm with standard*
 - *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.528	0 - 25	3,5	6	24	32	41,40
304.529	25 - 50	3,5	8	32	57	52,60
304.530	50 - 75	3,5	8	45	82	61,50
304.531	75 - 100	3,5	8	57	107	65,00

304.051 **BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT ZÄHLWERK, DIN 863** *OUTSIDE MICROMETER WITH COUNTER, DIN 863*



- mit Zählwerk
 - mit HM-Messflächen
 - Messtrommel mattverchromt mit Ratsche
 - Messspindel Ø 6,5 mm, Steigung 0,5 mm
 - Ablesung 0,01 mm, Genauigkeit nach DIN 863
 - ab Messbereich 25 - 50 mm mit Einstellmaß
 - im Behältnis/Kasten
- *with counter*
 - *with carbide measuring faces*
 - *scale chrome finished, with ratchet*
 - *spindle Ø 6.5 mm, thread pitch 0.5 mm*
 - *scale 0.01 mm, accuracy DIN 863*
 - *from 25 – 50 mm with standard*
 - *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.051	0 - 25	3,5	6	24	32	85,00
304.052	25 - 50	3,5	8	32	57	95,00
304.053	50 - 75	3,5	8	45	82	105,00
304.054	75 - 100	3,5	8	57	107	116,00

304.309 **EINSTELLMASS FÜR AUSSENMESSSCHRAUBEN** *SETTING STANDARD*



Form bis 300 mm: flache Messflächen
form until 300 mm: flat measuring faces

Form ab 300 mm: ballige Messflächen
form from 300 mm: round measuring faces

- zum Einstellen von Außenmessschrauben
 - mit Wärmeschutz
- *for the calibration of outside micrometers*
 - *with heat insulation*

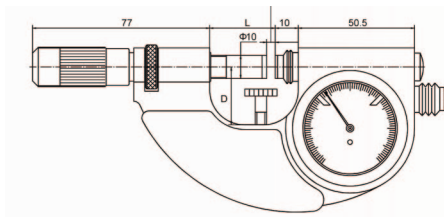


Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Range mm	D mm	Genauigkeit Accuracy µm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Range mm	D mm	Genauigkeit Accuracy µm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Range mm	D mm	Genauigkeit Accuracy µm	Euro/St. Euro/Pc.
304.309	25	7	±2	5,90	304.318	250	8	±3,5	26,90	304.320.9	675	16	±7	96,50
304.310	50	7	±2	6,40	304.319	275	8	±3,5	26,90	304.321.1	725	16	±8	104,00
304.311	75	7	±2	7,00	304.320.2	325	16	±4	55,30	304.321.2	775	16	±8	107,00
304.312	100	8	±2,5	8,00	304.320.3	375	16	±4	64,50	304.321.3	825	16	±9	115,00
304.313	125	8	±2,5	10,30	304.320.4	425	16	±5	69,50	304.321.4	875	16	±9	123,00
304.314	150	8	±3,0	11,80	304.320.5	475	16	±5	75,00	304.321.5	925	16	±10	134,00
304.315	175	8	±3,0	14,30	304.320.6	525	16	±6	77,00	304.321.6	975	16	±10	143,00
304.316	200	8	±3,5	19,30	304.320.7	575	16	±6	83,50	304.322.1	1050	16	±12	152,00
304.317	225	8	±3,5	26,90	304.320.8	625	16	±7	91,50	304.322.2	1150	16	±12	152,00

BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT FEINZEIGER

INDICATING SNAP MICROMETER

307.204



- mit Feinzeiger
- Messbereich Feinzeiger $\pm 0,04$ mm
- Ablesung 0,001 mm
- mit HM-Messflächen
- Messspindel $\varnothing 10$ mm
- Genauigkeit 0,002 mm
- Messkraft 5 - 10 N
- im Behältnis/Kasten

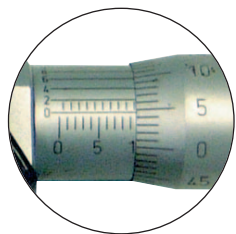
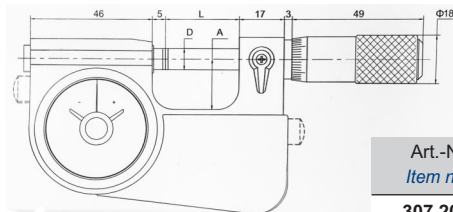
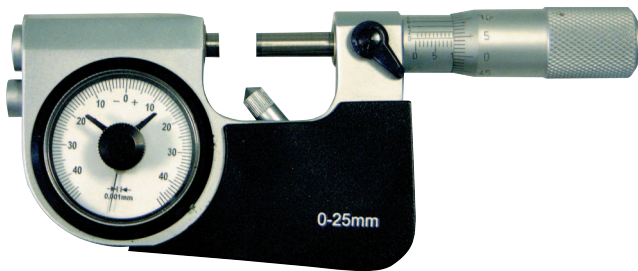
- *with dial test indicator*
- *range of dial test indicator ± 0.04 mm*
- *reading 0.001 mm*
- *accuracy 0.002 mm*
- *carbide measuring faces*
- *spindle $\varnothing 10$ mm*
- *measuring force 5 - 10 N*
- *with case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Feinzeiger Accuracy Indicator mm	L mm	D mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.204	0 - 25	0.002	28,5	25	545,00

BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT FEINZEIGER

INDICATING SNAP MICROMETER

307.208



- mit Feinzeiger
- MB $\pm 0,04$ mm, Ablesung 0,001 mm
- Genauigkeit 0,002 mm
- mit HM-Messflächen
- Messspindel $\varnothing 6,5$ mm
- Bügel und Messtrommel mattverchromt
- im Behältnis/Kasten

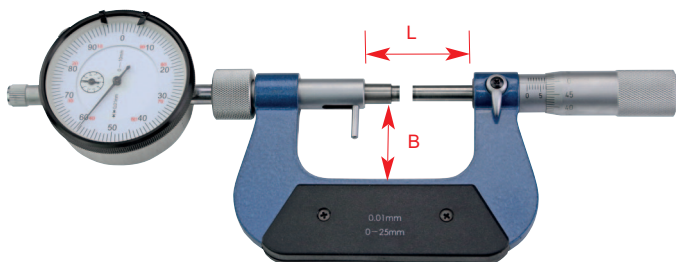
- *with dial test indicator*
- *range ± 0.04 mm, reading 0.001 mm*
- *accuracy 0.002 mm*
- *carbide measuring faces*
- *spindle $\varnothing 6.5$ mm*
- *frame and thimble chrome finished*
- *with case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Mikrometer Acc. micrometer mm	Genauigkeit Feinzeiger Indicator mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.208	0 - 25	0.003	0.002	340,00
307.209	25 - 50	0.003	0.002	415,00
307.210	50 - 75	0.003	0.002	450,00
307.211	75 - 100	0.003	0.002	560,00

BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT MESSUHR

MICROMETER WITH DIAL INDICATOR

307.108



- höhere Wiederholgenauigkeit, ideal für Serienmessungen
- mit austauschbarer Messuhr, MB 10 mm, Ablesung 0,01 mm
- mit verschiebbarem Weg von 8 mm
- mit HM-Messflächen $\varnothing 6,5$ mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Bügel und Messtrommel mattverchromt
- im Behältnis/Kasten

- *with dial indicator for quick measuring*
- *with exchangeable dial indicator, range 10 mm, reading 0.01 mm*
- *anvil moveable range 8 mm*
- *carbide measuring faces $\varnothing 6.5$ mm*
- *thread pitch 0.5 mm*
- *frame and thimble chrome finished*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellmaß Standard mm	L mm	B mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.108	0 - 25	-	41	37	230,00
307.109	25 - 50	25	67	50	250,00
307.110	50 - 75	50	93	62	285,00
307.111	75 - 100	75	118	69	320,00

307.031 **BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT 100 MM BÜGELTIEFE**
DEEP THROAT MICROMETER

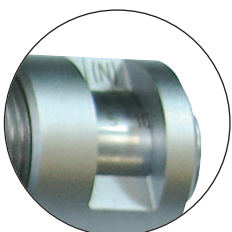


- 100 mm Bügeltiefe
- Messtrommel mattverchromt
- Bügel lackiert
- mit HM-Messflächenn
- Messspindel Ø 6,5 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit nach DIN 863
- mit Ratsche
- ab 25 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

- 100 mm throat depth
- thimble chrome finished
- frame coated
- with carbide measuring faces
- spindle Ø 6.5 mm
- throat pitch 0.5 mm
- reading 0,01 mm, accuracy DIN 863
- with ratchet
- from 25 - 50 mm incl. setting standard
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Bügeltiefe Depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.031	0 - 25	100	120,00
307.032	25 - 50	100	137,00

401.035 **RATSCHEN-KRAFTMESSGERÄT**
RATCHET FORCE MEASURING TOOL



- zur Prüfung der Messkraft von Mikrometer-Ratschen
- mit Verlängerungen für Messschrauben bis 100 mm

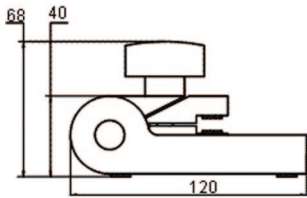
- for measuring force of micrometer ratchet
- with extension for micrometer until 100 mm

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range N	Verlängerung Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
401.035	5 - 12	25, 50, 75	47,80

HALTER FÜR BÜGELMESSSCHRAUBEN

MICROMETER HOLDER

304.005



- für Messschrauben bis 100 mm
- Neigung einstellbar
- zusammenklappbar

- *for micrometer until 100 mm*
- *with adjustable angle and central clamp*
- *foldaway*

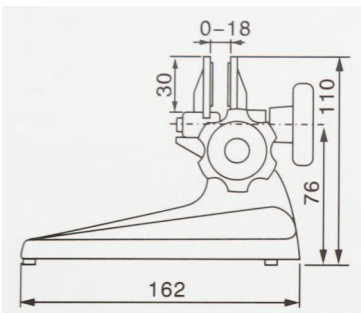
Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Gewicht <i>Weight g</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
304.005	750	32,10

3

HALTER FÜR BÜGELMESSSCHRAUBEN, SCHWERE AUSFÜHRUNG

MICROMETER HOLDER, HEAVY TYPE

304.006



- für Messschrauben bis 300 mm
- Neigung einstellbar
- schwere Ausführung
- Eigengewicht 2 kg

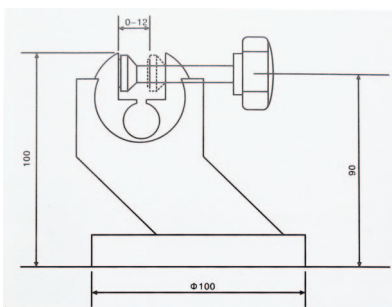
- *for micrometer until 300 mm*
- *with adjustable angle and central clamp*
- *heavy type*
- *weight 2 kg*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Gewicht <i>Weight g</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
304.006	2000	26,40

HALTER FÜR BÜGELMESSSCHRAUBEN

MICROMETER HOLDER

304.008



- für Messschrauben bis 200 mm
- Eigengewicht 1,5 kg
- Neigung einstellbar

- *for micrometer until 200 mm*
- *weight 1.5 kg*
- *with adjustable angle and central clamp*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Grundplatte <i>Base mm</i>	Gewicht <i>Weight kg</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
304.008	ø 100	1,5	44,50

3.8 | Micrometer, Inside Micrometer, Threepoint internal Micrometer

302.114 DIGITAL-BÜGELMESSSCHRAUBEN, DIN 863

DIGITAL MICROMETER, DIN 863

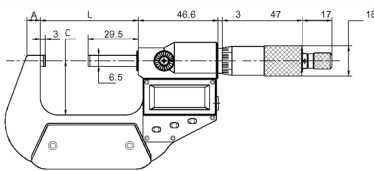


- Bügel lackiert, Messtrommel mattverchromt
- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- mit Ratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF/SET-, und ABS/INC/UNIT-Taste
- Ablesung: 0,001 mm, Genauigkeit DIN 863
- ab 25 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

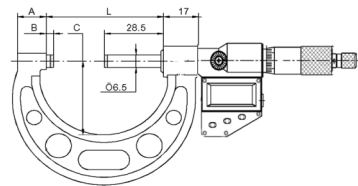
- *frame coated, thimble chrome finished*
- *carbide measuring faces Ø 6.5 mm*
- *with ratchet*
- *display with ON/OFF/SET and ABS/INC/UNIT button*
- *reading: 0.001 mm, accuracy DIN 863*
- *from 25 mm with setting standard*
- *in case/box*



bis 100 mm
untill 100 mm



ab 100 mm
from 100 mm



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.254	0 - 25	6	26,5	32,5	135,00
302.255	25 - 50	8	32,0	57,5	158,00
302.256	50 - 75	8	44,5	82,5	180,00
302.257	75 - 100	8	57,0	107,5	190,00
302.258	100 - 125	10	82,0	133,0	230,00
302.259	125 - 150	10	94,5	158,0	250,00
302.260	150 - 175	10	94,5	184,0	290,00
302.261	175 - 200	12	107,0	209,5	320,00
302.262	200 - 225	12	130,0	209,5	350,00
302.263	225 - 250	19	142,0	260,0	380,00
302.264	250 - 275	19	155,0	285,0	400,00
302.265	275 - 300	19	168,0	310,0	425,00

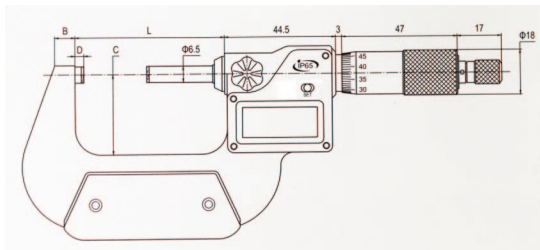
302.244.N DIGITAL-BÜGELMESSSCHRAUBEN IP65, DIN 863, ANZEIGE NUR MM

DIGITAL MICROMETER IP65, DIN 863, DISPLAY ONLY MM



- Bügel lackiert, Messtrommel mattverchromt
- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- mit Ratsche
- Digital-Anzeige nur in mm mit automatischer Abschaltung
- Ablesung: 0,001 mm, Genauigkeit DIN 863
- ab 25 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

- *frame coated, thimble chrome finished*
- *carbide measuring faces Ø 6.5 mm*
- *with ratchet*
- *display with only by mm auto power off*
- *reading: 0.001 mm, accuracy DIN 863*
- *from 25 mm with setting standard*
- *in case/box*

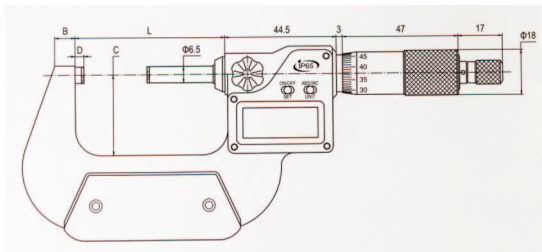


Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.244.N	0 - 25	7	28	32,5	100,00
302.245.N	25 - 50	10	35	57,5	115,00
302.246.N	50 - 75	12	48	82,5	130,00
302.247.N	75 - 100	12	60	107,5	140,00

DIGITAL-BÜGELMESSSCHRAUBEN, IP65, DIN 863

DIGITAL MICROMETER, IP 65, DIN 863

302.274



- Bügel lackiert, Messtrommel mattverchromt
- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- mit Ratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, SET- und UNIT-Taste
- Ablesung: 0,001 mm, Genauigkeit DIN 863
- ab 25 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

- *frame coated, thimble chrome finished*
- *carbide measuring faces Ø 6.5 mm*
- *with ratchet*
- *display with ON/OFF, ABS/INC, SET and UNIT button*
- *reading: 0.001 mm, accuracy DIN 863*
- *from 25 mm with setting standard*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	B mm	C mm	D mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.274	0 - 25	6	26,5	3	32,5	150,00
302.275	25 - 50	8	32,0	3	57,5	175,00
302.276	50 - 75	8	44,5	3	82,5	210,00
302.277	75 - 100	8	57,0	3	107,5	240,00

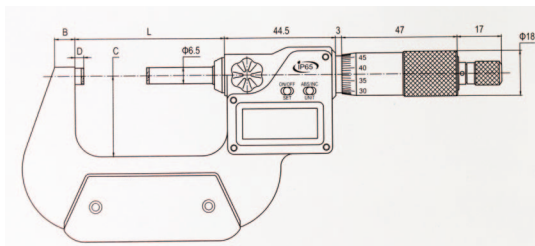


3

DIGITAL-BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT 2 MM SPINDELSTEIGUNG, IP 65, DIN 863

DIGITAL MICROMETER WITH 2 MM SPINDLE THREAD, IP 65, DIN 863

302.284



- Bügel lackiert, Messtrommel mattverchromt
- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- Spindelsteigung 2 mm, mit Friktionsratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, SET- und UNIT-Taste
- Ablesung: 0,001 mm, Genauigkeit DIN 863
- ab 25 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

- *frame coated, thimble chrome finished*
- *carbide measuring faces Ø 6.5 mm*
- *spindle 2 mm/U, with friction ratchet*
- *display with ON/OFF, ABS/INC, SET and UNIT button*
- *reading: 0.001 mm, accuracy DIN 863*
- *from 25 mm with setting standard*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	B mm	C mm	D mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.284	0 - 25	6	26,5	3	32,5	225,00
302.285	25 - 50	8	32,0	3	57,5	250,00
302.286	50 - 75	8	44,5	3	82,5	280,00
302.287	75 - 100	8	57,0	3	107,5	310,00



3.10 | Micrometer, Inside Micrometer, Threepoint internal Micrometer

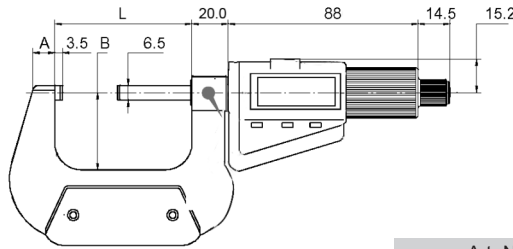
302.074 DIGITAL-BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT FRIKTIONS-RATSCHKE, DIN 863

DIGITAL MICROMETER WITH FRICTION RATCHET, DIN 863



- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- mit Friktionsratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF/SET-, DATA-, mm/inch/0-Taste
- mit Datenausgang RB 6
- Ablesung: 0,001 mm
- Genauigkeit DIN 863
- ab 25 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

3

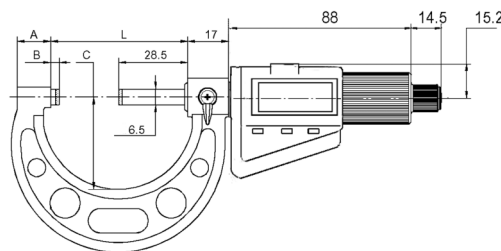
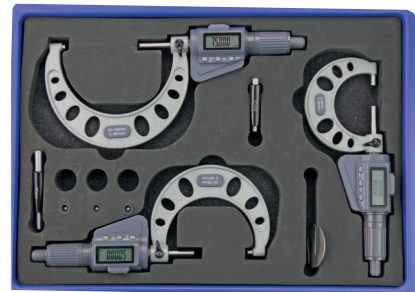


- carbide measuring faces Ø 6.5 mm
- with ratchet friction thimble
- display with ON/OFF/SET, DATA, mm/inch/0 button
- with data output RB 6
- reading: 0.001 mm
- accuracy DIN 863
- from 25 mm with setting standard
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.074	0 - 25	6	24	32	105,00
302.075	25 - 50	8	32	57	115,00
302.076	50 - 75	8	44	82	135,00
302.077	75 - 100	8	56	107	159,00
302.078	100 - 125	8	66	133	230,00
302.079	125 - 150	8	78	158	250,00

302.081 DIGITAL-BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT FRIKTIONS-RATSCHKE, MESSWEG 35 MM

DIGITAL MICROMETER WITH FRICTION RATCHET, MEAS. RANGE 35 MM



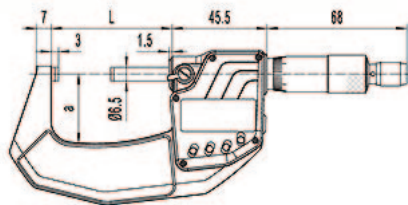
- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- mit Friktionsratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF/SET-, DATA-, mm/inch/0-Taste
- mit Datenausgang RB 6
- Ablesung: 0,001 mm
- im Behältnis/Kasten

- carbide measuring faces Ø 6.5 mm
- with ratchet friction thimble
- display with ON/OFF/SET, DATA, mm/inch/0 button
- with data output RB 6
- reading: 0.001 mm
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Einstellmaß Setting standard mm	A mm	B mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.081	0 - 35	0,006	-	12	10	38	57	130,00
302.082	35 - 70	0,007	50	12	5,5	51	81	161,00
302.083	65 - 100	0,008	75	12	3,5	60	105	185,00
302.084	0 - 100		50 + 75					450,00

DIGITAL-BÜGELMESSSCHRAUBEN, DIN 863

DIGITAL MICROMETER, DIN 863



302.290 - 302.293



302.294 - 302.297

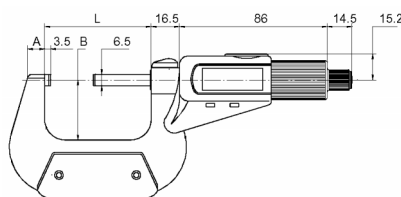
- Bügel lackiert, Messstrommel mattverchromt
- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- mit Ratsche
- Digital-Anzeige mit ON/0, mm/inch, ABS und HOLD-Taste
- Ablesung: 0,001 mm, Genauigkeit DIN 863
- mit Datenausgang RB 4
- ab 25 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

- *frame coated, thimble chrome finished*
- *carbide measuring faces Ø 6.5 mm*
- *with ratchet*
- *display with ON/0, mm/inch, ABS and HOLD button*
- *reading: 0.001 mm, accuracy DIN 863*
- *with data output RB 4*
- *from 25 mm with setting standard*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schutzklasse Protection class	a mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.290	0 - 25	-	25	31	113,00
302.291	25 - 50	-	32	57	129,00
302.292	50 - 75	-	47	82	144,00
302.293	75 - 100	-	61	108	165,00
302.294	0 - 25	IP 65	25	31	155,00
302.295	25 - 50	IP 65	32	57	175,00
302.296	50 - 75	IP 65	47	82	215,00
302.297	75 - 100	IP 65	61	108	245,00

DIGITAL-BÜGELMESSSCHRAUBEN, DIN 863

DIGITAL MICROMETER, DIN 863



- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- mit Friktionskupplung
- mit automatischer Abschaltung
- Digital-Anzeige mit ON/OFF/SET und ABS/INC/UNIT-Taste
- Ablesung: 0,001 mm, Genauigkeit DIN 863
- ab 25 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

- *carbide measuring faces Ø 6.5 mm*
- *with friction coupling*
- *with auto power off*
- *display with ON/OFF/SET and ABS/INC/UNIT button*
- *reading: 0.001 mm, accuracy DIN 863*
- *from 25 mm with setting standard*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.004.N	0 - 25	7	28	32,5	103,00
302.005.N	25 - 50	10	35	57,5	126,00
302.006.N	50 - 75	12	48	82,5	136,00
302.007.N	75 - 100	12	60	107,5	147,00

302.290

302.294



3

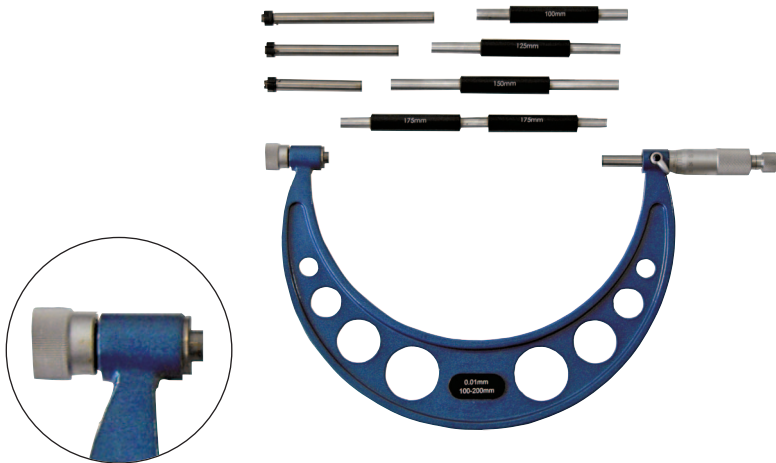
302.004



304.028 **BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT AUSWECHSELBAREN AMBOSSEN**

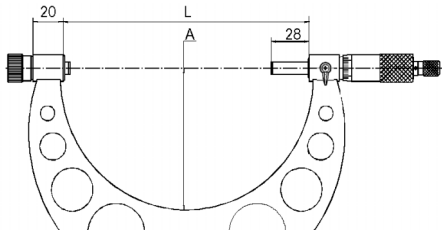
MICROMETER WITH EXCHANGEABLE ANVILS

3



- mit auswechselbaren Messambossen
- mit HM-Messflächen
- Messspindel Ø 8,0 mm
- Messtrommel mattverchromt
- Spindelsteigung 0,5 mm
- mit Ratsche und Einstellmaßen
- Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit nach Werksnorm
- im Behältnis/Kasten

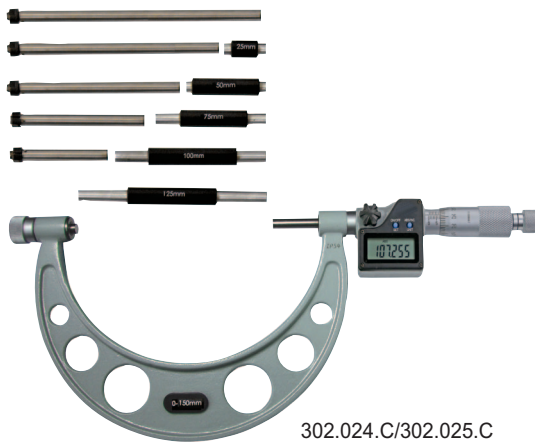
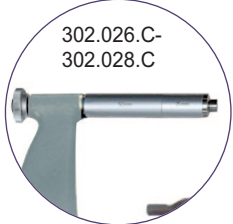
- with exchangeable anvils
- with carbide measuring faces
- spindel Ø 8.0 mm
- thimble chrome finished
- thread pitch 0.5 mm
- with ratchet and setting standard
- reading 0.01 mm
- accuracy manufacture standard
- in case/box



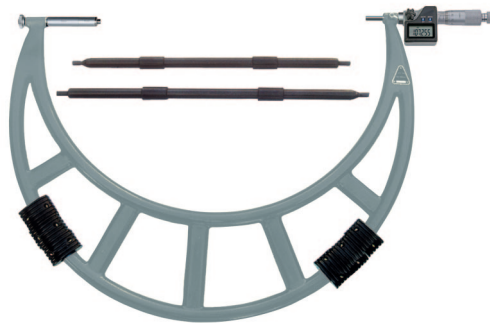
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Amboss/St. Anvils/pcs	Einstellmaß Standard mm	A mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.028	0 - 100	0,009	4	25/50/75	57	200,00
304.029	100 - 200	0,011	4	100/125/150/175	114	275,00
304.030	200 - 300	0,013	4	200/225/250/275	165	285,00
304.031	0 - 150	0,011	6	25/50/75/100/125	82	240,00
304.032	150 - 300	0,013	6	150/175/200/225/250/275	165	285,00

302.024 **DIGITAL-BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT GROSSEM MESSBEREICH**

DIGITAL MICROMETER WITH LARGE MEASURING RANGE



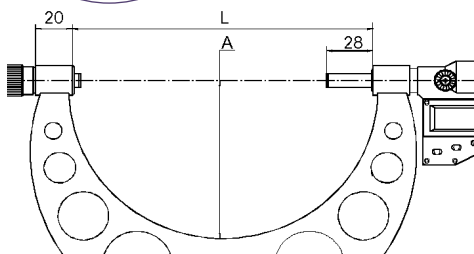
302.024.C/302.025.C



302.026.C-302.028.C

- mit auswechselbaren Messambossen
- mit HM-Messflächen, Messspindel Ø 8,0 mm
- Messtrommel mattverchromt
- Spindelsteigung 0,5 mm
- mit Ratsche und Einstellmaßen
- Digital-Anzeige mit ON/OFF/SET-, ABS/INC- UNIT-Taste
- Ablesung 0,001 mm
- Genauigkeit Werksnorm
- im Behältnis/Kasten

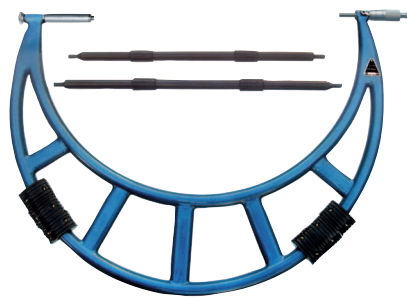
- with exchangeable anvils
- with carbide measuring faces, spindel Ø 8.0 mm
- thimble chrome finished
- thread pitch 0.5 mm
- with ratchet and setting standard
- display with ON/OFF/SET, ABS/INC/UNIT button
- reading 0.001 mm
- accuracy manufacture standard
- in case/box



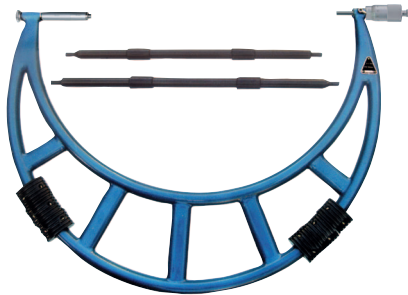
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Amboss/St. Anvils/pcs	Einstellmaß Standard mm	A mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.024.C	0 - 150	0,011	6	25/50/75/100/125	82	158	355,00
302.025.C	150 - 300	0,013	6	150/175/200/225/250/275	165	308	375,00
302.026.C	300 - 400	0,011	25 + 50	325 + 375	244	417	410,00
302.027.C	400 - 500	0,013	25 + 50	425 + 475	292	520	485,00
302.028.C	500 - 600	0,015	25 + 50	525 + 575	321	609	550,00

BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT GROSSEM MESSBEREICH

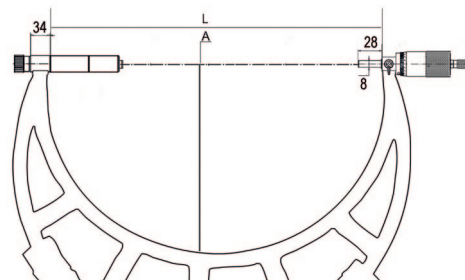
MICROMETER WITH LARGE MEASURING RANGE



304.033



304.133



- mit verschiebbaren Messambossen
- mit HM-Messflächen
- Messspindel Ø 8,0 mm
- mit Ratsche und Einstellmaßen
- Bügel aus kräftig dimensioniertem Leichtrohr, lackiert
- Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit nach Werksnorm
- im Kasten (nur zum Transportzweck!)

- 304.033 - 304.039:
 - mit 25 mm Messspindel, Steigung 0,5 mm
- 304.133 - 304.139:
 - mit 25 mm Messspindel, Steigung 1,0 mm
 - mit Großtrommel
- 304.040 - 304.044:
 - mit 50 mm Messspindel, Steigung 1,0 mm
 - mit Großtrommel

- *with relocatable anvils*
- *carbide measuring faces, spindle Ø 8.0 mm*
- *with ratchet and setting standard*
- *pipe combined frame, painted*
- *reading 0.01 mm*
- *accuracy manufactures standard*
- *in box (for transport only!)*

- 304.033 - 304.039:
 - *with 25 mm spindle, thread pitch 0.5 mm*
- 304.133 - 304.139:
 - *with 25 mm spindle, thread pitch 1.0 mm*
 - *with large thimble*
- 304.040 - 304.044:
 - *with 50mm spindle, thread pitch 1.0 mm*
 - *with large thimble*

Holzkasten nur zum Transport!
Wooden case for transport only!

Speditionsware
delivery by special carrier

Übergroße / *Oversize*

	Messbereich <i>Range mm</i>	Amboss <i>Anvils mm</i>	Einstellmaß <i>Standard mm</i>	A <i>mm</i>	L <i>mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	kg	Steigung 0,5 mm <i>thread pitch 0.5 mm</i>		Steigung 1.0 mm <i>thread pitch 1.0 mm</i>	
								Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>	Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
	300 - 400	25 + 50	325 + 375	244	417	0,011	1,7	304.033	380,00	304.133	400,00
	400 - 500	25 + 50	425 + 475	292	520	0,013	2,0	304.034	450,00	304.134	470,00
	500 - 600	25 + 50	525 + 575	321	609	0,015	2,2	304.035	505,00	304.135	535,00
	600 - 700	25 + 50	625 + 675	371	709	0,016	2,4	304.036	635,00	304.136	670,00
	700 - 800	25 + 50	725 + 775	426	809	0,018	4,4	304.037	740,00	304.137	805,00
	800 - 900	25 + 50	825 + 875	476	909	0,020	4,9	304.038	870,00	304.138	935,00
	900 - 1000	25 + 50	925 + 975	576	1009	0,020	5,4	304.039	950,00	304.139	1.040,00
	1000 - 1200	50 + 100	1050 + 1150	600	1209	0,020	8,5			304.040	1.980,00
	1200 - 1400	50 + 100	1250 + 1350	700	1409	0,024	10,0			304.041	2.120,00
	1400 - 1600	50 + 100	1450 + 1550	800	1609	0,028	13,0			304.042	2.270,00
	1600 - 1800	50 + 100	1650 + 1750	900	1809	0,031	16,0			304.043	2.520,00
	1800 - 2000	50 + 100	1850 + 1950	1000	2009	0,034	19,0			304.044	2.900,00

MESSAMBOSS FÜR BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT GROSSEM MESSBEREICH

MEASURING ANVIL FOR MICROMETER WITH RELOCATABLE ANVILS



Art.-Nr. <i>Item no.</i>	für Messbereiche <i>for range mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
304.033.1	300 - 1000	Messamboss / anvil 69,00
304.033.2	300 - 1000	Messamboss + Distanzrohre 25 mm, 50 mm anvil + distance piece 25 mm and 50 mm 145,00
304.040.1	1000 - 2000	Messamboss / anvil 110,00
304.040.2	1000 - 2000	Messamboss + Distanzrohre 50 mm, 100 mm anvil + distance piece 50 mm and 100 mm 185,00

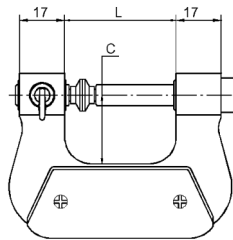
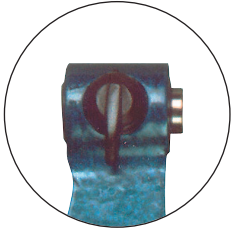
3.14 | Micrometer, Inside Micrometer, Threepoint internal Micrometer

309.080 UNIVERSAL-MESSSCHRAUBEN MIT AUSWECHSELBAREN EINSÄTZEN UNIVERSAL MICROMETER WITH INTERCHANGEABLE INSERTS



Messspindel nicht drehend
non-rotating spindle

Einsätze Aufnahme \varnothing 5 mm
Inserts shaft \varnothing 5 mm



- mit 7 Paar Spezial-Messeinsätzen, \varnothing 5 mm
- Messspindel nicht drehend \varnothing 6,5 mm
- Bügel lackiert und Messstrommel mattverchromt
- Messgenauigkeit nach Werksnorm
- ab 25 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

- with 7 pair interchangeable inserts, \varnothing 5 mm
- non-rotating spindle \varnothing 6.5 mm
- frame coated, thimble chrome finished
- accuracy to manufacture standard
- from 25 mm with setting standard
- in case/box

- Ablesung 0,01 mm
- mit Friktionratsche

- reading 0.01 mm
- with friction ratchet

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.080	0 - 25	0,008	26	42	280,00
309.081	25 - 50	0,008	38	67	295,00
309.082	50 - 75	0,010	50	92	310,00
309.083	75 - 100	0,010	62	118	335,00
309.084	100 - 125	0,012	70	142	365,00
309.085	125 - 150	0,012	82	168	390,00
309.086	150 - 175	0,014	92	192	405,00
309.087	175 - 200	0,014	107	209	420,00

3

302.040.D



Messspindel nicht drehend
non-rotating spindle

Einsätze Aufnahme \varnothing 5 mm
Inserts shaft \varnothing 5 mm



- mit Ratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- mit Datenausgang RB 4.1

- with ratchet
- display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button
- reading 0.001 mm or 0.00005"
- with data output RB 4.1

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.040.D	0 - 25	0,008	26	42	395,00
302.041.D	25 - 50	0,008	38	67	425,00
302.042.D	50 - 75	0,010	50	92	440,00
302.043.D	75 - 100	0,010	62	118	460,00
302.044.D	100 - 125	0,012	70	142	485,00
302.045.D	125 - 150	0,012	82	168	505,00
302.046.D	150 - 175	0,014	92	192	520,00
302.047.D	175 - 200	0,014	107	209	540,00

309.097.0 309.091.0 EINSTELLMASS FÜR GEWINDE-MESSSCHRAUBEN SETTING STANDARD FOR SCREW MICROMETER



- 60° für metrische Gewinde-Einsätze oder 55° für Whitworth Gewinde-Einsätze

- 60° for metric thread or 55° for whitworth thread inserts

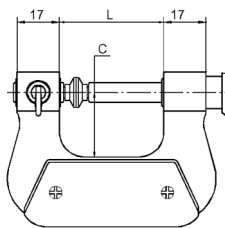
Art.-Nr. Item no.	Maß Size mm	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Item no.	Maß Size mm	Euro/Paar Euro/Pair
309.097.0	25 x 60°	49,20	309.091.0	25 x 55°	50,40
309.097.1	50 x 60°	55,50	309.091.1	50 x 55°	54,80
309.097.2	75 x 60°	61,50	309.091.2	75 x 55°	58,00
309.097.3	100 x 60°	73,50	309.091.3	100 x 55°	69,00
309.097.4	125 x 60°	83,50	309.091.4	125 x 55°	78,50
309.097.5	150 x 60°	98,00	309.091.5	150 x 55°	86,00
309.097.6	175 x 60°	110,00	309.091.6	175 x 55°	101,00

GEWINDE-MESSSCHRAUBEN
THREAD MICROMETER

309.091



Messspindel nicht drehend
non-rotating spindle



- Messspindel nicht drehend
- Aufnahme für die Einsätze Ø = 5 mm
- ab 25 mm mit Einstellmaß (60°)
- im Behältnis/Kasten
- Lieferung ohne Gewinde-Einsätze
- *non-rotating spindle*
- *for screw inserts Ø = 5 mm*
- *from 25 mm with setting standard (60°)*
- *in case/box*
- *delivery without thread inserts*

- Ablesung 0,01 mm
- *reading 0.01 mm*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	C <i>mm</i>	L <i>mm</i>	Einstellmaß <i>Standard mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
309.091	0 - 25	0,008	26	42	-	187,00
309.092	25 - 50	0,008	38	67	25 x 60°	192,00
309.093	50 - 75	0,010	50	92	50 x 60°	225,00
309.094	75 - 100	0,010	62	118	75 x 60°	240,00
309.095	100 - 125	0,012	70	142	100 x 60°	270,00
309.096	125 - 150	0,012	82	168	125 x 60°	295,00
309.097	150 - 175	0,014	92	192	150 x 60°	315,00
309.098	175 - 200	0,014	107	209	175 x 60°	335,00

3



Messspindel nicht drehend
non-rotating spindle ø 6,5 mm

- mit Ratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- mit Datenausgang RB 4.1

- *with ratchet*
- *display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button*
- *reading 0.001 mm or 0.00005"*
- *with data output RB 4.1*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	C <i>mm</i>	L <i>mm</i>	Einstellmaß <i>Standard mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
302.191.D	0 - 25	0,008	26	42	-	290,00
302.192.D	25 - 50	0,008	38	67	25 x 60°	300,00
302.193.D	50 - 75	0,010	50	92	50 x 60°	350,00
302.194.D	75 - 100	0,010	62	118	75 x 60°	385,00
302.195.D	100 - 125	0,012	70	142	100 x 60°	420,00
302.196.D	125 - 150	0,012	82	168	125 x 60°	460,00
302.197.D	150 - 175	0,014	92	192	150 x 60°	480,00
302.198.D	175 - 200	0,014	107	209	175 x 60°	525,00

309.191.D



GEWINDE-EINSÄTZE
THREAD INSERTS

309.090.1

309.098.0



Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Maß <i>Size mm</i>	Winkel <i>Angle °</i>	Euro/Paar <i>Euro/Pair</i>
309.090.1	0,4 - 0,5	60°	28,90
309.090.2	0,6 - 0,9	60°	28,90
309.090.3	1,0 - 1,75	60°	28,90
309.090.4	2,0 - 3,0	60°	28,90
309.090.5	3,5 - 5,0	60°	28,90
309.090.6	5,5 - 7,0	60°	28,90
309.090	Satz/Set 0,4 - 7,0	60°	138,00

- Lieferung paarweise, Aufnahme 5 mm
- *delivery pairwise, shank 5 mm*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Maß <i>Size TPI</i>	Winkel <i>Angle °</i>	Euro/Paar <i>Euro/Pair</i>
309.098.0	60 - 48	55°	27,70
309.098.1	48 - 40	55°	27,70
309.098.2	40 - 32	55°	27,70
309.098.3	32 - 24	55°	27,70
309.098.4	24 - 18	55°	27,70
309.098.5	18 - 14	55°	27,70
309.098.6	14 - 10	55°	27,70
309.098.7	10 - 7	55°	27,70
309.098.8	7 - 4,5	55°	27,70
309.098.9	4,5 - 3,5	55°	27,70
309.099	Satz/Set 60 - 3,5	55°	270,00

309.170 **UNIVERSAL-BÜGELMESSSCHRAUBE MIT VERSCHIEBBAREM AMBOSS**

UNIVERSAL MICROMETER WITH MOVABLE ANVIL

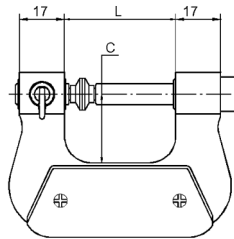
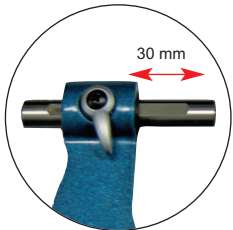


Messspindel drehend
rotating spindle \varnothing 6,5 mm

- Amboss um 30 mm verschiebbar
- mit 7 Paar Spezial-Messeinsätzen, \varnothing 5 mm
- Messspindel \varnothing 6,5 mm
- Messtrommel mattverchromt
- Messgenauigkeit nach Werknorm
- ab 25 mm mit Einstellmaß
- im Behälter/Kasten

3

Einsätze Aufnahme \varnothing 5 mm
Inserts shaft \varnothing 5 mm



- anvil moveable by 30 mm
- with 7 pair interchangeable inserts, \varnothing 5 mm
- spindle \varnothing 6.5 mm
- frame painted, thimble chrome finished
- accuracy to manufacture standard
- from 25 mm with setting standard
- in case/box

- Ablesung 0,01 mm
- mit Ratsche

- reading 0.01 mm
- with ratchet

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.170	0 - 25	0,008	37	67	325,00
309.171	25 - 50	0,008	50	92	335,00
309.172	50 - 75	0,010	62	118	370,00
309.173	75 - 100	0,010	70	142	380,00
309.174	100 - 125	0,012	82	192	395,00
309.175	125 - 150	0,012	92	217	415,00

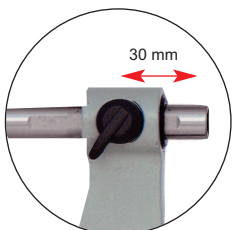
302.140.D



Messspindel drehend
rotating spindle \varnothing 6,5 mm

- mit Ratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- mit Datenausgang RB 4.1

Einsätze Aufnahme \varnothing 5 mm
Inserts shaft \varnothing 5 mm



- with ratchet
- display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button
- reading 0.001 mm or 0.00005"
- with data output RB 4.1

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.140.D	0 - 25	0,008	37	67	395,00
302.141.D	25 - 50	0,008	50	92	415,00
302.142.D	50 - 75	0,010	62	118	425,00
302.143.D	75 - 100	0,010	70	142	460,00
302.144.D	100 - 125	0,012	82	192	480,00
302.145.D	125 - 150	0,012	92	217	490,00



EINSÄTZE AUFNAHME Ø 5 MM
INSERTS SHAFT Ø 5 MM



- Aufnahme 5 mm, Lieferung paarweise
- *shank 5 mm, delivery pairwise*

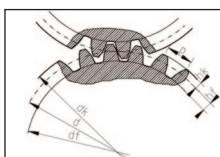
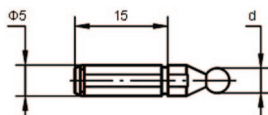
3

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Form <i>Form</i>		Euro/Paar <i>Euro/Pair</i>	Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Form <i>Form</i>		Euro/Paar <i>Euro/Pair</i>
309.088.1	Planparallel ø 6,5 mm <i>parallel ø 6.5 mm</i>		30,50	309.088.5	keilförmig 60° <i>point 60°</i>		30,50
309.088.2	flach 0,7 mm <i>flat 0.7 mm</i>		30,50	309.088.6	kegelförmig 60° <i>point 60°</i>		30,50
309.088.3	gewölbt ø 6,5 mm <i>spherical ø 6.5 mm</i>		30,50	309.088.7	rund, abgesetzt ø 2 mm <i>round, small ø 2 mm</i>		30,50
309.088.4	Teller 12 mm <i>disc 12 mm</i>		30,50	309.088	Satz, 7 Paare <i>set 7 pairs</i>		187,00

KUGEL-EINSÄTZE ZUR MESSUNG VON ZAHNRAD
BALL INSERTS FOR MEASURING OF GEAR



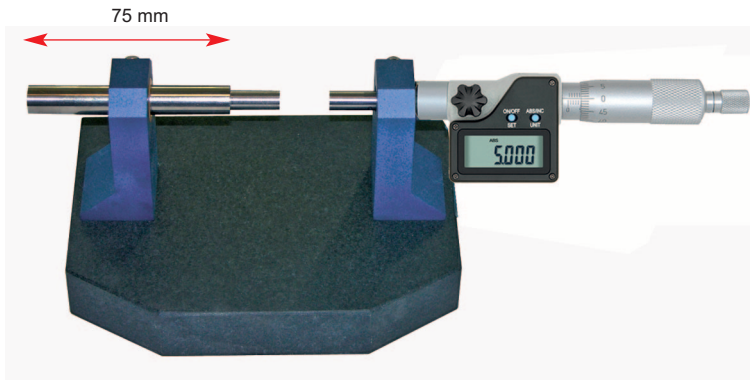
- Lieferung paarweise
- Aufnahme 5 mm
- *delivery pairwise*
- *shank 5 mm*



$m = p / \pi$
 $hk = m$
 $hf = 1,25 \times m$
 $dk = m \times (z+2)$
 $df = m \times (z-2,5)$
 z: Zähnezahl / No of tooth

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Maß <i>Size mm</i>	Modul <i>Modul</i>	Euro/Paar <i>Euro/Pair</i>
309.181	1	0,6 - 0,65	76,50
309.182	1,5	0,9 - 1,0	76,50
309.183	2	1,25	76,50
309.184	2,5	1,5	76,50
309.185	3	1,75	76,50
309.186	3,5	2	76,50
309.187	4	2,25	76,50
309.188	4,5	2,5	76,50
309.189	5	2,75	76,50
309.190	6	3,5	76,50

504.131 **UNIVERSAL-MESSTAND MIT DIGITAL-EINBAU-MIKROMETER**
UNIVERSAL MEASURING TABLE WITH DIGITAL MICROMETER HEAD



mitgelieferte Einsätze / included measuring tips



weitere Einsätze zur Gewinde- oder Zahnrad Messung optional lieferbar!
more measuring tips for thread and gear measuring optional available!

- universell verwendbar
- Gesamt-Messbereich 75 mm
- mit Granitplatte
- Digital-Einbau-Mikrometer
 - Messbereich 25 mm, Ablesung 0,001 mm
 - ABS/INC-Messung
 - mit Datenausgang RB 4.1
- mit 7 Paar Messeinsätzen
- weitere Einsätze für Gewinde- und Zahnrad-Messung optional
- *universal usable*
- *total measuring range 75 mm*
- *with granit plate*
- *Digital-Mikrometer head*
 - *range 25 mm, reading 0.001 mm*
 - *ABS/INC measurement*
 - *with data output RB 4.1*
- *with 7 pair of measuring tips*
- *measuring tips for thread and gear optional*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messbereich Mikrometer Range mikrometer head mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
504.131	75	25	0,001	635,00

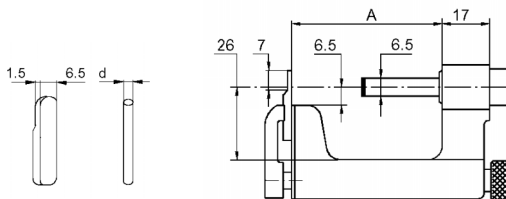
309.041 **PRÄZISIONS-UNIVERSAL-BÜGELMESSSCHRAUBEN**
UNI-MICROMETER



309.041



302.050.C



- geeignet für Rohrwand-, Nutendicken- und Stufentiefenmessung
- mit HM-Messflächen \varnothing 6,5 mm
- Steigung 0,5 mm
- Messgenauigkeit 0,004 mm
- im Behältnis/Kasten
- mitgelieferte Einsätze:
 - 1x Zylinder-Einsatz, \varnothing 3,0 mm
 - 1x Flach-Einsatz, d = 1,5 mm, Breite 5 mm
- *measuring tube thickness, shoulder-edge distance, rivet head height, etc.*
- *with interchangeable anvils (flat and cylinder insert)*
- *with carbide measuring faces \varnothing 6.5 mm*
- *with friction ratchet*
- *frame and thimble chrome finished*
- *accuracy 0.004 mm*
- *in case/box*
- *exchangeable inserts (incl.):*
 - 1x *rob anvil, \varnothing 3.0 mm*
 - 1x *flat anvil, d = 1.5 mm, width 5 mm*
- *Ablesung 0,01 mm*
- *mit Friktionratsche*
- *reading 0.01 mm*
- *with friction ratchet*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.041	0 - 25	181,00

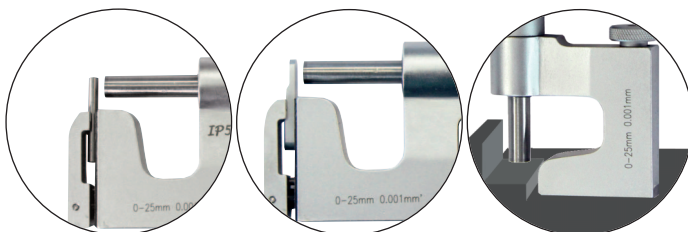
- mit Ratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- mit Datenausgang RB 4.1
- *with ratchet*
- *display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button*
- *reading 0.001 mm or 0.00005"*
- *with data output RB 4.1*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.050.C	0 - 25	340,00



309.041

302.050.C



BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT ABGESETZTEN MESSFLÄCHEN

MICROMETER WITH STEPPED MEASURING FACES



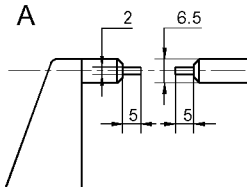
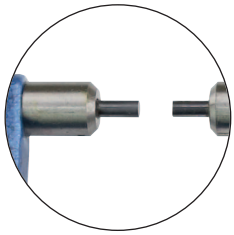
307.011

- mit HM-Messflächen, Ø 2 mm, 5 mm lang
- Bügel lackiert, Spindelsteigung 0,5 mm
- ab 25 mm inkl. Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

- *with carbide measuring faces Ø 2 x 5 mm*
- *frame coated, thread pitch 0.5 mm*
- *from 25 - 50 mm with setting standard*
- *in case/box*

- Ablesung 0,01 mm; mit Ratsche

- *reading 0.01 mm; with ratchet*



Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
307.011	0 - 25	0,005	95,00
307.012	25 - 50	0,005	106,00

- mit Ratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- mit Datenausgang RB 4.1

- *with ratchet*
- *display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button*
- *reading 0.001 mm or 0.00005"*
- *with data output RB 4.1*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
302.111.C	0 - 25	0,005	245,00
302.112.C	25 - 50	0,005	270,00

307.011

3

302.111.C



BÜGELMESSSCHRAUBEN ZUR NUTENMESSUNG

BLADE MICROMETER



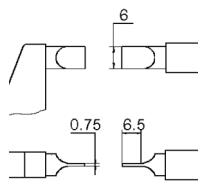
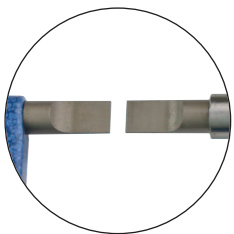
307.021

- mit nichtdrehender Messspindel Ø 6,5 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Messfläche 0,75 mm x 6,5 mm
- ab 25 mm inkl. Einstellmaß, im Behältnis/Kasten

- *spindle: non-rotating, Ø 6.5 mm*
- *thread pitch 0.5 mm*
- *with measuring faces 0.75 mm x 6.5 mm*
- *from 25 mm incl. setting standard, in case/box*

- Ablesung 0,01 mm; mit Friktionratsche

- *reading 0.01 mm; with friction ratchet*



Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
307.021	0 - 25	0,005	190,00
307.022	25 - 50	0,005	200,00
307.023	50 - 75	0,006	215,00
307.024	75 - 100	0,006	240,00
307.025	100 - 125	0,008	275,00
307.026	125 - 150	0,008	280,00

- mit Ratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- mit Datenausgang RB 4.1

- *with ratchet*
- *display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button*
- *reading 0.001 mm or 0.00005"*
- *with data output RB 4.1*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
302.121.C	0 - 25	0,005	280,00
302.122.C	25 - 50	0,005	295,00

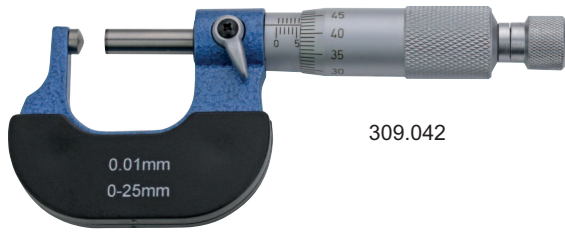
307.021

302.121.C



309.042 **ROHRWANDDICKEN-MESSSCHRAUBEN**
TUBE MICROMETER

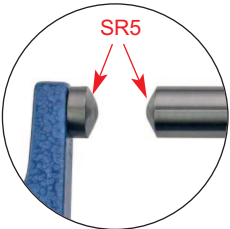
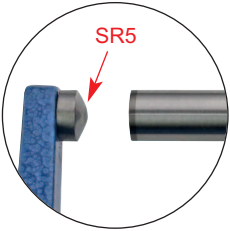
3



309.042



309.046



- wahlweise mit ein- oder beidseitigen, balligen Messflächen
- Messspindel 6,5 mm, Steigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Bügel lackiert, Messstrommel mattverchromt
- mit Ratsche
- im Behältnis/Kasten

- optional single or doubleside spherical faces
- frame coated, thimble chrome finished
- spindle 6.5 mm, thread 0.5 mm
- reading 0.01 mm
- with ratchet
- in case/box

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Messfläche <i>Measuring face</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
309.042	0 - 25	0,004	ballig + flach / <i>spherical - flat</i>	54,30
309.046	0 - 25	0,004	ballig + ballig / <i>spherical - spherical</i>	59,70

302.154.C **DIGITAL-ROHRWANDDICKEN-MESSSCHRAUBEN**
DIGITAL TUBE MICROMETER



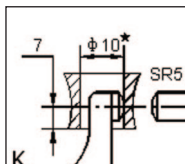
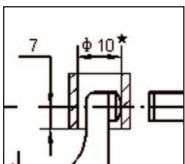
302.154.C



302.155.C

- wahlweise mit ein- oder beidseitigen, balligen Messflächen
- Messspindel 6,5 mm, Steigung 0,5 mm
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- mit Datenausgang RB 4.1
- Bügel lackiert, Messstrommel mattverchromt
- mit Ratsche
- im Behältnis/Kasten

- optional single or doubleside spherical faces
- frame coated, thimble chrome finished
- spindle 6.5 mm, thread 0.5 mm
- reading 0.001 mm or 0.00005"
- display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button
- with data output RB 4.1
- with ratchet
- in case/box



Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Messfläche <i>Measuring face</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
302.154.C	0 - 25	0,004	ballig + flach / <i>spherical - flat</i>	260,00
302.155.C	0 - 25	0,004	ballig + ballig / <i>spherical - spherical</i>	290,00

ROHRWANDDICKEN-MESSSCHRAUBEN AB 1,8 MM

TUBE MICROMETER, FROM 1.8 MM

309.043



- zur Messung von Rohrwanddicke ab 1,8 mm
- Spindel mit HM-Messfläche
- Bügel lackiert
- Messtrommel mattverchromt
- mit Ratsche, Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

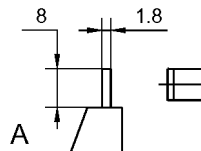
- *for measuring of wall thickness from 1.8 mm*
- *carbide face*
- *frame coated*
- *thimble chrome finished*
- *with ratchet, reading 0.01 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Messung ab <i>Measuring at mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
309.043	0 - 25	1,8	0,004	63,50

3



- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- mit Datenausgang RB 4.1



- *reading 0.001 mm or 0.00005"*
- *display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button*
- *with data output RB 4.1*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Messfläche <i>Measuring face</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
302.153.C	0 - 25	0,004	Stift 1,8 mm / <i>pin 1.8 mm</i>	250,00

302.153.C



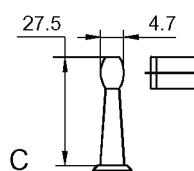
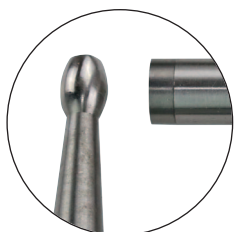
ROHRWANDDICKEN-MESSSCHRAUBEN AB 4,7 MM

TUBE MICROMETER FROM 4.7 MM

309.044



309.044



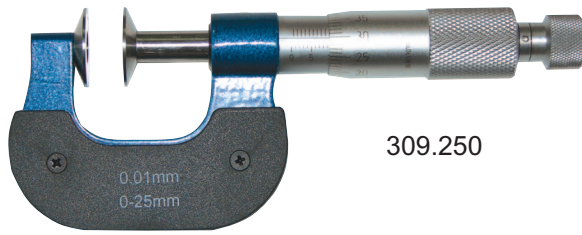
- zur Messung von Rohrwanddicke ab 4,7 mm
- Spindel mit HM-Messfläche
- Bügel lackiert
- Messtrommel mattverchromt
- mit Ratsche, Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit 0,004 mm
- im Behältnis/Kasten

- *for measuring of wall thickness from 4.7 mm*
- *carbide face*
- *frame coated*
- *thimble chrome finished*
- *with ratchet, reading 0.01 mm*
- *accuracy 0.004 mm*
- *in case/box*

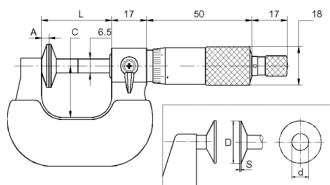
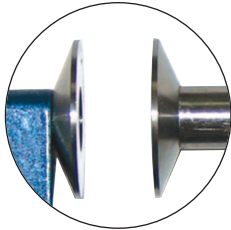
Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Messung ab <i>Measuring at mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
309.044	0 - 25	4,7	0,004	61,50

309.250 **BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT TELLERMESSFLÄCHEN UND NICHT DREHENDER SPINDEL**

DISC MICROMETER WITH NON-ROTATING SPINDLE



309.250



- mit nicht drehender Spindel
- Bügel lackiert
- Messtrommel mattverchromt
- im Behältnis/Kasten

- *Disc micrometers with non-rotating spindle frame coated*
- *thimble chrome finished*
- *in case/box*
- Ablesung 0,01 mm; mit Ratsche
- *reading 0.01 mm; with ratchet*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messteller Disc mm	Genauigkeit Accuracy mm	A mm	C mm	L mm	d mm	S mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.250	0 - 25	20	0,004	8	32	43	8	0,7	106,00
309.251	25 - 50	20	0,004	8	44	68	8	0,7	123,00
309.252	50 - 75	20	0,005	8	57	93	8	0,7	140,00
309.253	75 - 100	20	0,005	10	57	118	8	0,7	151,00
309.350	0 - 25	30	0,004	8	32	43	8	0,7	117,00
309.351	25 - 50	30	0,004	8	44	68	8	0,7	128,00
309.352	50 - 75	30	0,005	8	57	93	8	0,7	145,00
309.353	75 - 100	30	0,005	10	57	118	8	0,7	162,00
309.254	100 - 125	30	0,006	10	70	144	12	0,7	179,00
309.255	125 - 150	30	0,006	12	82	169	12	0,7	195,00
309.256	150 - 175	30	0,007	12	94	194	12	0,7	210,00
309.257	175 - 200	30	0,007	12	120	220	12	0,7	235,00

3

302.250.C



302.250.C

- mit Ratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- mit Datenausgang RB 4.1

- *with ratchet*
- *display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button*
- *reading 0.001 mm or 0.00005"*
- *with data output RB 4.1*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messteller Disc mm	Genauigkeit Accuracy mm	A mm	C mm	L mm	d mm	S mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.250.C	0 - 25	20	0,004	8	32	43	8	0,7	320,00
302.251.C	25 - 50	20	0,004	8	44	68	8	0,7	350,00
302.252.C	50 - 75	20	0,005	8	57	93	8	0,7	370,00
302.253.C	75 - 100	20	0,005	10	57	118	8	0,7	380,00

309.150 **BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT Ø 60 MM TELLERMESSFLÄCHEN**

DISC MICROMETER WITH NON-ROTATING SPINDLE Ø 60 MM



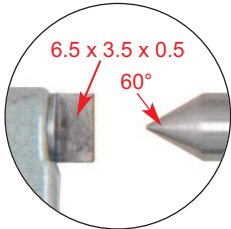
- 60 mm Messteller
- Bügel lackiert und Messtrommel mattverchromt
- Ablesung 0,01 mm
- Messgenauigkeit Werksnorm
- ab 25 - 50 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

- *60 mm disc diameter*
- *frame painted, thimble chrome finished*
- *reading 0.01 mm*
- *accuracy manufacture standard*
- *from 25 - 50 mm with setting standard*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messteller Disc mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.150	0 - 25	60	0,008	235,00
309.151	25 - 50	60	0,008	265,00
309.152	50 - 75	60	0,010	285,00
309.153	75 - 100	60	0,010	325,00

DIGITAL-CRIMPHÖHE-MESSSCHRAUBEN

DIGITAL MICROMETER WITH POINT



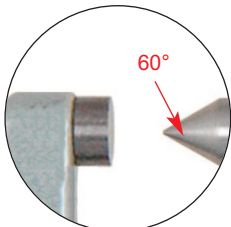
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- mit Ratsche
- Genauigkeit 0,005 mm
- Bügel lackiert
- Messtrommel mattverchromt
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- mit Datenausgang RB 4.1
- im Behältnis/Kasten

- *reading 0.001 mm or 0.00005"*
- *with ratchet*
- *accuracy 0.005 mm*
- *frame coated*
- *thimble chrome finished*
- *display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button*
- *with data output RB 4.1*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Amboss Anvil mm	Spitze Point mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.161	0 - 25	6,5 x 3,5 x 0,5	60°	320,00

DIGITAL-MESSSCHRAUBEN MIT KEGELSPITZE

DIGITAL MICROMETER WITH POINT



- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- mit Ratsche
- Genauigkeit 0,005 mm
- Bügel lackiert
- Messtrommel mattverchromt
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- mit Datenausgang RB 4.1
- im Behältnis/Kasten

- *reading 0.001 mm or 0.00005"*
- *with ratchet*
- *accuracy 0.005 mm*
- *frame coated*
- *thimble chrome finished*
- *display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button*
- *with data output RB 4.1*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Amboss Anvil mm	Spitze Point mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.165	0 - 25	ø 6,5	60°	320,00

302.161



3

302.165

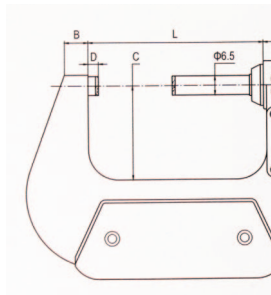


302.280 **DIGITAL-BLECHDICKEN-BÜGELMESSSCHRAUBE MIT 2 MM SPINDELSTEIFUNG, DIN 863**

DIGITAL MICROMETER FOR THICKNESS WITH 2 MM SPINDLE, DIN 863

1.5 V
LR 44

3



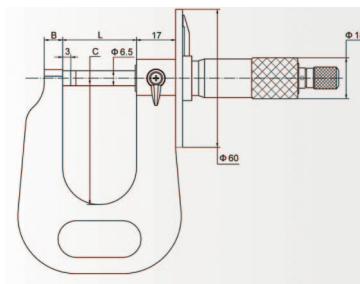
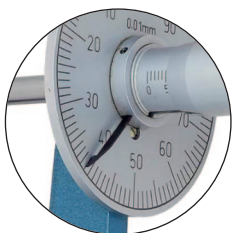
- Bügel lackiert, Messtrommel mattverchromt
- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- Spindelsteigung 2 mm, mit Friktionsratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, SET- und UNIT-Taste
- Ablesung: 0,001 mm, Genauigkeit DIN 863
- im Behältnis/Kasten

- *frame coated, thimble chrome finished*
- *carbide measuring faces Ø 6.5 mm*
- *spindle 2 mm/U, with friction ratchet*
- *display with ON/OFF, ABS/INC, SET and UNIT button*
- *reading: 0.001 mm, accuracy DIN 863*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	B mm	C mm	D mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.280	0 - 25	6	26,5	3	32,5	380,00

309.051 **BLECHDICKEN-BÜGELMESSSCHRAUBEN**

MICROMETER FOR SHEET THICKNESS



- mit großer Ablesescheibe
- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- Spindelsteigung 1 mm
- mit Ratsche
- im Behältnis/Kasten

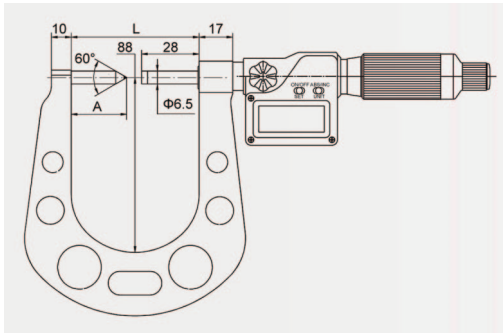
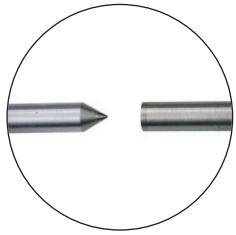
- *with big disk for reading*
- *carbide measuring faces Ø 6.5 mm*
- *spindle 1 mm/U*
- *with ratchet*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung reading mm	Genauigkeit Accuracy mm	L mm	B mm	C mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.051	0 - 15	0,01	0,01	22	8	50	131,00
309.052	0 - 25	0,01	0,01	32	8	50	156,00

DIGITAL-MESSSCHRAUBEN MIT HM-SPITZEN, 2 MM SPINDELSTEIGUNG

DIGITAL MICROMETER WITH CARBIDE POINTS, 2 MM SPINDLE

302.216



- Bügel lackiert
- mit HM-Messspitzen
- Spindelsteigung 2 mm, mit Friktionsratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF/SET-, ABS/INC/UNIT-Taste
- Ablesung: 0,001 mm
- Genauigkeit: 0,005 mm
- im Behältnis/Kasten

- *frame coated*
- *carbide measuring points*
- *spindle 2 mm/U, with friction ratchet*
- *display with ON/OFF/SET, ABS/INC/UNIT button*
- *reading: 0.001 mm*
- *accuracy: 0.005 mm*
- *in case/box*

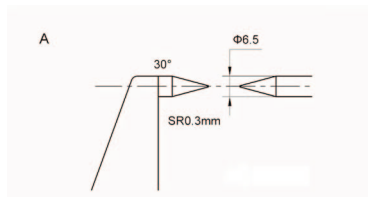
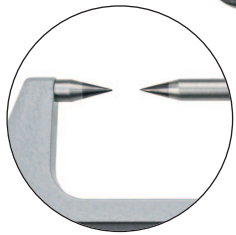
- zur Messung von z.B. Bremscheiben
- mit einer HM-Messspitze Ø 6,5 mm x 60° und einer flachen HM-Messfläche
- mit Einstellmaß

- *for measuring for example of brake disc*
- *with one carbide measuring point Ø 6.5 mm x 60° and one flat carbide measuring face*
- *with setting standard*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Messspitze <i>Meas. points mm</i>	A <i>mm</i>	L <i>mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
302.216	7,6 - 33	30°	29	64,5	440,00



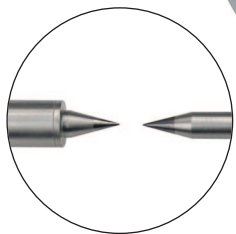
3



- mit HM-Messspitzen Ø 6,5 mm x 30°
- *with carbide measuring points Ø 6.5 mm x 30°*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Messspitze <i>Meas. points mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
302.214	0 - 25	30°	440,00

302.214



- mit HM-Messspitzen Ø 6,5 mm x 30°
- mit verschiebbaren Ambossen
- mit Einstellmaß

- *with carbide measuring points Ø 6.5 mm x 30°*
- *with relocatable anvils*
- *with setting standard*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Messspitze <i>Meas. points mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
302.215	5 - 100	30°	580,00

302.215



309.011 **BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT GROSSEM AMBOSS**

LARGE ANVIL MICROMETER

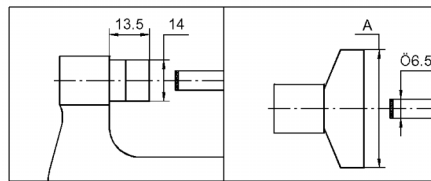
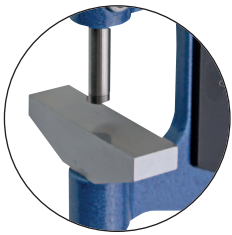


309.011

- mit großem Amboss zum Messen von Dicken z. B. von Scheibenfräsern
- Bügel lackiert, Messtrommel mattverchromt
- Genauigkeit 0,005 mm
- im Behältnis/Kasten

- for thickness measuring, e.g. of side milling cutter
- frame coated, thimble chrome finished
- accuracy 0,005 mm
- in case/box

3



- Ablesung 0,01 mm
- mit Ratsche

- reading 0.01 mm
- with ratchet

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Amboss Anvil mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.011	0 - 25	50 x 14	255,00
309.012	25 - 50	60 x 14	295,00

302.151.C



302.151.C

- mit Ratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"

- with ratchet
- display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button
- reading 0.001 mm or 0.00005"

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Amboss Anvil mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.151.C	0 - 25	50 x 14	335,00
302.152.C	25 - 50	60 x 14	370,00

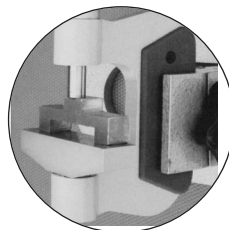
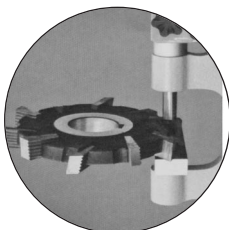
302.151.N



302.151.N

- mit Friktionsratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, mm/inch- und SET-Taste
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- mit Datenausgang RB 4.1

- with friction ratchet
- display with ON/OFF, ABS/INC, mm/inch and SET button
- reading 0.001 mm or 0.00005"
- with data output RB 4.1



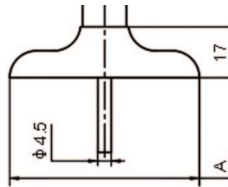
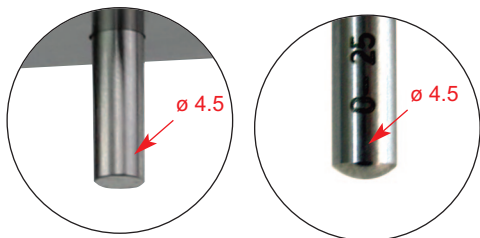
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Amboss Anvil mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.151.N	0 - 25	50 x 14	295,00
302.152.N	25 - 50	60 x 14	330,00



TIEFEN-MESSSCHRAUBEN
DEPTH MICROMETER

309.070

309.060



- Brücken 100 x 16 mm
- Ablesung 0,01 mm
- mit Ratsche
- Messeinsätze \varnothing 4,5 mm
- einfaches Auswechseln der Messeinsätze im Behältnis/Kasten

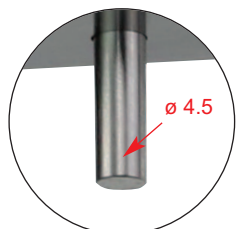
- base 100 x 16 mm
- reading 0.01 mm
- with ratchet
- measuring inserts \varnothing 4.5 mm
- inserts simply exchangeable in case/box

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Messbrücke <i>Base (LxD) mm</i>	Messfläche <i>Meas. face</i>	Messstange <i>Meas. robs</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
309.070	0 - 100	100 x 16	flach / flat	4	0,005	111,00
309.071	0 - 200	100 x 16	flach / flat	8	0,006	200,00
309.072	0 - 300	100 x 16	flach / flat	12	0,007	270,00
309.060	0 - 100	100 x 16	gewölbt / spherical	4	0,005	111,00
309.061	0 - 200	100 x 16	gewölbt / spherical	8	0,006	200,00

3

DIGITAL-TIEFEN-MESSSCHRAUBEN
DIGITAL DEPTH MICROMETER

302.170.C



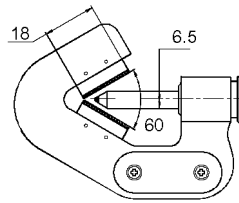
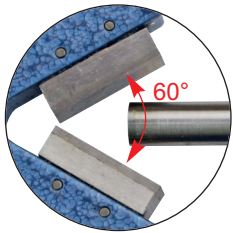
- Brücken 100 x 16 mm
- mit flacher Messfläche
- Messeinsätze \varnothing 4,5 mm
- einfaches Auswechseln der Messeinsätze mit Ratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- mit Datenausgang RB 4.1
- im Behältnis/Kasten

- base 100 x 16 mm
- with flat measuring face
- measuring inserts \varnothing 4.5 mm
- inserts simply exchangeable with ratchet
- display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button
- reading 0.001 mm or 0.00005"
- with data output RB 4.1
- in case/box

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Messbrücke <i>Base (LxD) mm</i>	Messfläche <i>Meas. face</i>	Messstange <i>Meas. robs</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
302.170.C	0 - 100	100 x 16	flach / flat	4	0,005	270,00
302.171.C	0 - 200	100 x 16	flach / flat	8	0,006	330,00



309.020 **DREIPUNKT-BÜGELMESSSCHRAUBEN**
THREE POINT MICROMETER

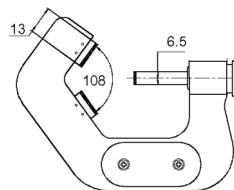
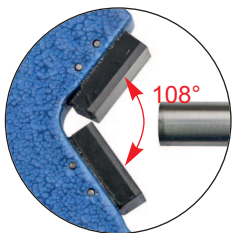


- mit Hartmetall-Prisma zum Messen von Dreikant-Werkstücken
- Bügel lackiert und Messtrommel mattverchromt
- mit Ratsche
- Ablesung 0,01 mm
- mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

- *with carbide measuring face for measuring 3 fluted taps, cutters etc.*
- *frame coated, thimble chrome finished*
- *with ratchet*
- *reading 0.01 mm*
- *with setting standard*
- *in case/box*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Einstellmaß <i>Standard mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
309.020	1 - 15	1	0,005	210,00
309.021	5 - 20	5	0,005	220,00
309.022	20 - 35	20	0,006	265,00
309.023	35 - 50	35	0,006	330,00
309.024	50 - 65	50	0,007	365,00
309.025	65 - 80	65	0,007	385,00
309.026	80 - 95	80	0,008	405,00

309.031 **FÜNFUNKT-BÜGELMESSSCHRAUBEN**
FIVE POINT MICROMETER



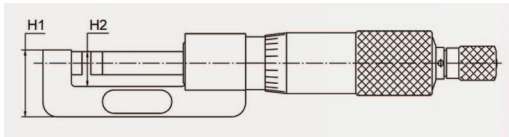
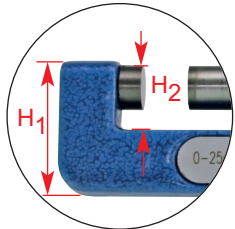
- mit Hartmetall-Prisma zum Messen von Fünfkant-Werkstücken
- Bügel lackiert und Messtrommel mattverchromt
- mit Ratsche
- Ablesung 0,01 mm
- mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

- *with carbide measuring face for measuring 5 fluted taps, cutters etc.*
- *frame coated, thimble chrome finished*
- *with ratchet*
- *reading 0.01 mm*
- *with setting standard*
- *in case/box*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Einstellmaß <i>Standard mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
309.031	5 - 25	5	0,005	230,00
309.032	25 - 45	25	0,005	270,00
309.033	45 - 65	45	0,006	305,00
309.034	65 - 85	65	0,007	360,00

BÜGELMESSSCHRAUBE MIT FLACHEM BÜGEL

HUB MICROMETER



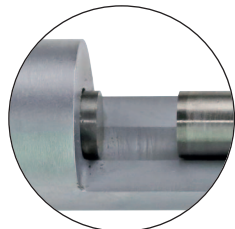
- zum Messen von Radnaben oder Bohrungsabsatz
- Bügel lackiert,
- Messtrommel mattverchromt
- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- mit Ratsche
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- *designed for measuring the hub thickness or shoulders inside a bore*
- *frame coated*
- *thimble chrome finished*
- *carbide measuring face Ø 6.5mm*
- *thread pitch 0.5 mm*
- *with ratchet*
- *reading 0.01 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	H1 <i>mm</i>	H2 <i>mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
307.043	0 - 25	0,004	18,7	10,2	98,00
307.044	25 - 50	0,006	18,7	10,2	126,00

BÜGELMESSSCHRAUBE ZUR DRAHTMESSUNG

WIRE MICROMETER



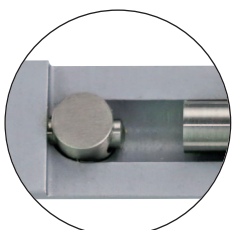
- zur Draht- und Kugelmessung
- Messtrommel und Bügel mattverchromt
- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- mit Ratsche
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- *designed for measuring the diameter of wires or small balls*
- *frame and thimble chrome finished*
- *carbide measuring face Ø 6.5 mm*
- *thread pitch 0.5 mm*
- *with ratchet*
- *reading 0.01 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
307.041	0 - 10	0,004	113,00

BÜGELMESSSCHRAUBE ZUR MESSUNG VON KONSERVENDOSEN

CAN SEAM MICROMETER



- zur Messung von Konservendosen
- Messtrommel und Bügel mattverchromt
- Messspindel Ø 5 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- *designed for measuring of cans*
- *frame and thimble chrome finished*
- *measuring spindle Ø 5 mm*
- *thread pitch 0.5 mm*
- *reading 0.01 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
307.042	0 - 10	0,004	113,00

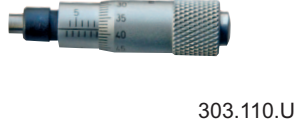
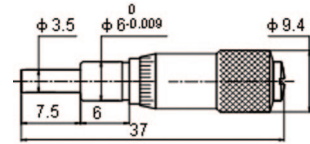
307.043

3

307.041

307.042

303.111 **KLEIN-EINBAU-MESSSCHRAUBEN 6,5 MM**
 SMALL MICROMETER HEAD 6.5 MM



- Spindel ganz gehärtet
- Steigung 0,5 mm, Ablesung 0,01 mm
- Trommel mattverchromt, ohne Ratsche
- mit planparalleler oder balliger Messfläche

- *spindle hardened*
- *thread pitch 0.5 mm, reading 0.01 mm*
- *thimble chrome finished, without ratchet*
- *with flat or spherical measuring face*

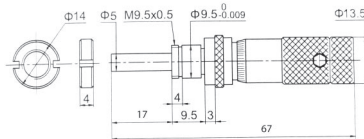
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
303.110	0 - 6,5	planparallel - flat	37	31,00
303.110.U	0 - 6,5	planparallel - flat	37	31,00
303.111	0 - 6,5	ballig - spherical	37	31,00

303.110.U mit Umkehr-Skalierung / with reverse scale

303.116 **KLEIN-EINBAU-MESSSCHRAUBEN 13 MM, MIT BEFESTIGUNGSSCHRAUBEMUTTER**
 SMALL MICROMETER HEAD 13 MM, WITH FIX SCREW NUT



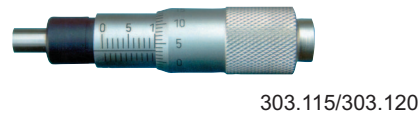
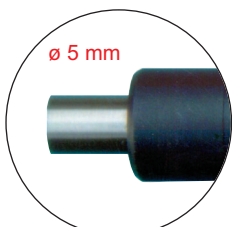
- Spindel ganz gehärtet, ø 5 mm
- Steigung 0,5 mm, Ablesung 0,01 mm
- Trommel mattverchromt, ohne Ratsche
- mit planparalleler Messfläche



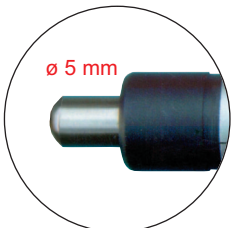
- *spindle hardened, ø 5 mm*
- *thread pitch 0.5 mm, reading 0.01 mm*
- *thimble chrome finished, without ratchet*
- *with flat measuring face*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
303.116	0 - 13	planparallel - flat	67	35,20

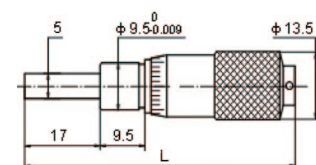
303.115 **KLEIN-EINBAU-MESSSCHRAUBEN**
 SMALL MICROMETER HEAD



- Spindel ganz gehärtet, ø 5 mm
- Steigung 0,5 mm, Ablesung 0,01 mm
- Trommel mattverchromt, ohne Ratsche
- mit planparalleler oder balliger Messfläche



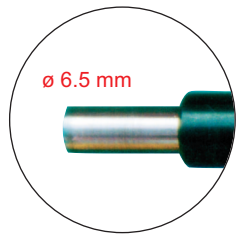
- *spindle hardened, ø 5 mm*
- *thread pitch 0.5 mm, reading 0.01 mm*
- *thimble chrome finished, without ratchet*
- *with flat or spherical measuring face*



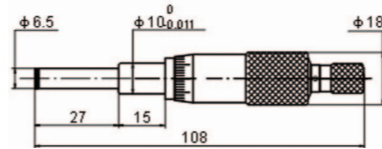
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
303.115	0 - 13	planparallel - flat	59	33,50
303.120	0 - 15	planparallel - flat	61	33,50
303.121	0 - 15	ballig - spherical	61	33,50

EINBAU-MESSSCHRAUBEN, 25 MM, DIN 863

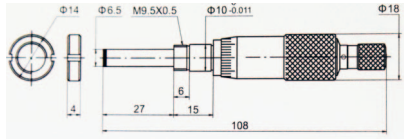
MICROMETER HEAD, 25 MM, DIN 863



303.131



303.131.S
mit Einbau-Schraubenmutter /
with fix screw nut



- HM-Messflächen
- Steigung 0,5 mm, Ablesung 0,01 mm
- Trommel mattverchromt
- mit Ratsche

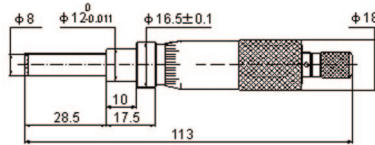
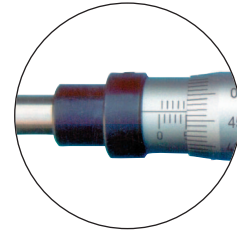
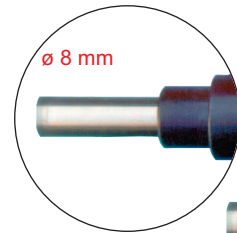
- spindle hardened
- thread pitch 0.5 mm, reading 0.01 mm
- thimble chrome finished
- with ratchet

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Euro/St. Euro/Pc.
303.131	0 - 25	planparallel - flat	26,30
303.131.S	0 - 25	planparallel - flat	30,40

3

EINBAU-MESSSCHRAUBEN, 25 MM, SPINDEL NICHT DREHEND, DIN 863

MICROMETER HEAD, 25 MM, SPINDLE NON-ROTATING, DIN 863



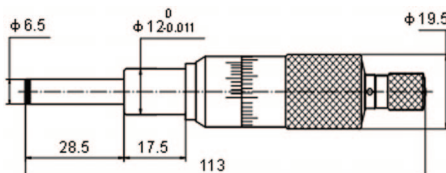
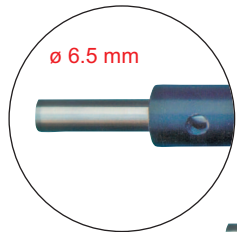
- mit nicht drehender HM-Spindel
- Spindel \varnothing 8 mm, Spindelsteigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Trommel mattverchromt
- mit Ratsche

- non-rotating HM-spindle
- spindle \varnothing 8 mm, thread pitch 0.5 mm
- reading 0.01 mm
- thimble chrome finished, with ratchet

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Euro/St. Euro/Pc.
303.151	0 - 25	planparallel - flat	57,50

EINBAU-MESSSCHRAUBEN, 25 MM, ABLESUNG 0,001 MM

MICROMETER HEAD, 25 MM, READING 0.001 MM

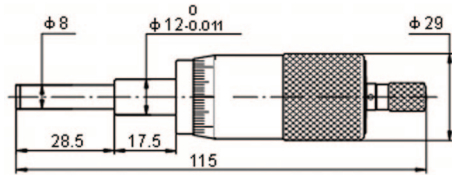
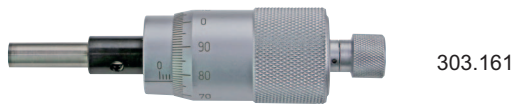


- parallaxfreie Ablesung, 0,001 mm
- HM-Spindel
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Trommel mattverchromt
- mit Ratsche

- parallaxfree reading, 0.001 mm
- HM-spindle
- thread pitch 0.5 mm
- thimble chrome finished
- with ratchet

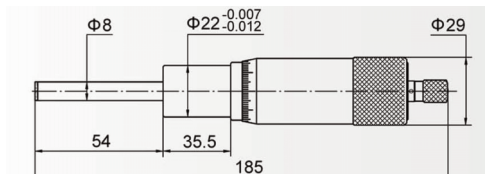
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Euro/St. Euro/Pc.
303.141	0 - 25	planparallel - flat	56,00

303.161 **EINBAU-MESSSCHRAUBEN, MIT GROSSTROMMEL, DIN 863**
MICROMETER HEAD, LARGE THIMBLE, DIN 863

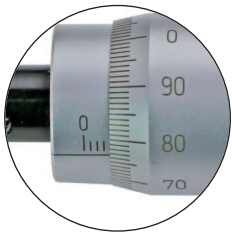


- mit Groß-Trommel, 29 mm
- HM-Spindel, Spindel \varnothing 8 mm
- Spindelsteigung 1,0 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Trommel mattverchromt, mit Ratsche

3

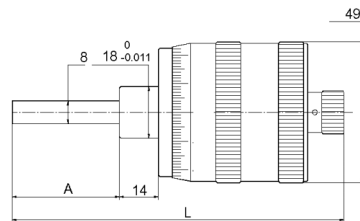


- with large thimble 29 mm
- HM-spindle, spindle \varnothing 8 mm
- thread pitch 1.0 mm
- reading 0.01 mm
- thimble chrome finished, with ratchet



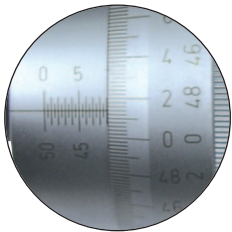
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Euro/St. Euro/Pc.
303.161	0 - 25	planparallel - flat	69,00
303.162	0 - 50	planparallel - flat	235,00

303.170 **EINBAU-MESSSCHRAUBEN, MIT GROSSTROMMEL, DIN 863**
MICROMETER HEAD, LARGE THIMBLE, DIN 863



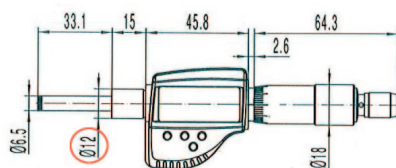
- mit Groß-Trommel, 49 mm
- HM-Spindel, Spindel \varnothing 8 mm
- Spindelsteigung 1,0 mm
- Ablesung 0,002 mm
- Trommel mattverchromt

- with large thimble 49 mm
- HM-spindle, spindle \varnothing 8 mm
- thread pitch 1.0 mm
- reading 0.002 mm
- thimble chrome finished



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Euro/St. Euro/Pc.
303.170	0 - 25	planparallel - flat	285,00
303.171	0 - 50	planparallel - flat	305,00

302.091.G **DIGITAL-EINBAU-MESSSCHRAUBEN, DIN 863**
DIGITAL MICROMETERS HEAD, DIN 863



- mit HM-Messflächen
- Messspindel \varnothing 6,5 mm
- mit Ratsche
- Aufnahme 12 h7
- Digital-Anzeige mit ON/0-, mm/inch-, ABS- und HOLD-Taste
- Ablesung 0,001 mm
- mit Datenausgang RB 4

- with carbide measuring face
- spindle \varnothing 6.5 mm
- with ratchet
- shank 12h7
- display with ON/0, mm/inch, ABS and HOLD button
- reading 0.001 mm
- with data output RB 4

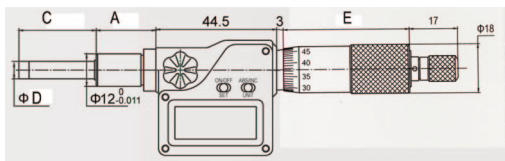


Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.091.G	0 - 25	planparallel - flat	0,004	155,00

DIGITAL-EINBAU-MESSSCHRAUBEN, DIN 863

DIGITAL MICROMETERS HEAD, DIN 863

302.091.C



- mit HM-Messflächen, \varnothing 6,5 mm
- mit Ratsche
- Aufnahme 12 h7
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- mit Datenausgang RB 4.1

3

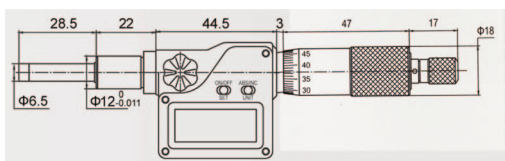
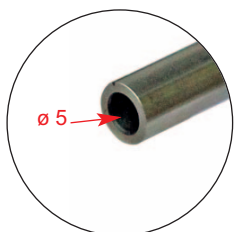
- with carbide measuring face, \varnothing 6.5 mm
- with ratchet
- shank 12 h7
- reading 0.001 mm or 0.00005"
- display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button
- with data output RB 4.1

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Genauigkeit Accuracy mm	A mm	C mm	D mm	E mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.091.C	0 - 25	planparallel - flat	0,004	22	28,5	6,5	47	178,00
302.093.C	0 - 50	planparallel - flat	0,006	35,5	53	7,5	72	295,00

DIGITAL-EINBAU-MESSSCHRAUBEN MIT AUFNAHME \varnothing 5 MM

DIGITAL MICROMETERS HEAD WITH HOLE \varnothing 5 MM

302.091.S



- mit \varnothing 5 mm Bohrung für Messeinsätze
- Spindel gerade gehend (nichtdrehend)
- mit Ratsche
- Aufnahme 12 h7
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- mit Datenausgang RB 4.1

- with \varnothing 5 mm hole for measuring inserts
- spindle no-rotation
- with ratchet
- shank 12 h7
- reading 0.001 mm or 0.00005"
- large display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button
- with data output RB 4

Messeinsätze optional lieferbar (S 3.16/3.17)
measuring tips optional available (page 3.16/3.17)

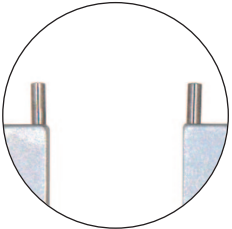


Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.091.S	0 - 25	planparallel - flat	0,004	285,00

302.063.C **DIGITAL-INNEN-MESSSCHRAUBEN MIT GEWÖLBTEN MESSFLÄCHEN**
DIGITAL INSIDE MICROMETER WITH ROUND MEASURING FACES



3



302.063.C

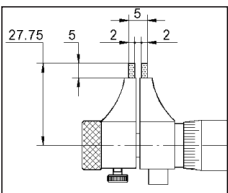


302.064.C

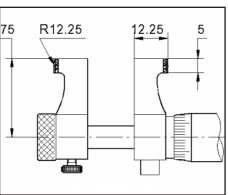


Messschnabel / Jaws

Messbereich 5 - 30 mm
Range 5 - 30 mm



ab Messbereich 25 - 50 mm
from range 25 - 50 mm



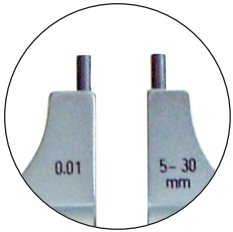
- mit gewölbten HM-Messflächen
- mit Ratsche
- Messtrommel mattverchromt
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT und SET-Tasten
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- mit Datenausgang RB 4.1
- im Behältnis/Kasten

- *with round carbide measuring face*
- *with ratchet*
- *thimble chrome finished*
- *display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button*
- *reading 0.001 mm or 0.00005"*
- *with data output RB 4.1*
- *in case/box*

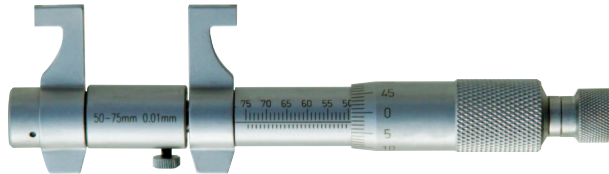
Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Einstellmaß <i>Standard mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
302.063.C	5 - 30	0,005	ø 5	265,00
302.064.C	25 - 50	0,006	ø 25	275,00
302.065.C	50 - 75	0,007	-	285,00
302.066.C	75 - 100	0,008	-	310,00

INNEN-MESSSCHRAUBEN MIT GEWÖLBTEN MESSFLÄCHEN

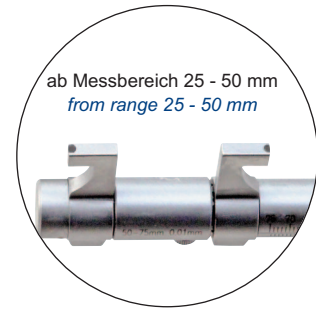
INSIDE MICROMETER WITH ROUND MEASURING FACES



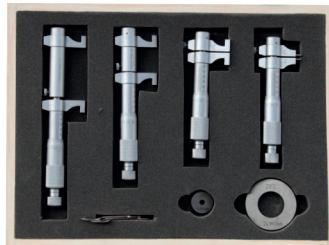
311.063



311.065



ab Messbereich 25 - 50 mm
from range 25 - 50 mm



311.067

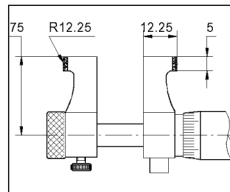
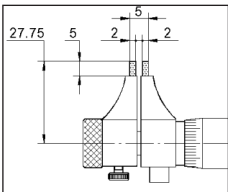
- mit gewölbten HM-Messflächen
- Ablesung 0,01 mm
- mit Ratsche
- Messtrommel mattverchromt
- im Behältnis/Kasten

- with round carbide measuring face
- reading 0.01 mm
- with ratchet
- thimble chrome finished
- in case/box

Messschnabel / Jaws

Messbereich 5 - 30 mm
Range 5 - 30 mm

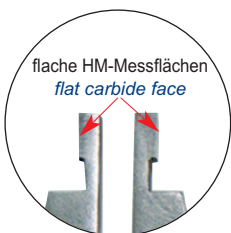
ab Messbereich 25 - 50 mm
from range 25 - 50 mm



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Einstellmaß Standard mm	Euro/St. Euro/Pc.
311.063	5 - 30	0,005	ø 5	82,50
311.064	25 - 50	0,006	ø 25	93,50
311.065	50 - 75	0,007	-	110,00
311.066	75 - 100	0,008	-	126,00
311.073	100 - 125	0,009	-	137,00
311.074	125 - 150	0,009	-	154,00
311.075	150 - 175	0,010	-	176,00
311.076	175 - 200	0,010	-	190,00
311.067	5 - 100	-	ø 5 / ø 25	395,00
311.069	5 - 100	-	ø 5 / ø 25 / 75	455,00

INNEN-MESSSCHRAUBEN MIT FLACHEN MESSFLÄCHEN

INSIDE MICROMETER WITH FLAT MEASURING FACES



flache HM-Messflächen
flat carbide face

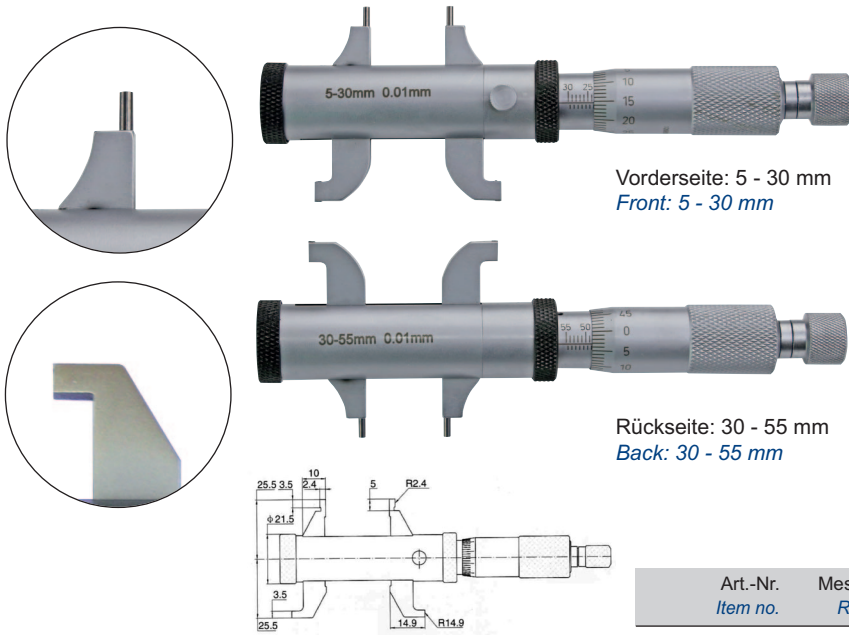
- mit flachen Messflächen
- mit Hartmetallmessflächen
- Messtrommel mattverchromt
- Ablesung 0,01 mm
- inkl. Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

- with flat measuring face
- with carbide measuring faces
- thimble chrome finished
- reading 0.01 mm
- incl. setting standard
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Einstellmaß Standard mm	Euro/St. Euro/Pc.
311.163	5 - 30	0,005	25	96,50
311.164	25 - 50	0,006	25	105,00
311.165	50 - 75	0,007	50	122,00
311.166	75 - 100	0,008	75	139,00
311.167	5 - 100	-	25 / 75	450,00

311.053 **INNEN-MESSSCHRAUBE MIT DOPPEL-MESSSCHNABEL**

INSIDE MICROMETER WITH DOUBLE JAWS



Vorderseite: 5 - 30 mm
Front: 5 - 30 mm

Rückseite: 30 - 55 mm
Back: 30 - 55 mm

- mit Doppel-Messschnabel
- Messstrommel mattverchromt
- Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit nach Werksnorm
- mit Einstellung
- im Behältnis/Kasten

- *with double measuring jaws*
- *thimble chrome finished*
- *reading 0.01 mm*
- *accuracy manufacture standard*
- *with setting standard*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Einstellmaß Standard mm	Euro/St. Euro/Pc.
311.053	5 - 55	0,006	30	176,00

311.080 **EINSTELLMASS FÜR INNEN-MESSSCHRAUBEN**

SETTING STANDARD FOR INSIDE MICROMETER

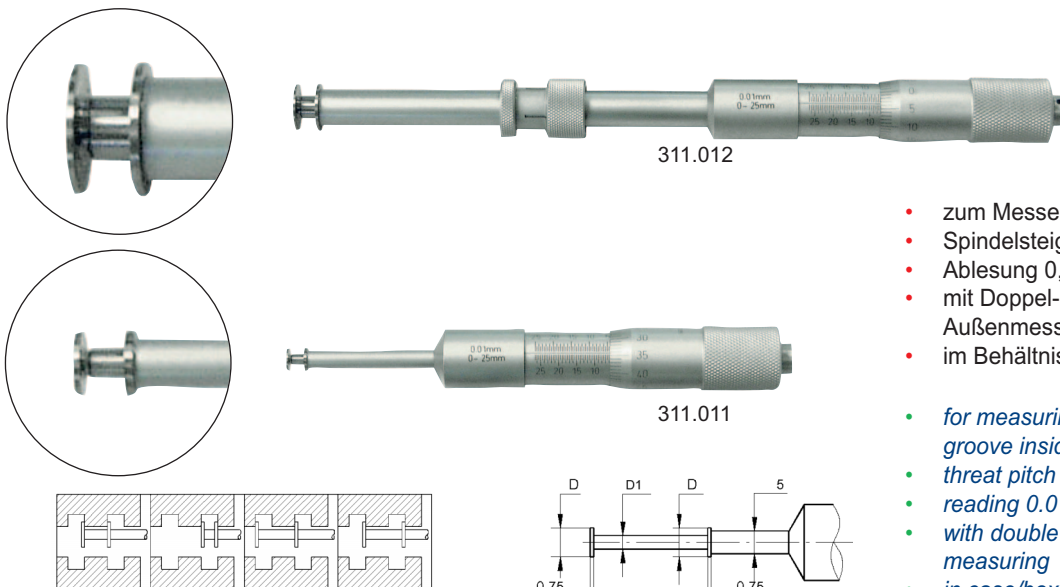


- zur Einstellung von Zweipunkt-Innen-Mikrometer
- *for setting of 2-points inside micrometer*

Art.-Nr. Item no.	Maß Size mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
311.081	50	0,002	45,00
311.082	75	0,003	61,50
311.083	100	0,004	68,00
311.084	150	0,004	105,00
311.085	200	0,004	141,00

311.011 **QUERNUTEN-MESSSCHRAUBEN**

GROOVE MICROMETER



311.012

311.011

- zum Messen von Innen-Quer-Nuten
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm
- mit Doppel-Skalierung für Innen- und Außenmessung
- im Behältnis/Kasten

- *for measuring of depth and location of groove inside bores*
- *thread pitch 0.5 mm*
- *reading 0.01 mm*
- *with double scale for inside and outside measuring*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich (außen) Range (outside) mm	Messbereich (innen) Range (inside) mm	Genauigkeit Accuracy mm	D mm	D1 mm	Gesamtlänge Total length mm	Euro/St. Euro/Pc.
311.011	0 - 25	1,6 - 26,5	0,01	6,5	3,0	178	350,00
311.012	0 - 25	1,6 - 26,5	0,01	13,0	6,35	223	350,00

STAB-INNEN-MESSSCHRAUBEN-SÄTZE

INSIDE MICROMETER SET

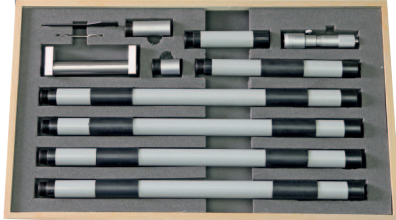
310.059



310.061

ø 15,5 mm

- HM-Messflächen
- Ablesung 0,01 mm
- mit Einstellmaß
- Genauigkeit: $\pm (3 + n + L/50) \mu\text{m}$
n = Anzahl der Verlängerungen
L = max. Messbereich
- im Behältnis/Kasten



310.063

ø 22 mm

- carbide measuring face
- reading 0.01 mm
- with setting standard
- accuracy: $\pm (3 + n + L/50) \mu\text{m}$
n = number of extension
L = max. measuring length
- in case/box

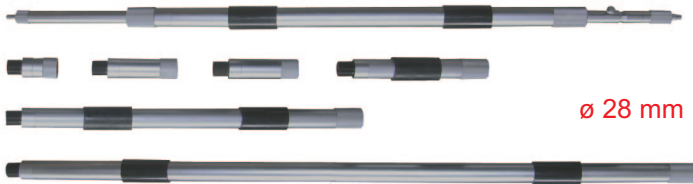


Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Rohr-ø Extension-ø mm	Einstellmaß Standard mm	Verlängerungen Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
310.059	50 - 150	15,5	50	13/25/50	145,00
310.060	50 - 250	15,5	50	13/25/50/100	171,00
310.061	50 - 600	15,5	50	13/25/50/100/150/200	230,00
310.064	50 - 1000	15,5	50	13/25/50/2x100/150/200/300	695,00
310.062	100 - 1300	22,0	100	25/50/100/200/2 x 400	1.010,00
310.063	100 - 2100	22,0	100	25/50/100/200/4 x 400	1.570,00

STAB-INNEN-MESSSCHRAUBEN-SÄTZE 1000 - 3000 mm

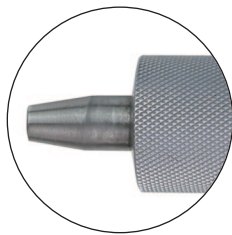
INSIDE MICROMETER SET 1000 - 3000 mm

310.066



ø 28 mm

- Messweg: 50 mm
- HM-Messflächen
- Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit: $\pm (7 + n + L/50) \mu\text{m}$
n = Anzahl der Verlängerungen
L = max. Messbereich
- im Behältnis/Kasten



- Measuring range 50 mm
- carbide measuring face
- reading 0.01 mm
- accuracy: $\pm (7 + n + L/50) \mu\text{m}$
n = number of extension
L = max. measuring range
- in case/box

XL = Übergroße
Oversize

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Rohr-ø Extension-ø mm	Einstellmaß Standard mm	Verlängerungen Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
XL 310.066	1000 - 3000	28	-	50/100/100/200/500/1000	2.590,00

VERLÄNGERUNGEN FÜR STAB-INNEN-MESSSCHRAUBEN-SÄTZE

EXTENSIONS FOR INSIDE MICROMETER SET

310.061.1

310.063.1

310.066.1

ø 15,5 mm

ø 22 mm

ø 28 mm



310.061.1

310.061.5

310.063.5

310.066.5

Art.-Nr. Item no.	Verlängerungen Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
310.061.1	13 x ø 15,5	24,70
310.061.2	25 x ø 15,5	24,70
310.061.3	50 x ø 15,5	30,80
310.061.4	100 x ø 15,5	46,60
310.061.S	150 x ø 15,5	73,00
310.061.5	200 x ø 15,5	83,50
310.061.6	300 x ø 15,5	137,00

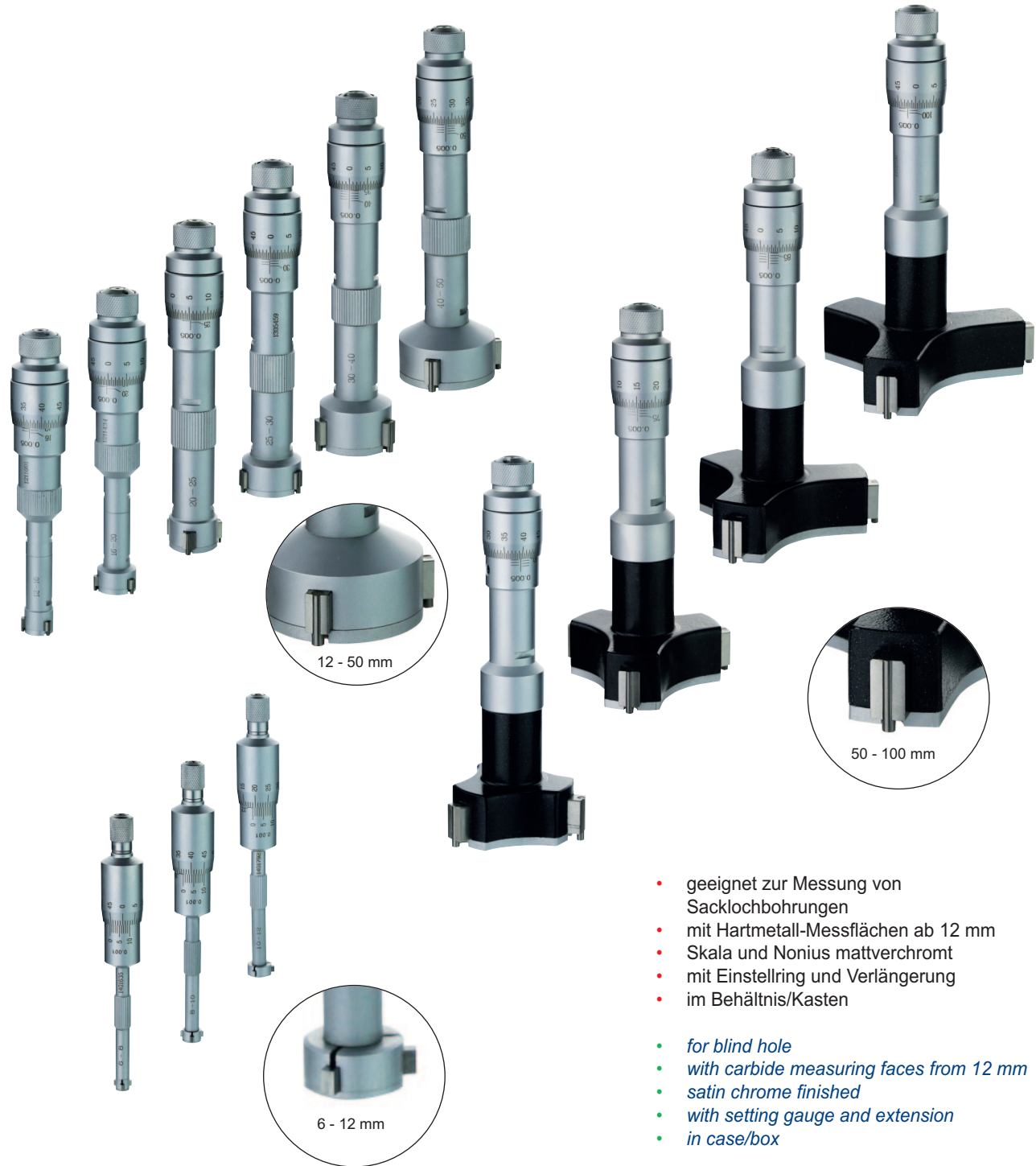
Art.-Nr. Item no.	Verlängerungen Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
310.063.1	25 x ø 22	27,50
310.063.2	50 x ø 22	35,10
310.063.3	100 x ø 22	54,90
310.063.4	200 x ø 22	77,00
310.063.5	400 x ø 22	176,00

Art.-Nr. Item no.	Verlängerungen Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
310.066.2	50 x ø 28	44,90
310.066.3	100 x ø 28	56,20
310.066.5	200 x ø 28	107,00
310.066.6	500 x ø 28	560,00
310.066.1	1000 x ø 28	1.060,00

312.130.P

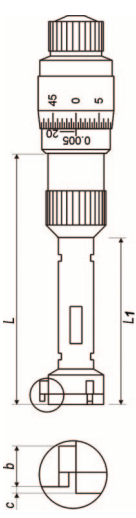
DREIPUNKT-INNEN-MESSSCHRAUBEN, DIN 863
THREE POINT INTERNAL MICROMETER, DIN 863

3



- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
- Skala und Nonius mattverchromt
- mit Einstellring und Verlängerung
- im Behältnis/Kasten

- *for blind hole*
- *with carbide measuring faces from 12 mm*
- *satin chrome finished*
- *with setting gauge and extension*
- *in case/box*



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellung Standard mm	Verlängerung Extension mm	c mm	b mm	L1 mm	L mm	Ableseung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* μ m	Euro/St. Euro/Pc.
312.130.P	6 - 8	8	50 x \varnothing 5,7	1,0	2,5	-	50	0,001	0,004	335,00
312.131.P	8 - 10	8	50 x \varnothing 5,7	1,0	2,5	-	50	0,001	0,004	335,00
312.132.P	10 - 12	10	50 x \varnothing 5,7	1,0	2,5	-	50	0,001	0,004	335,00
312.133.P	12 - 16	12	100 x \varnothing 11,7	0,4	6,0	50	75	0,005	0,005	230,00
312.134.P	16 - 20	16	100 x \varnothing 11,7	0,4	6,0	50	75	0,005	0,005	230,00
312.135.P	20 - 25	20	150 x \varnothing 16,7	0,4	9,5	-	80	0,005	0,005	315,00
312.136.P	25 - 30	25	150 x \varnothing 16,7	0,4	9,5	-	80	0,005	0,005	315,00
312.137.P	30 - 40	30	150 x \varnothing 16,7	0,4	13	-	90	0,005	0,005	355,00
312.138.P	40 - 50	40	150 x \varnothing 16,7	0,4	13	-	90	0,005	0,005	400,00
312.160.P	50 - 63	50	150 x \varnothing 21,8	0,5	17	-	90	0,005	0,005	440,00
312.161.P	62 - 75	62	150 x \varnothing 21,8	0,5	17	-	90	0,005	0,005	465,00
312.162.P	75 - 88	87	150 x \varnothing 21,8	0,5	17	-	90	0,005	0,005	495,00
312.163.P	87 - 100	87	150 x \varnothing 21,8	0,5	17	-	90	0,005	0,005	525,00

* Bei vollanliegenden Messflächen!
 * at full contact of the measuring faces!

DREIPUNKT-INNEN-MESSSCHRAUBEN-SATZ, DIN 863
THREE POINT INTERNAL MICROMETER SET, DIN 863



312.684



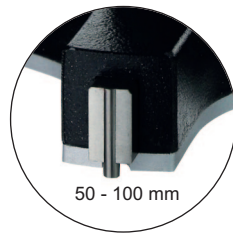
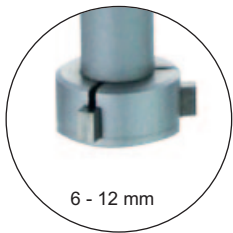
312.685



312.686



312.687



- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
- Skala- und Nonius mattverchromt
- mit Einstellring und Verlängerung
- im Behältnis/Kasten

- *for blind hole*
- *with carbide measuring faces from 12 mm*
- *satin chrome finished*
- *with setting gauge and extension*
- *in case/box*

* Bei vollanliegenden Messflächen!
 * at full contact of the measuring faces!

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Einstellring <i>Standard mm</i>	Verlängerung <i>Extention mm</i>	Anzahl <i>Pcs.</i>	Ablesung <i>Reading mm</i>	Genauigkeit* <i>Accuracy* mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
312.684	6 - 12	8 + 10	50 x ø 5,7	3	0,001	0,004	920,00
312.685	12 - 20	16	100 x ø 11,7	2	0,005	0,005	485,00
312.686	20 - 50	25 + 40	150 x ø 16,7 150 x ø 21,8	4	0,005	0,005	1.190,00
312.687	50 - 100	62 + 87	150 x ø 21,8	4	0,005	0,005	1.580,00

VERLÄNGERUNGEN FÜR DREIPUNKT-INNEN-MESSSCHRAUBEN
EXTENSIONS FOR THREE POINT INTERNAL MICROMETER

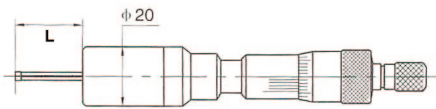
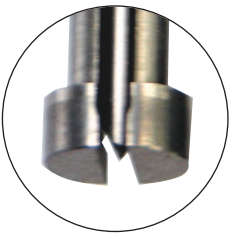


- für Serien 312.1xx.P, 312.2xx.P, 312.6xx und 312.28x
- *for series 312.1xx.=, 312.2xx.P, 312.6xx and 312.28x*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Verlängerung <i>Extention L x ø mm</i>	geeignet für Messbereich <i>for range mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
312.670	50 x ø 5,7	6 - 8, 8 - 10, 10 - 12	105,00
312.671	100 x ø 11,7	11 - 14, 12 - 16, 14 - 17, 16 - 20, 17 - 20	105,00
312.672	150 x ø 16,7	20 - 25, 25 - 30, 30 - 35, 25 - 40, 40 - 50	105,00
312.673	150 x ø 21,8	ab 50 mm bis 100 mm / at 50 mm until 100 mm	105,00

312.122 **INNEN-MESSSCHRAUBEN**
INTERNAL MICROMETER

3

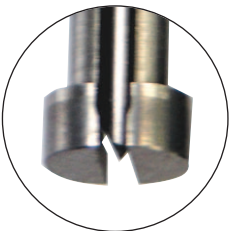


- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen
- Skala- und Nonius mattverchromt
- mit Einstellung
- im Behältnis/Kasten

- *for blind hole*
- *with carbide measuring faces*
- *satin chrome finished*
- *with setting gauge*
- *in case/box*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Einstellung <i>Standard mm</i>	L <i>mm</i>	Ablesung <i>Reading mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy μm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
312.122	2,0 - 2,5	2,5	12,5	0,001	0,004	565,00
312.123	2,5 - 3,0	2,5	12,5	0,001	0,004	565,00
312.127	3,0 - 4,0	4	22,5	0,001	0,004	465,00
312.128	4,0 - 5,0	5	22,5	0,001	0,004	465,00
312.129	5,0 - 6,0	6	22,5	0,001	0,004	465,00

312.172 **INNEN-MESSSCHRAUBEN-SATZ**
INTERNAL MICROMETER SET

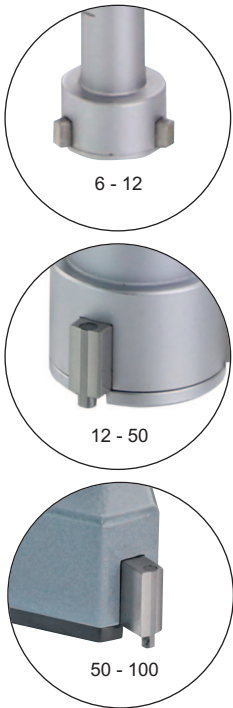


- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen
- Skala- und Nonius mattverchromt
- mit Einstellung und Verlängerung
- im Behältnis/Kasten

- *for blind hole*
- *with carbide measuring faces*
- *satin chrome finished*
- *with setting gauge and extension*
- *in case/box*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Einstellung <i>Standard mm</i>	L <i>mm</i>	Anzahl <i>Pcs.</i>	Ablesung <i>Reading mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
312.172	2 - 3	2,5	12,5	2	0,001	0,004	1.080,00
312.173	3 - 6	4, 5, 6	22,5	3	0,001	0,004	1.340,00

DREIPUNKT-INNEN-MESSSCHRAUBEN, DIN 863
THREE POINT INTERNAL MICROMETER, DIN 863

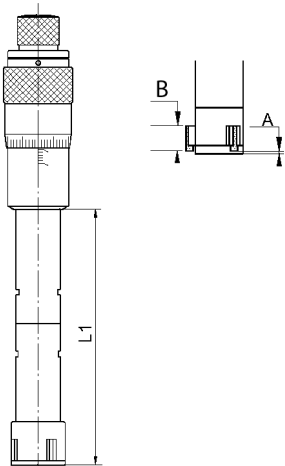


- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
- Skala- und Nonius mattverchromt
- mit Einstellung und Verlängerung
- im Behältnis/Kasten

- *for blind hole*
- *with carbide measuring faces from 12 mm*
- *satin chrome finished*
- *with setting gauge and extension*
- *in case/box*

* Bei vollanliegenden Messflächen!
 * at full contact of the measuring faces!

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellung Standard mm	Verlängerung Extension mm	A mm	B mm	L1 mm	Ableitung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* µm	Euro/St. Euro/Pc.
312.130	6 - 8	8	100 x ø 5,7	0,5	2,5	55	0,001	0,004	340,00
312.131	8 - 10	8	100 x ø 5,7	0,5	2,5	55	0,001	0,004	340,00
312.132	10 - 12	10	100 x ø 5,7	0,5	2,5	55	0,001	0,004	340,00
312.133	12 - 16	12	150 x ø 11,7	0,5	6,3	80	0,005	0,005	260,00
312.134	16 - 20	16	150 x ø 11,7	0,5	6,3	80	0,005	0,005	260,00
312.135	20 - 25	25	150 x ø 16,0	0,5	8,2	90	0,005	0,005	340,00
312.136	25 - 30	25	150 x ø 16,0	0,5	8,2	90	0,005	0,005	340,00
312.137	30 - 40	30	150 x ø 23,4	0,5	13,8	97	0,005	0,005	370,00
312.138	40 - 50	40	150 x ø 23,4	0,5	13,8	97	0,005	0,005	445,00
312.160	50 - 63	50	150 x ø 23,4	0,5	17,7	114	0,005	0,005	465,00
312.161	62 - 75	62	150 x ø 23,4	0,5	17,7	114	0,005	0,005	475,00
312.162	75 - 88	87	150 x ø 23,4	0,5	17,7	114	0,005	0,005	485,00
312.163	87 - 100	87	150 x ø 23,4	0,5	17,7	114	0,005	0,005	515,00



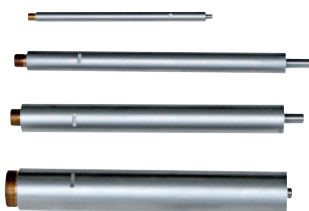
- Satz aus oben beschriebenen Messschrauben
- mit Einstellung u. Verlängerung
- im Behältnis/Kasten

- *set of micrometers as above listed*
- *with setting gauge and extension*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellung Standard mm	Verlängerung Extension mm	Anzahl Pcs.	Ableitung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.174	6 - 12	6 + 8 + 10	100 x ø 5,7	3	0,001	0,004	925,00
312.175	12 - 20	16	150 x ø 11,7	2	0,005	0,005	515,00
312.178	20 - 50	25 + 40	150 x ø 16,0 150 x ø 23,4	4	0,005	0,005	1.240,00
312.179	50 -100	62 + 87	150 x ø 23,4	4	0,005	0,005	1.550,00

* Bei vollanliegenden Messflächen!
 * at full contact of the measuring faces!

VERLÄNGERUNGEN FÜR DREIPUNKT-INNEN-MESSSCHRAUBEN
EXTENSIONS FOR THREE POINT INTERNAL MICROMETER



- für Serien 312.1xx, 312.2xx.M, und 312.2xx.N
- *for series 312.1xx, 312.2xx.m, and 312.2xx.n*

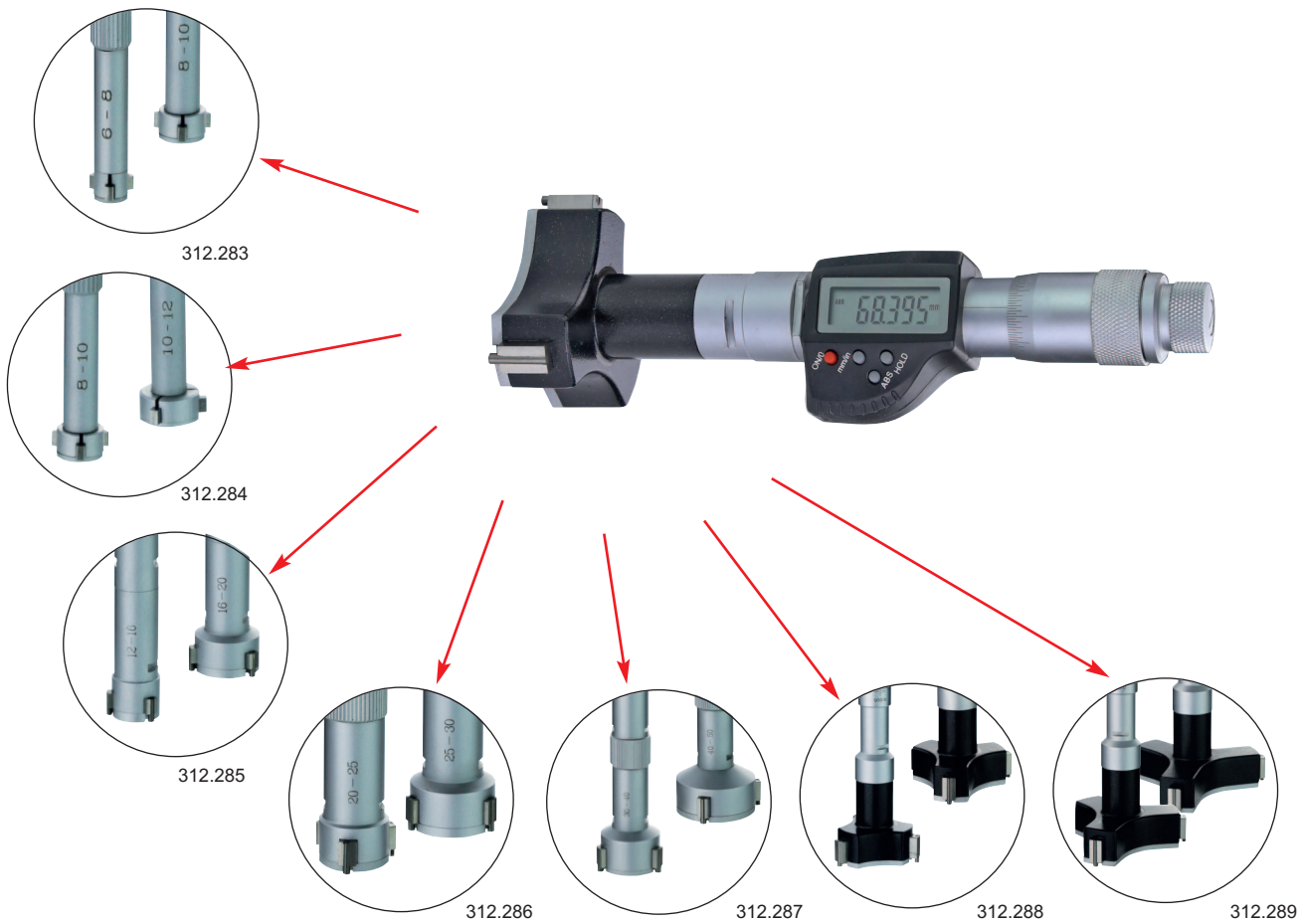
Art.-Nr. Item no.	Verlängerung Extension L x ø mm	Gewinde Thread mm	geeignet für Messbereich for range mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.103	100 x ø 5,7	M8	6 - 8, 8 - 10, 10 - 12	75,00
312.104	150 x ø 11,7	M8	12 - 16, 16 - 20	75,00
312.105	150 x ø 16,0	M10	20 - 25, 25 - 30	79,50
312.106	150 x ø 23,4	M18	30 - 40, 40 - 50	90,00
312.107	150 x ø 23,4	M21	50 - 63, 62 - 75, 75 - 88, 87 - 100	90,00

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

312.283 **DIGITAL-DREIPUNKT-INNEN-MESSSCHRAUBEN-SATZ, DIN 863**
 DIGITAL THREE POINT INTERNAL MICROMETER SET, DIN 863



3



- Eine Digitalanzeige mit zwei Messköpfen
- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
- Skala und Nonius mattverchromt
- mit Einstellring und Verlängerung
- Digital-Anzeige mit ON/0-, mm/inch-, ABS-HOLD-Taste und mit PRESET-Funktion
- mit Datenausgang RB 4
- im Behältnis/Kasten

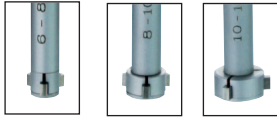
- *one digital head with two measuring heads for blind hole*
- *with carbide measuring faces from 12 mm satin chrome finished*
- *with setting gauge and extension*
- *display with on/0, mm/inch, ABS and HOLD button and with PRESET function*
- *with data output RB 4*
- *in case/box*

* Bei vollanliegenden Messflächen!
 * at full contact of the measuring faces!

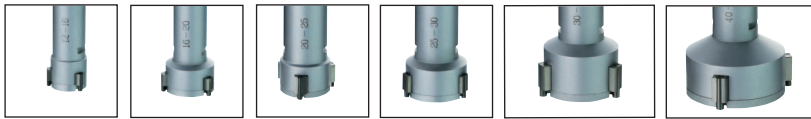
Art.-Nr. Item no.	Gesamt-Messbereich Total range mm	Anzahl Pcs.	Einzel-Messbereich Single range mm	Messtiefe Meas. depth mm	Einstellung Standard mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.283	6 - 10	2	6 - 8, 8 - 10	43	8	0,001	0,004	840,00
312.284	8 - 12	2	8 - 10, 10 - 12	43	10	0,001	0,004	840,00
312.285	12 - 20	2	12 - 16, 16 - 20	45	16	0,001	0,005	890,00
312.286	20 - 30	2	20 - 25, 25 - 30	53	25	0,001	0,005	920,00
312.287	30 - 50	2	30 - 40, 40 - 50	80	40	0,001	0,005	990,00
312.288	50 - 75	2	50 - 63, 62 - 75	80	62	0,001	0,005	1.050,00
312.289	75 - 100	2	75 - 88, 87 - 100	80	87	0,001	0,005	1.160,00

DIGITAL-DREIPUNKT-INNEN-MESSSCHRAUBEN, DIN 863
 DIGITAL THREE POINT INTERNAL MICROMETER, DIN 863

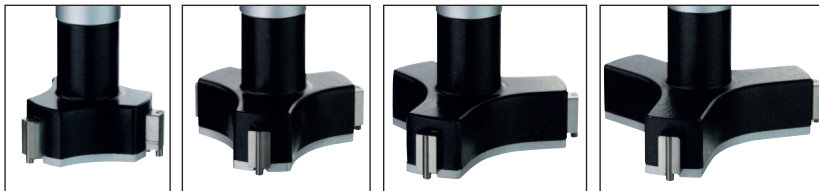
312.230.P



312.230.P 312.231.P 312.232.P



312.233.P 312.234.P 312.235.P 312.236.P 312.237.P 312.238.P

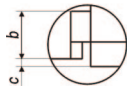
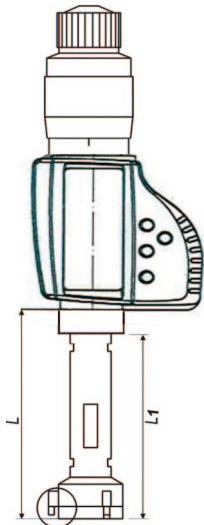


312.239.P 312.240.P 312.241.P 312.241.P

- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
- Skala und Nonius mattverchromt
- mit Einstellring und Verlängerung
- Digital-Anzeige mit ON/O-, mm/inch-, ABS- und HOLD-Taste und mit PRESET-Funktion
- mit Datenausgang RB 4
- im Behältnis/Kasten

3

- for blind hole
- with carbide measuring faces from 12 mm
- satin chrome finished
- with setting gauge and extension
- display with on/O, mm/inch, ABS and HOLD button, with PRESET function
- with data output RB 4
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellung Standard mm	Verlängerung Extension mm	c mm	b mm	L1 mm	L mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* µm	Euro/St. Euro/Pc.
312.230.P	6 - 8	8	50 x ø 5,7	1,0	2,5	43	-	0,001	0,004	495,00
312.231.P	8 - 10	8	50 x ø 5,7	1,0	2,5	43	-	0,001	0,004	495,00
312.232.P	10 - 12	10	50 x ø 5,7	1,0	2,5	43	-	0,001	0,004	495,00
312.233.P	12 - 16	12	100 x ø 11,7	0,4	6,0	45	-	0,001	0,005	450,00
312.234.P	16 - 20	16	100 x ø 11,7	0,4	6,0	45	-	0,001	0,005	450,00
312.235.P	20 - 25	20	150 x ø 16,7	0,4	9,5	53	-	0,001	0,005	505,00
312.236.P	25 - 30	25	150 x ø 16,7	0,4	9,5	53	-	0,001	0,005	505,00
312.237.P	30 - 40	30	150 x ø 16,7	0,4	13	-	80	0,001	0,005	555,00
312.238.P	40 - 50	40	150 x ø 16,7	0,4	13	-	80	0,001	0,005	575,00
312.239.P	50 - 63	50	150 x ø 21,8	0,5	17	-	80	0,001	0,005	605,00
312.240.P	62 - 75	62	150 x ø 21,8	0,5	17	-	80	0,001	0,005	630,00
312.241.P	75 - 88	87	150 x ø 21,8	0,5	17	-	80	0,001	0,005	665,00
312.242.P	87 - 100	87	150 x ø 21,8	0,5	17	-	80	0,001	0,005	715,00

* Bei vollanliegenden Messflächen!
 * at full contact of the measuring faces!

312.274.P



- Satz aus oben beschriebenen Messschrauben
- set of micrometers as above listed

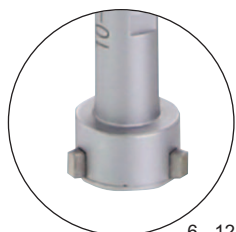
* Bei vollanliegenden Messflächen!
 * at full contact of the measuring faces!

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellung Standard mm	Verlängerung Extension mm	Anzahl Pcs.	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.274.P	6 - 12	8 + 10	50 x ø 5,7	3	0,001	0,004	1.440,00
312.275.P	12 - 20	16	100 x ø 11,7	2	0,001	0,005	840,00
312.276.P	20 - 50	25 + 40	150 x ø 16,7	4	0,001	0,005	1.790,00
312.277.P	50 - 100	62 + 87	150 x ø 21,8	4	0,001	0,005	2.200,00

312.230 **DIGITAL-DREIPUNKT-INNEN-MESSSCHRAUBEN**
DIGITAL THREE POINT INTERNAL MICROMETER



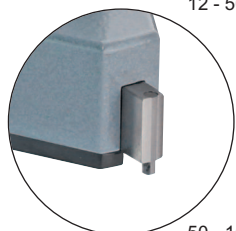
3



6 - 12



12 - 50



50 - 100



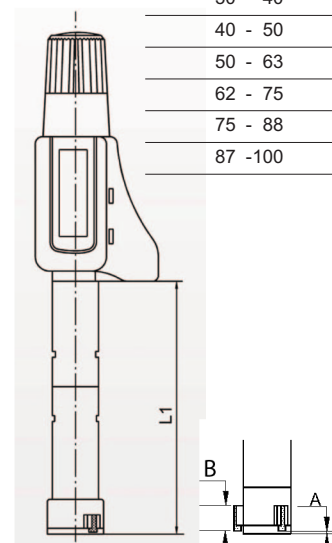
312.241.N

312.240.M

- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
- Skala und Nonius mattverchromt
- mit Einstellring und Verlängerung
- Digital-Anzeige mit ON/OFF/SET- und ABS/INC/UNIT-Taste
- Ablesung 0,001 mm
- mit Datenausgang RB 4.1
- im Behältnis/Kasten
- **Serie M mit Skalierung**
Ablesung: 0,001 mm bis 12 mm
0,005 mm ab 12 mm
- *for blind hole*
- *with carbide measuring faces from 12 mm*
- *satin chrome finished*
- *with setting gauge and extension*
- *display with ON/OFF/SET and ABS/INC/UNIT button*
- *reading 0.001 mm*
- *with data output RB 4.1*
- *in case/box*
- *Serial M with scale*
reading: 0.001 mm until 12 mm
0.005 mm at 12 - 16 mm

Messbereich <i>Range mm</i>	Einstellring <i>Standard mm</i>	Verlängerung <i>Extention mm</i>	A <i>mm</i>	L1 <i>mm</i>	Genauigkeit* <i>Accuracy* mm</i>	Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>	Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
6 - 8	6	100 x ø 5,7	0,5	55	0,004	312.230.N	525,00	312.230.M	551,00
8 - 10	8	100 x ø 5,7	0,5	55	0,004	312.231.N	525,00	312.231.M	551,00
10 - 12	10	100 x ø 5,7	0,5	55	0,004	312.232.N	525,00	312.232.M	551,00
12 - 16	12	150 x ø 11,7	0,5	80	0,005	312.233.N	515,00	312.233.M	541,00
16 - 20	16	150 x ø 11,7	0,5	80	0,005	312.234.N	515,00	312.234.M	541,00
20 - 25	25	150 x ø 16,0	0,5	90	0,005	312.235.N	565,00	312.235.M	593,00
25 - 30	25	150 x ø 16,0	0,5	90	0,005	312.236.N	565,00	312.236.M	593,00
30 - 40	30	150 x ø 23,4	0,5	97	0,005	312.237.N	620,00	312.237.M	651,00
40 - 50	40	150 x ø 23,4	0,5	97	0,005	312.238.N	620,00	312.238.M	651,00
50 - 63	50	150 x ø 23,4	0,5	114	0,005	312.239.N	670,00	312.239.M	704,00
62 - 75	62	150 x ø 23,4	0,5	114	0,005	312.240.N	720,00	312.240.M	756,00
75 - 88	87	150 x ø 23,4	0,5	114	0,005	312.241.N	750,00	312.241.M	788,00
87 - 100	87	150 x ø 23,4	0,5	114	0,005	312.242.N	785,00	312.242.M	824,00

* Bei vollanliegenden Messflächen!
 * *at full contact of the measuring faces!*



- Satz aus oben beschriebenen Messschrauben
- *set of micrometers as above listed*

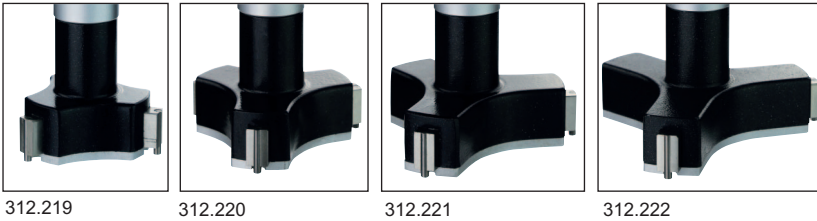
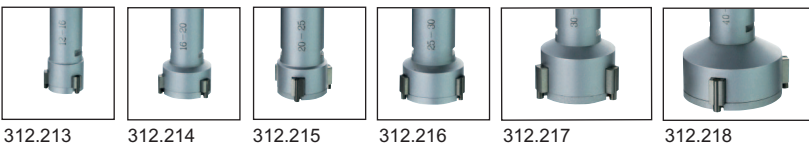
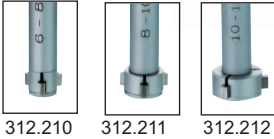
Messbereich <i>Range mm</i>	Einstellring <i>Standard mm</i>	Verlängerung <i>Extention mm</i>	Anzahl <i>Pcs.</i>	Genauigkeit* <i>Accuracy* mm</i>	Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>	Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
6 - 12	6 + 8 + 10	100 x ø 5,7	3	0,004	312.274.N	1.500,00	312.274.M	1.575,00
12 - 20	16	150 x ø 11,7	2	0,005	312.275.N	980,00	312.275.M	1.029,00
20 - 50	25 + 40	150 x ø 11,7 150 x ø 23,4	4	0,005	312.276.N	1.960,00	312.276.M	2.058,00
50 - 100	62 + 87	150 x ø 23,4	4	0,005	312.277.N	2.380,00	312.277.M	2.499,00

DIGITAL-DREIPUNKT-INNEN-MESSSCHRAUBEN
 DIGITAL THREE POINT INTERNAL MICROMETER

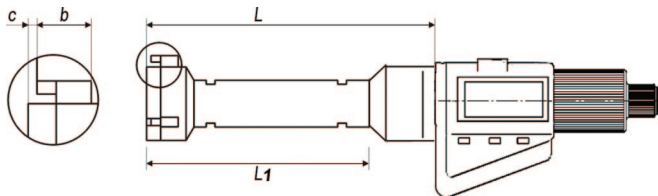
312.210



3



- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
- Digital-Anzeige mit ON/OFF/SET-, HOLD-, mm/inch-Taste
- mit Datenausgang RB 6



Achtung: Einstellung und Verlängerung gehören nicht zum Lieferumfang!

- for blind hole
- with carbide measuring faces from 12 mm
- display with on/off/set, hold, mm/inch button
- with data output RB 6

Einstellung siehe Gruppe 6, Seite 6.22
 Verlängerung siehe Gruppe 3, Seite 3.39

attention: setting standard and extension not included

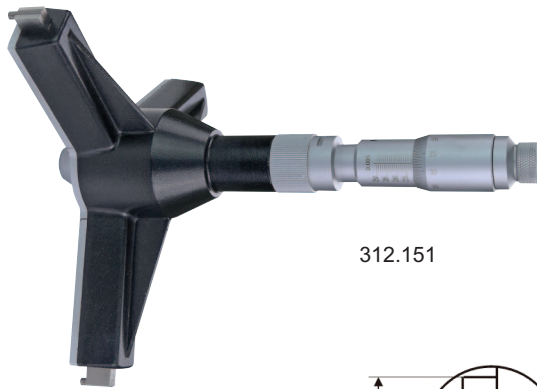
Setting standard see group 6, page 6.22
 extensions see group 3, page 3.39

* Bei vollanliegenden Messflächen!
 * at full contact of the measuring faces!

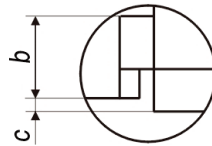
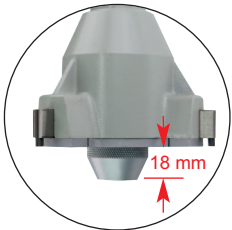
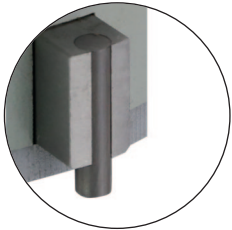
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messtiefe / Depth mm				Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* μm	Euro/St. Euro/Pc.	Koffer / Case	
		c mm	b mm	L1 mm	L mm				Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
312.210	6 - 8	1,0	2,5	45	-	0,001	0,004	420,00	312.210.K	40,90
312.211	8 - 10	1,0	2,5	45	-	0,001	0,004	420,00	312.210.K	40,90
312.212	10 - 12	1,0	2,5	45	-	0,001	0,004	420,00	312.210.K	40,90
312.213	12 - 16	0,4	6,0	45	-	0,001	0,005	350,00	312.213.K	40,90
312.214	16 - 20	0,4	6,0	45	-	0,001	0,005	350,00	312.213.K	40,90
312.215	20 - 25	0,4	9,5	53	-	0,001	0,005	420,00	312.215.K	40,90
312.216	25 - 30	0,4	9,5	-	70	0,001	0,005	420,00	312.215.K	40,90
312.217	30 - 40	0,4	13	-	80	0,001	0,005	450,00	312.217.K	40,90
312.218	40 - 50	0,4	13	-	80	0,001	0,005	485,00	312.218.K	52,60
312.219	50 - 63	0,5	17	-	80	0,001	0,005	515,00	312.219.K	52,60
312.220	62 - 75	0,5	17	-	80	0,001	0,005	535,00	312.220.K	52,60
312.221	75 - 88	0,5	17	-	80	0,001	0,005	565,00	312.221.K	52,60
312.222	87 - 100	0,5	17	-	80	0,001	0,005	585,00	312.222.K	52,60

312.146 **DREIPUNKT INNENMESSSCHRAUBEN FÜR GROSSE MESSBEREICHE**
THREE POINT INTERNAL MICROMETER FROM 100 MM

3



312.151



- mit Hartmetall-Messflächen
- mit Ratsche
- Skala und Nonius mattverchromt
- im Behältnis/Kasten
- Lieferung erfolgt ohne Einstellung

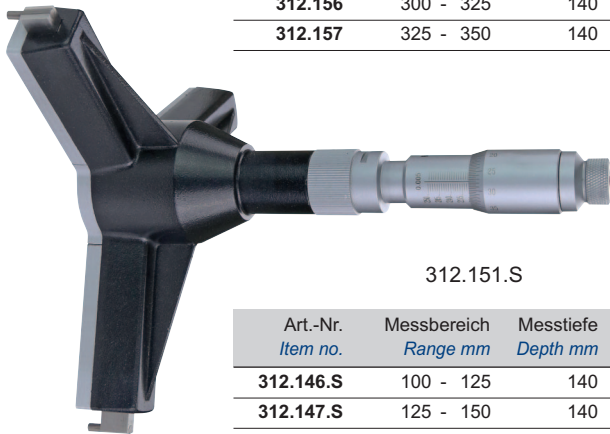
- with carbide measuring faces
- with ratchet
- scale and nonius satin chrome finished
- in case/box
- delivery without setting ring gauge

- zur Messung von Durchgangsbohrungen
- usable for measuring of through hole

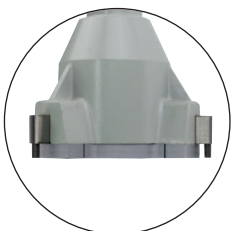
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth mm	c mm	b mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Ableitung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.146	100 - 125	140	18	18	0,006	0,005	655,00
312.147	125 - 150	140	18	18	0,006	0,005	655,00
312.148	150 - 175	140	18	18	0,007	0,005	675,00
312.149	175 - 200	140	18	18	0,007	0,005	690,00
312.150	200 - 225	140	18	18	0,008	0,005	885,00
312.151	225 - 250	140	18	18	0,008	0,005	895,00
312.152	250 - 275	140	18	18	0,009	0,005	1.110,00
312.153	275 - 300	140	18	18	0,009	0,005	1.110,00
312.156	300 - 325	140	18	18	0,012	0,005	1.690,00
312.157	325 - 350	140	18	18	0,012	0,005	1.890,00

* Bei vollanliegenden Messflächen!
 * at full contact of the measuring faces!

312.146.S



312.151.S



- zur Messung von Sacklochbohrungen
- usable for measuring of blind hole

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth mm	c mm	b mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Ableitung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.146.S	100 - 125	140	0,5	19,7	0,006	0,005	750,00
312.147.S	125 - 150	140	0,5	19,7	0,006	0,005	750,00
312.148.S	150 - 175	140	0,5	19,7	0,007	0,005	860,00
312.149.S	175 - 200	140	0,5	19,7	0,007	0,005	860,00
312.150.S	200 - 225	140	0,5	19,7	0,008	0,005	1.140,00
312.151.S	225 - 250	140	0,5	19,7	0,008	0,005	1.140,00
312.152.S	250 - 275	140	0,5	19,7	0,009	0,005	1.380,00
312.153.S	275 - 300	140	0,5	19,7	0,009	0,005	1.380,00
312.156.S	300 - 325	140	0,5	19,7	0,012	0,005	2.010,00
312.157.S	325 - 350	140	0,5	19,7	0,012	0,005	2.230,00

* Bei vollanliegenden Messflächen!
 * at full contact of the measuring faces!

312.154 **VERLÄNGERUNGEN FÜR DREIPUNKT-INNEN-MESSSCHRAUBEN**
EXTENSIONS FOR THREE POINT INTERNAL MICROMETER



- für Dreipunkt-Innen-Messschrauben
312.146 - 312.159 und 312.256 - 312.263
- for three point micrometer
312.146 - 312.159 and 312.256 - 312.263

Art.-Nr. Item no.	Verlängerung Extension mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.154	150 x ø 29	145,00
312.155	300 x ø 29	250,00

DIGITAL-DREIPUNKT INNENMESSSCHRAUBEN FÜR GROSSE MESSBEREICHE

DIGITAL THREE POINT INTERNAL MICROMETER FROM 100 MM

312.256



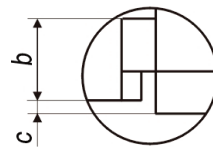
312.256

- mit Hartmetall-Messflächen
- Ablesung 0,001 mm
- Anzeige mit ON/0-, mm/inch-ABS- und HOLD-Taste
- mit PRESET-Funktion
- mit Datenausgang RB 4
- im Behältnis/Kasten
- Lieferung erfolgt ohne Einstellung

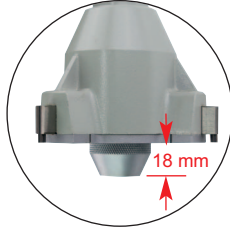


312.261

- with carbide measuring faces
- reading 0.001 mm
- display with ON/0-, mm/inch, ABS and HOLD button
- with PRESET function
- with data output RB 4
- in case/box
- delivery without setting ring gauge



- zur Messung von Durchgangsbohrungen
- usable for measuring of through hole



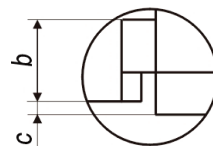
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth mm	c mm	b mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.256	100 - 125	140	18	18	0,006	0,001	940,00
312.257	125 - 150	140	18	18	0,006	0,001	940,00
312.258	150 - 175	140	18	18	0,007	0,001	1.000,00
312.259	175 - 200	140	18	18	0,007	0,001	1.010,00
312.260	200 - 225	140	18	18	0,008	0,001	1.330,00
312.261	225 - 250	140	18	18	0,008	0,001	1.330,00
312.262	250 - 275	140	18	18	0,009	0,001	1.590,00
312.263	275 - 300	140	18	18	0,009	0,001	1.590,00
312.266	300 - 325	140	18	18	0,012	0,001	1.920,00
312.267	325 - 350	140	18	18	0,012	0,001	2.120,00

* Bei vollanliegenden Messflächen!
* at full contact of the measuring faces!

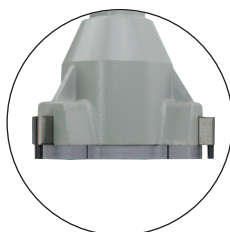


312.256.S

- zur Messung von Sachlochbohrungen
- usable for measuring of blind hole



* Bei vollanliegenden Messflächen!
* at full contact of the measuring faces!



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth mm	c mm	b mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.256.S	100 - 125	140	0,5	19,7	0,006	0,001	1.050,00
312.257.S	125 - 150	140	0,5	19,7	0,006	0,001	1.050,00
312.258.S	150 - 175	140	0,5	19,7	0,007	0,001	1.160,00
312.259.S	175 - 200	140	0,5	19,7	0,007	0,001	1.170,00
312.260.S	200 - 225	140	0,5	19,7	0,008	0,001	1.450,00
312.261.S	225 - 250	140	0,5	19,7	0,008	0,001	1.450,00
312.262.S	250 - 275	140	0,5	19,7	0,009	0,001	1.700,00
312.263.S	275 - 300	140	0,5	19,7	0,009	0,001	1.700,00
312.266.S	300 - 325	140	0,5	19,7	0,012	0,001	2.280,00
312.267.S	325 - 350	140	0,5	19,7	0,012	0,001	2.280,00



3

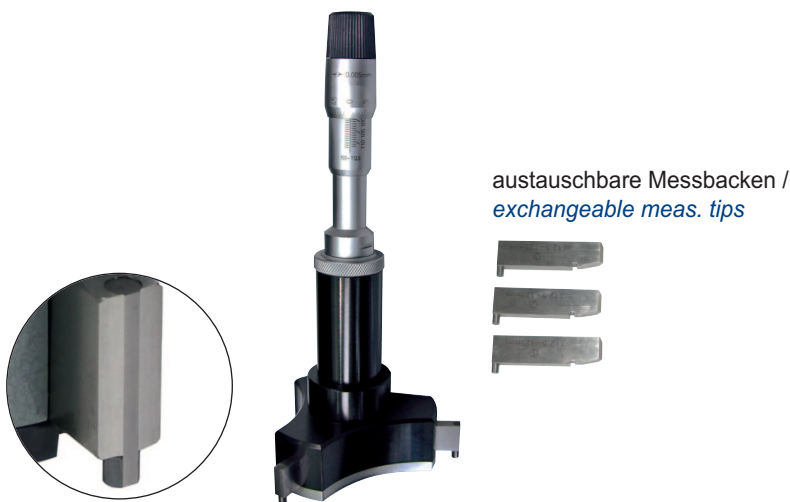
312.256.S



312.164 **DREIPUNKT INNENMESSSCHRAUBEN FÜR GROSSE MESSBEREICHE**

THREE POINT INTERNAL MICROMETER FROM 100 MM

3



austauschbare Messbacken /
exchangeable meas. tips

- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen
- Skala und Nonius mattverchromt
- Ablesung 0,005 mm
- im Behältnis/Kasten
- Lieferung erfolgt ohne Einstellring

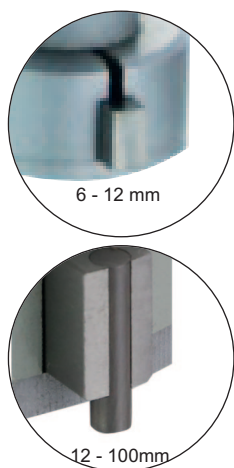
- *usable for measurement of blind hole*
- *with carbide measuring faces*
- *scale and nonius satin chrome finished*
- *reading 0.005 mm*
- *in case/box*
- *delivery without setting ring gauge*

* Bei vollanliegenden Messflächen!
* *at full contact of the measuring faces!*

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Einstellung <i>Standard mm</i>	Verlängerung <i>Extension mm</i>	Messtiefe <i>Depth mm</i>	Ablesung <i>Reading mm</i>	Genauigkeit* <i>Accuracy* mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
312.164	100 - 125	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,006	670,00
312.165	125 - 150	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,006	760,00
312.166	150 - 175	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,007	(770,00)
312.167	175 - 200	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,007	1.030,00
312.168	200 - 225	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,008	1.140,00
312.169	225 - 250	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,008	1.340,00
312.170	250 - 275	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,009	1.700,00
312.171	275 - 300	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,009	1.860,00

312.674 **DREIPUNKT-INNEN-MESSSCHRAUBEN-SATZ, DIN 863**

THREE POINT INTERNAL MICROMETER SET, DIN 863

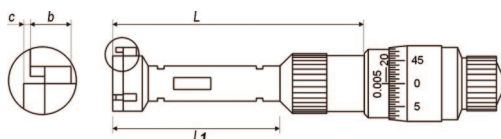


312.676

- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
- Skala und Nonius mattverchromt
- mit Einstellring
- im Behältnis/Kasten

- *for blind hole*
- *with carbide measuring faces from 12 mm*
- *satin chrome finished*
- *with setting gauge*
- *in case/box*

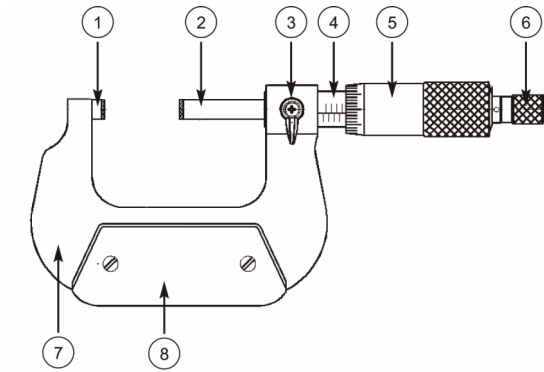
* Bei vollanliegenden Messflächen!
* *at full contact of the measuring faces!*



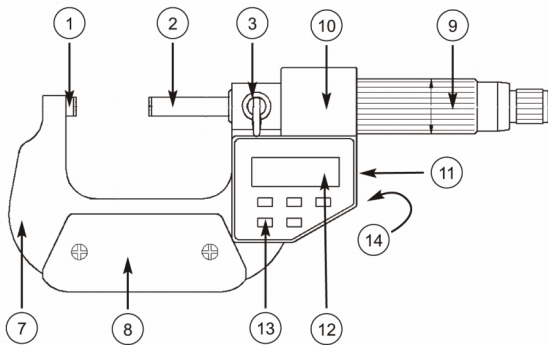
Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Anzahl <i>Pcs.</i>	Einzel-Messbereich <i>Single range mm</i>	Einstellung <i>Standard mm</i>	Verlängerung <i>Extension mm</i>	Ablesung <i>Reading mm</i>	Genauigkeit* <i>Accuracy* mm</i>	L <i>mm</i>	b <i>mm</i>	c <i>mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
312.674	6 - 12	3	6 - 8 / 8 - 10 / 10 - 12	8 + 10	-	0,001	0,004	30	2,5	1,0	890,00
312.675	11 - 20	3	11 - 14 / 14 - 17 / 17 - 20	11 + 17	-	0,005	0,005	48	6,3	0,4	585,00
312.676	20 - 40	4	20 - 25 / 25 - 30 / 30 - 35 / 35 - 40	25 + 35	-	0,005	0,005	50	9,2	0,4	1.050,00
312.677	40 - 100	6	40 - 50 / 50 - 60 / 60 - 70 / 70 - 80 / 80 - 90 / 90 - 100	50 + 70 + 90	-	0,005	0,005	55	16,5	0,5	2.190,00

TECHNISCHE BEGRIFFE

TECHNICAL TERMS



1. Amboss
2. Messspindel
3. Feststellhebel
4. Skalierungshülse
5. Messtrommel
6. Ratsche
7. Bügel
8. Isolationsplatte
9. Friktionskupplung/Friktionsratsche
10. Messelektronik
11. Datenausgang
12. Anzeige
13. Bedienungstaste
14. Batteriefach

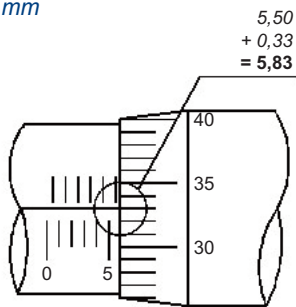


1. anvil
2. spindle
3. fix clamping
4. scale shell
5. thimble
6. ratchet
7. frame
8. isolation plate
9. friction / friction ratchet
10. measuring electronic
11. data output
12. display
13. button
14. batterie cover

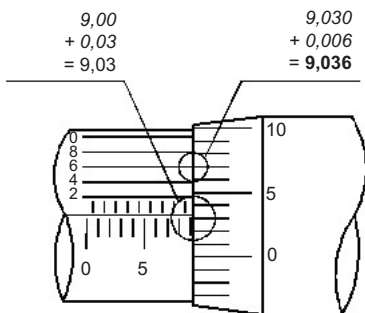
ABLESUNG VON NONIUS

READING OF NONIUS

Ablesung 0,01 mm
Reading 0.01 mm



Ablesung 0,002 mm
Reading 0.002 mm



AUSZUG AUS DIN 863

ABRIDGEMENT OF DIN 863

Messbereich <i>Range mm</i>	Abweichungspanne <i>Tolerance f_{max} μm</i>	Parallelität <i>Parallelism μm</i>
0 - 25	4	2
25 - 50	4	2
50 - 75	5	3
75 - 100	5	3
100 - 125	6	3
125 - 150	6	3
150 - 175	7	4
175 - 200	7	4
200 - 225	8	4
225 - 250	8	4
250 - 275	9	5
275 - 300	9	5

WERKSNORM

MANUFACTURE STANDARD

Messbereich <i>Range mm</i>	Abweichungspanne <i>Tolerance f_{max} μm</i>	Parallelität <i>Parallelism μm</i>
300 - 400	11	-
400 - 500	13	-
500 - 600	15	-
600 - 700	16	-
700 - 800	18	-
800 - 900	20	-
900 - 1000	20	-
1000 - 1200	20	-
1200 - 1400	24	-
1400 - 1600	28	-
1600 - 1800	31	-
1800 - 2000	34	-