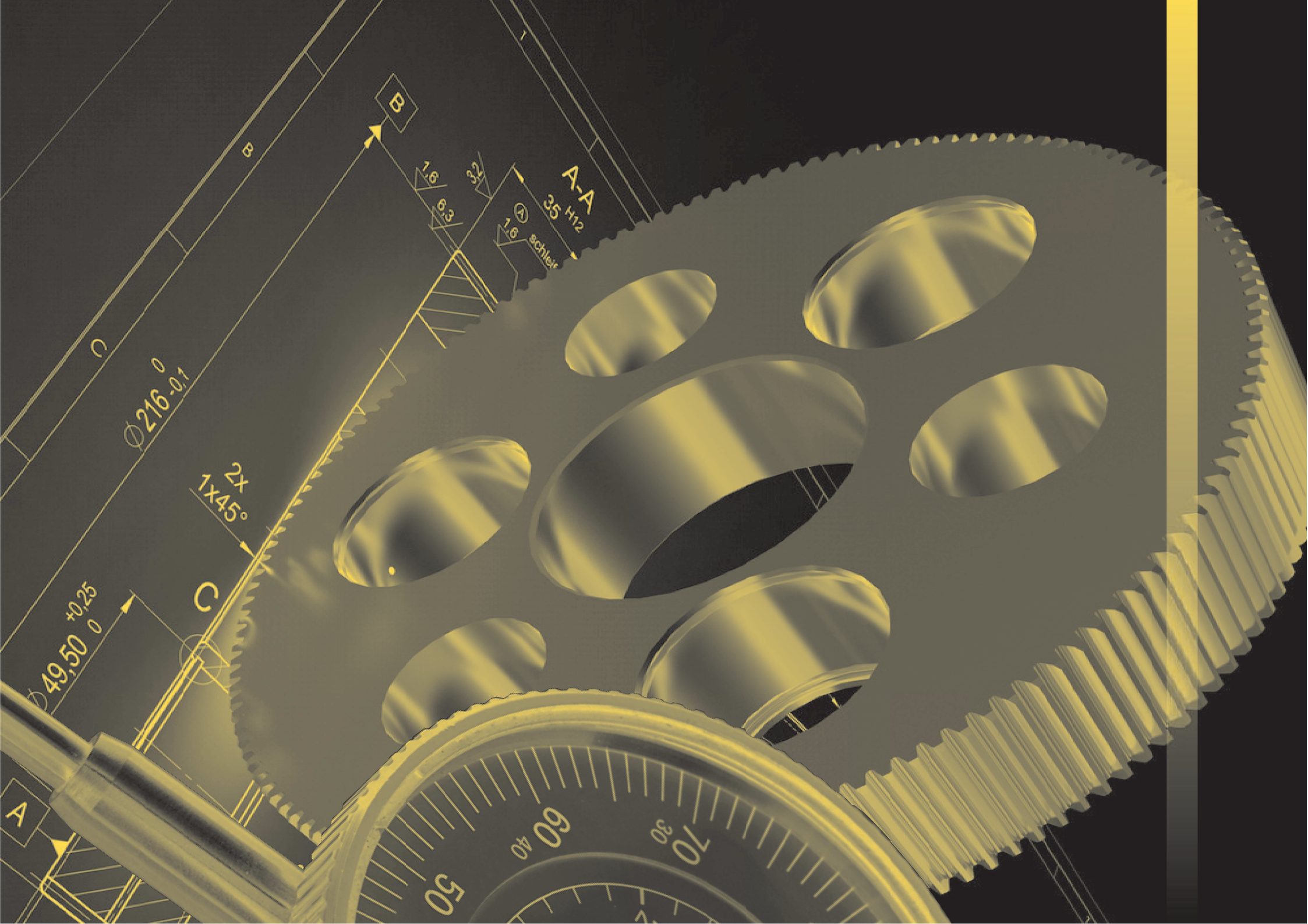

A-A
35 H12
1,6
6,3
3,2
1,6
schleif
2x
1x45°
Ø216 0 -0,1
Ø49,50 +0,25 0
B
A
50
60
70
40
30

Messuhren

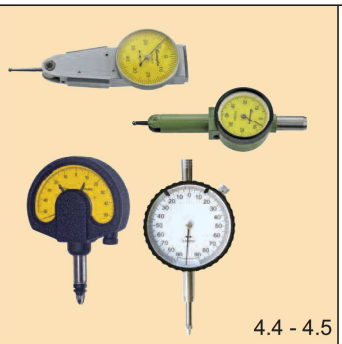
Messuhren
Innen-Feinmessgerät
Messtaster
Messtisch, Magnetstative

Dial Indicator

Dial Indicator
Internal Meas. Instruments
Caliper Gauge
Measuring Tables
Magnetic Bases

4.1

4.2 - 4.3


4.4 - 4.5

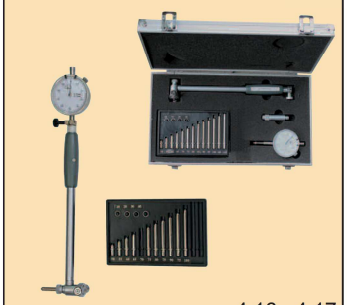
4.6 - 4.7

4.8 - 4.9

4.10 - 4.11

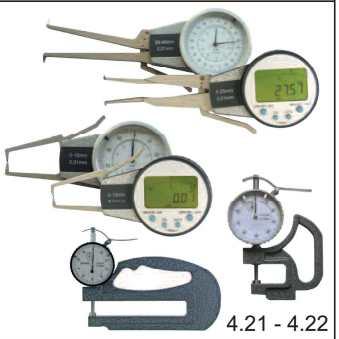
4.12 - 4.13

4.14 - 4.15


4.16 - 4.17

4.18 - 4.19

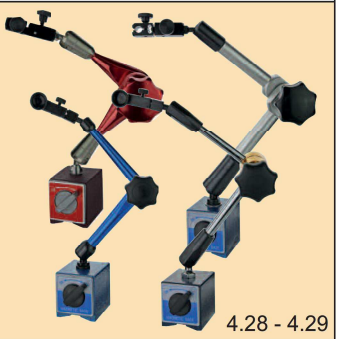
4.20


4.21 - 4.22

4.23 - 4.24

4.25 - 4.26

4.27


4.28 - 4.29

4.30 - 4.31

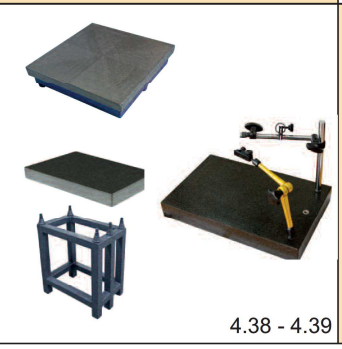
4.32

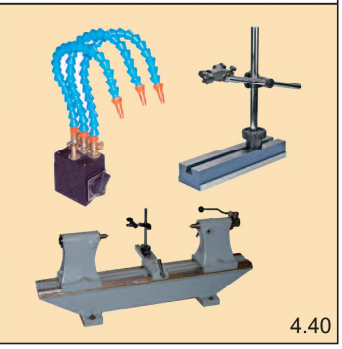
4.33

4.34 - 4.35

4.36

4.37

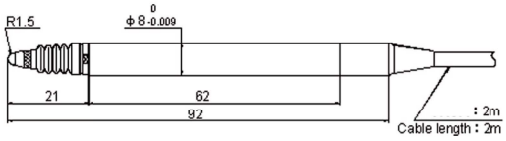

4.38 - 4.39


4.40

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

Induktive Messtaster
Inductive probes

301.041



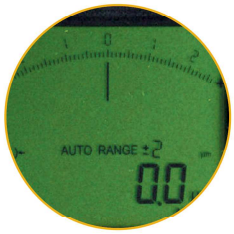
- Messbereich ± 2 mm
- nach dem induktiven Differentialprinzip
- mit linearer Kugellager-Führung
- Versorgungsspannung 0,7 V, 13 kHz
- Genauigkeit 0,2 + 3 L^3 µm (L in mm)
- 2 m Anschlusskabel mit 5-poligem DIN-Stecker
- Aufnahme ø 8 mm

- *range ± 2 mm*
- *inductive principle*
- *with linear ball bearing*
- *driving voltage 0.7 V, 13 kHz*
- *accuracy 0.2 + 3 L^3 µm (L in mm)*
- *connetion cable 2 m, with DIN 5 pin connector*
- *8 mm shaft*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messkraft Meas. force N	Euro/St. Euro/Pc.
301.041	± 2	< 0,63	274,00

Anzeigegerät für Induktiv-Messtaster
Display instrument for inductive probes

301.060



- mit Analog- und Digital-Anzeige
- automatische Messbereich-Umkehr
- Auflösung 0,1 µm
- Datenausgang
- Ausgangsspannung 0,7 V, 13 kHz
- Empfindlichkeit 74 mV/ V/mm
- Batteriebetrieb (3 x LR 06) oder mit externem Netzteil
- geeignet auch für Fremdfabrikate gleicher Bauart (z.B. von TESA)

- *with analog and digital display*
- *auto range*
- *resolution 0.1 µm*
- *data output*
- *driving voltage output 0.7 V, 13 kHz*
- *sensibility 74 mV/ V/mm*
- *power: battery (3 x LR 06) or AC adapter*
- *suitable for compatible inductive probes (e.g. TESA)*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ausgangsspg. Driving Voltage V	Euro/St. Euro/Pc.
301.060	± 2	0,7 x 13 kHz	699,00

Digital-Fühlhebelmessgerät
Digital universal test indicator

208.003

- Ablesung 0,01 mm
- mit Hartmetallkugel bestücktem Messeinsatz Ø 2 mm
- automatische Umkehr der Messrichtung
- mit Schwalbenschwanzführungen für Einspannschaft Ø 6 mm und Ø 8 mm (inkl.)
- im Behältnis/Kasten

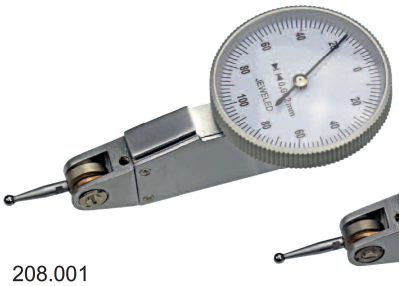
- *reading 0.01 mm*
- *carbide tipped probe Ø 2 mm*
- *shock proof, automatically inversion of measuring direction*
- *with clamping adapter ø 6 mm and ø 8 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Geanuigkeit accuracy mm	D mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.003	± 0,5	0,01	0,02	44	11,6	189,60

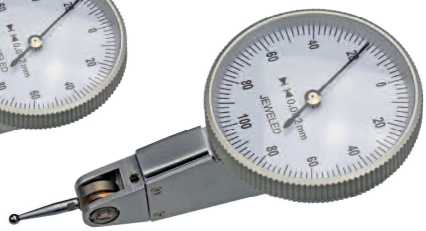
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

208.001 FÜHLHEBELMESSGERÄT, HORIZONTAL

UNIVERSAL TEST INDICATOR, HORIZONTAL



208.001



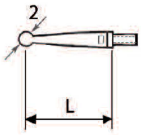
208.001.2

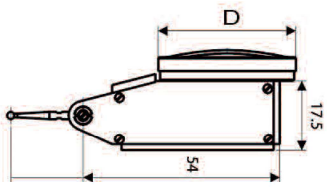
208.004

208.004.2

- Genauigkeit nach DIN 2270, stoßgeschützt
- mit HM bestücktem Messeinsatz Ø 2 mm
- automatische Umkehr der Messrichtung
- mit Schwalbenschwanzführungen für Einspannschaft Ø 6 mm und Ø 8 mm (inkl.)
- im Behältnis/Kasten

- *accuracy DIN 2270*
- *carbide tipped probe Ø 2 mm*
- *shock proof, automatically inversion of measuring direction*
- *with 2 connectors Ø 6 mm and Ø 8 mm*
- *in case/box*





Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Bezifferung Scale mm	D mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.001	0,2	0,002	0 - 100 - 0	32	11,6	75,00
208.001.2	0,2	0,002	0 - 100 - 0	40	11,6	80,00
208.004	0,8	0,01	0 - 40 - 0	32	11,6	50,00
208.004.2	0,8	0,01	0 - 40 - 0	38	11,6	60,00
208.002.2			Ersatztaster / *Spear tips*		11,6	10,00

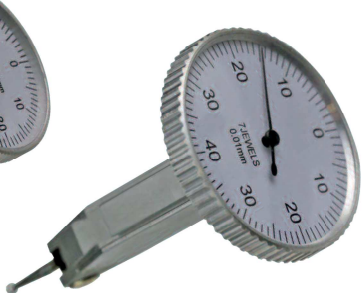
208.001.1 FÜHLHEBELMESSGERÄT, VERTIKAL

UNIVERSAL TEST INDICATOR, VERTICAL

208.001.1

208.001.3

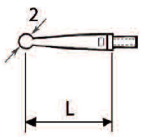
208.004.1

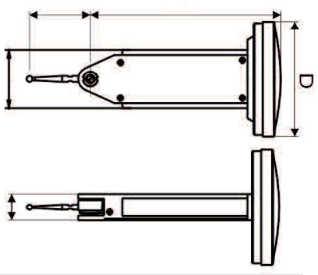


208.004.3

- Genauigkeit nach DIN 2270, stoßgeschützt
- mit HM bestücktem Messeinsatz Ø 2 mm
- automatische Umkehr der Messrichtung
- mit Schwalbenschwanzführungen für Einspannschaft Ø 6 mm und Ø 8 mm (inkl.)
- im Behältnis/Kasten

- accuracy DIN 2270
- *carbide tipped probe Ø 2 mm*
- *shock proof, automatically inversion of measuring direction*
- *with 2 connectors Ø 6 mm and Ø 8 mm*
- *in case/box*





Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Bezifferung Scale mm	D mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.001.1	0,2	0,002	0 - 100 - 0	32	11,6	80,00
208.001.3	0,2	0,002	0 - 100 - 0	40	11,6	95,00
208.004.1	0,8	0,01	0 - 40 - 0	32	11,6	56,00
208.004.3	0,8	0,01	0 - 40 - 0	40	11,6	65,00
208.002.2			Ersatztaster / *Spear tips*		11,6	10,00

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

Fühlhebelmessgerät mit Rubin-Taster, horizontal

208.004.9

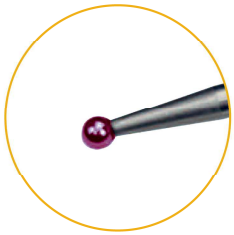
Universal test indicator with ruby probe, horizontal

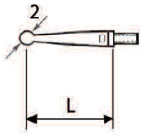
208.004.9

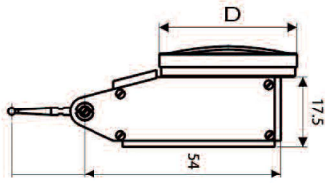
- Genauigkeit nach DIN 2270, stoßgeschützt
- mit HM bestücktem Messeinsatz Ø 2 mm
- automatische Umkehr der Messrichtung
- mit Schwalbenschwanzführungen für Einspannschaft Ø 6 mm und Ø 8 mm (inkl.)
- im Behältnis/Kasten

208.004.8

- accuracy DIN 2270
- *carbide tipped probe Ø 2 mm*
- *shock proof, automatically inversion of measuring direction*
- *with 2 connectors Ø 6 mm and Ø 8 mm*
- *in case/box*







Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Bezifferung Scale mm	D mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.004.9	0,8	0,01	0 - 40 - 0	32	11,6	60,00
208.004.8	0,8	0,01	0 - 40 - 0	38	11,6	60,00
208.002.5			Ersatztaster / *Spear tips*		11,6	17,00

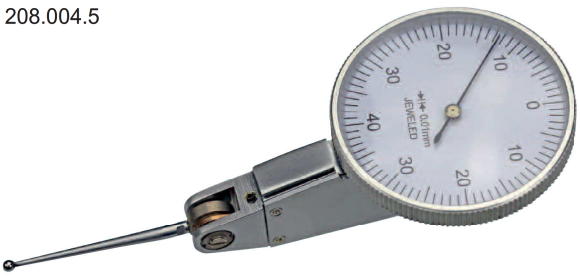
Fühlhebelmessgerät mit langem Taster, horizontal

208.004.5

Universal test indicator with long probe, horizontal

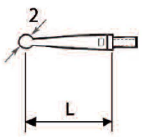
208.004.5

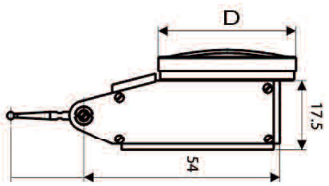
- Genauigkeit nach Werksnorm, stoßgeschützt
- mit HM bestücktem Messeinsatz Ø 2 mm
- automatische Umkehr der Messrichtung
- mit Schwalbenschwanzführungen für Einspannschaft Ø 6 mm und Ø 8 mm (inkl.)
- im Behältnis/Kasten



208.004.6

- accuracy manufacture standard
- *carbide tipped probe Ø 2 mm*
- *shock proof, automatically inversion of measuring direction*
- *with 2 connectors Ø 6 mm and Ø 8 mm*
- *in case/box*





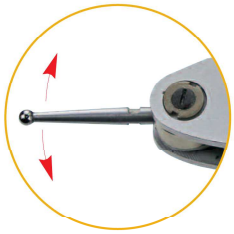
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Bezifferung Scale mm	Geanuigkeit accuracy f_e mm	D mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.004.5	1,0	0,01	0 - 50 - 0	0,02	40	18,0	65,00
208.004.6	1,0	0,01	0 - 50 - 0	0,02	40	32,0	76,00
208.002.3			Ersatztaster / *Spear tips*			18,0	12,50
208.002.4			Ersatztaster / *Spear tips*			32,0	16,50

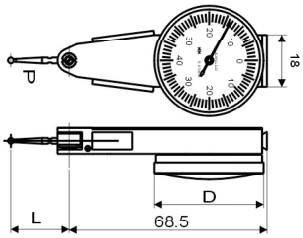
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

EGL. 322.232

Fühlhebelmessgerät mit seitlicher Antastung

Dial test indicator, lateral probing





- Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit nach DIN 2270
- mit Hartmetallkugel bestücktem Messeinsatz Ø 2 mm
- automatische Umkehr der Messrichtung
- mit Schwalbenschwanzführungen für Einspannschaft Ø 6 mm und Ø 8 mm (inkl.)
- im Behältnis/Kasten

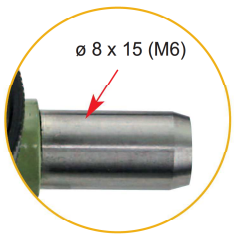
- *reading 0.01 mm*
- *accuracy DIN 2270*
- *carbide tipped probe Ø 2 mm*
- *shock proof, automatically inversion of measuring direction*
- *with 2 connectors Ø 6 mm and Ø 8 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Bezifferung Scale mm	D mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
EGL.322.232	0,8	0 - 40 - 0	32	16,5	39,90

EGL. 322.213

Fühlhebelmessgerät mit seitlicher Antastung

Dial test indicator, lateral probing



- Ablesung 0,01 mm
- mit Hartmetallkugel bestücktem Messeinsatz Ø 2 mm
- manuelle Umkehr der Messrichtung
- im Behältnis/Kasten

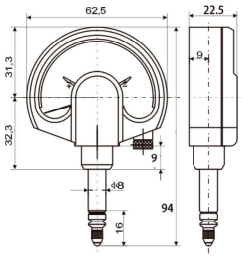
- *reading 0.01 mm*
- *carbide tipped probe Ø 2 mm*
- *shock proof, manuell inversion of measuring direction*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Bezifferung Scale mm	Genauigkeit accuracy f_e mm	D mm	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
EGL.322.213	0,8	0,01	0 - 40 - 0	0,02	30	ø 8 x 15	34,50

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

KOMPARATOR
DIAL COMPARATOR

208.040



- spezial-stoßgeschützt, steingelagert
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6
- im Behältnis/Kasten

- *shockproof, with bearing jewels*
- *accuracy according to manufacture standard*
- *metal casing*
- *with tolerance marks*
- *shank Ø 8 h6*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Euro/St. Euro/Pc.
208.040	± 0,05	0,001	2	220,00

KOMPARATOR
DIAL COMPARATOR

208.042

208.042

- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar
- Aufnahme Ø 8 h6
- im Behältnis/Kasten

- *accuracy according to manufacture standard*
- *metal casing*
- *dial face rotateable by outer ring*
- *shank Ø 8 h6*
- *in case/box*

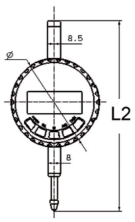
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.042	± 0,9	0,01	10	56	109,80

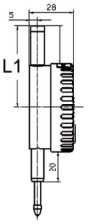
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

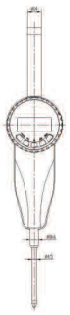
301.071 Digital-Messuhr, 0,001 mm Ablesung
Digital dial indicator, reading 0,001 mm

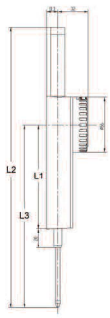
1.5 V LR 44

RB 5









- mit Digitalanzeige
- Anzeige drehbar 0 - 310°
- mm/inch-, TOL-, M-, ABS- Nullungs- u. Ein/Aus-Taste
- Datenausgang RB 5
- Aufnahme 8 h6
- im Behältnis/Kasten

- *with digital LCD display*
- *display rotateable 0 - 310°*
- *mm/inch, TOL, M, ABS, zero and on/off button*
- *data output RB 5*
- *clamp shank 8 h6*
- *in case/box*

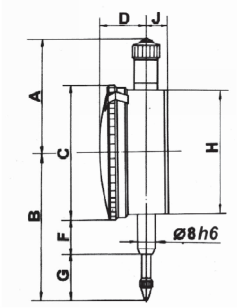
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Wiederhol-Gen. Repeat acc. µm	Messkraft Meas. force N	Aufnahme Shank mm	Ø mm	L2 mm	L1 mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.071	6,5	0,001	3	2	≥ 1,5	8	47	94	42	189,60
301.072	12,7	0,001	5	2	≥ 1,5	8	56	121,5	52	220,00
301.073	25,0	0,001	7	3	≥ 2,2	8	56	190	64	289,00
301.074	50,0	0,001	12	3	≥ 2,5	8	56	282	104,5	349,00

301.095 Digital-Messuhr, 12,5 mm und 25 mm
Digital dial indicator, 12,5 mm and 25 mm

3 V CR 2032

Auto on/off

Messrichtung umkehrbar
meas. direction reversible



- mit Digitalanzeige
- Anfangswert einstellbar (Preset)
- Messrichtung umkehrbar
- mm/inch-, ABS/PRESET-, ZERO/ON-Taste
- Aufnahme 8 h6
- im Behältnis/Kasten

- *with digital LCD display*
- *Begining value adjustable (Preset)*
- *meas. direction reversible*
- *mm/inch, ABS/PRESET and ZERO/ON button*
- *clamp shank 8 h6*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.095	12,5	0,001	5	57	121	23	22	53	179,60
301.099	12,5	0,01	20	57	121	23	22	53	93,00
301.098	25,0	0,01	20	57	179	26	39	53	134,70

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

Digital-Messuhr, Absolut System

Digital dial indicator, absolute system

301.031

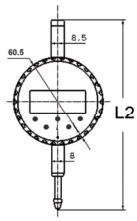
301.031

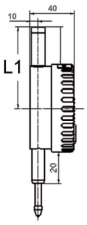
301.035

301.033

301.037

301.036





- Absolut Messsystem mit 3 V
- Maßstab mit Glasschiene für genauere Abtastung
- mit Digitalanzeige
- Anzeige drehbar 0 - 330°
- Messrichtung umkehrbar
- mit Ein/Aus-, ORIGIN-, ZERO/ABS-, PRESET-, TOL-, mm/inch-, und “+/-”-Taste
- Datenaugang RS232 (RB6)
- Aufnahme 8 h6
- im Behältnis/Kasten

Optional lieferbar: Draht-Hebel oder Hebel

- *Absolute system with 3 V*
- *scale with glass rail for precision sampling*
- *with digital LCD display*
- *display rotateable 0 - 330°*
- *meas. direction reversible*
- *with ON/OFF, ORIGIN, ZERO/ABS, PRESET, TOL, mm/inch, and “+/-” button*
- *data output RS232 (RB6)*
- *clamp shank 8 h6*
- *in case/box*

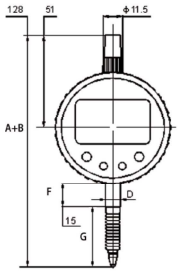
Optional deliverable: Lifting release or lift frame

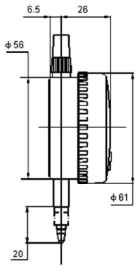
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Wiederhol-Gen. Repeat acc. µm	Messkraft Meas. force N	Aufnahme Shank mm	Ø mm	L2 mm	L1 mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.031	12,7	0,01	10	5	≥ 1,5	8	60	126	56	124,80
301.032	25,0	0,01	10	5	≥ 1,5	8	60	131	56	169,70
301.033	50.0	0.01	15	8	≥ 2.2	8	60	244	84	264.00
301.035	12,7	0,001	2	4	≥ 2,5	8	60	126	56	274,00
301.036				Draht-Hebel, Hub ca. 20 mm / Lifting release lift length about 20 mm						33,00
301.037				Hebel für 301.031 und 301.035 / Lift frame for 301.031 and 301.035						16,00

Digital-Messuhr, 12,5 mm

Digital dial indicator, 12,5 mm

301.091





- mit Digitalanzeige
- Anzeige um 270° drehbar
- Anfangswert einstellbar (Preset)
- Messrichtung umkehrbar
- Genauigkeit: 0,01 mm
- mit EIN/AUA/SET-, ABS/INC/UNIT-, TOL-, DATA-Taste
- Datenaugang RS232 (RB4.1)
- Aufnahme 8 h6
- im Behältnis/Kasten

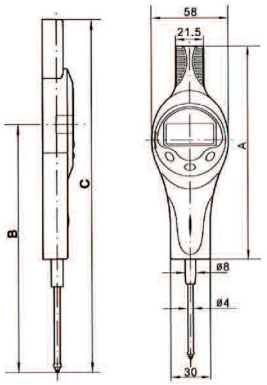
- *with digital LCD display*
- *display rotateable 270°*
- *Beginning value adjustable (Preset)*
- *measuring direction reversible*
- *accuracy: 0.01 mm*
- *with ON/OFF/SET, ABS/INC/UNIT, TOL and DATA buttons*
- *data output RS232 (RB4.1)*
- *clamp shank 8 h6*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.091	12,5	0,001	10	61	128	15	33	56	220,00

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

301.094.1 Digital-Messuhr, 50 mm
Digital dial indicator, 50 mm

1.5 V LR 44



- mit Digitalanzeige
- mm/inch-, Nullungs- u. Ein/Aus-Taste
- Genauigkeit: 0,03 mm
- Aufnahme 8 h6
- im Behältnis/Kasten

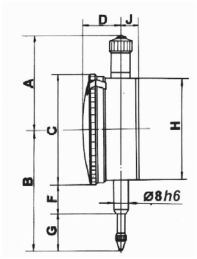
- *with digital LCD display*
- *mm/inch, zero and on/off button*
- *accuracy: 0.03 mm*
- *clamp shank 8 h6*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Breite Width mm	A mm	B mm	C mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.094.1	50	0,01	30	58	163	168	243	189,60

208.015 Klein-Messuhren ø 40 mm, 3 mm und 5 mm
Small dial indicator ø 40 mm, 3 mm and 5 mm

208.015

208.016



- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar

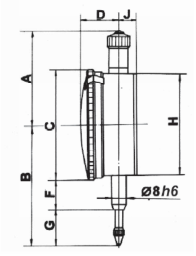
- *accuracy according to manufacture standard*
- *metal casing*
- *with tolerance marks*
- *shank Ø 8 h6*
- *dial face rotateable by outer ring*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.015	3	0,01	17	40	83	14	16	35	28,00
208.016	5	0,01	17	40	83	14	16	35	32,00

208.315 Klein-Messuhren ø 40 mm, DIN 878, 3 mm und 5 mm
Small dial indicator ø 40 mm, DIN 878, 3 mm and 5 mm

208.315

208.316



- edelsteingelagert
- Genauigkeit nach DIN 878
- Metallgehäuse, mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 H6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar
- im Behältnis/Kasten

- *with bearing jewels*
- *accuracy according to DIN 878*
- *metal casing, with tolerance marks*
- *shank Ø 8 H6*
- *dial face rotateable by outer ring*
- *in case/box*

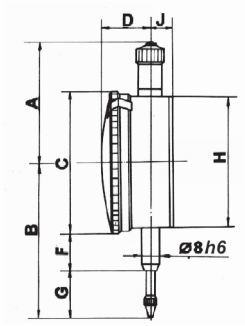
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.315	3	0,01	17	40	70	14	11	35	46,00
208.316	5	0,01	17	40	73	14	11	35	50,00

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

Messuhr, 10 mm

208.005

Dial indicator, 10 mm



- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar

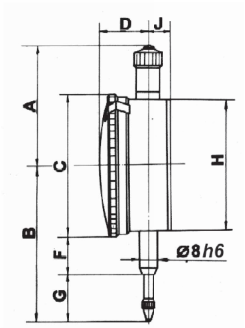
- *accuracy according to manufacture standard*
- *metal casing*
- *with tolerance marks*
- *shank Ø 8 h6*
- *dial face rotateable by outer ring*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.005	10	0.01	17	56	110	20	21	52	23.00

Messuhren mit Stossschutz, DIN 878, 10 mm

208.005.1

Dial indicator shock proof, DIN 878, 10 mm



- stoßgeschützt, edelsteingelagert
- Genauigkeit nach DIN 878
- Metallgehäuse, mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar
- im Behältnis/Kasten

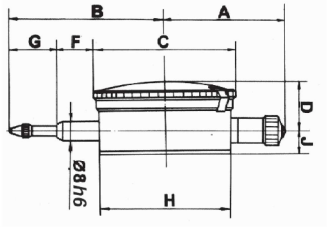
- *shockproof, with bearing jewels*
- *accuracy according to DIN 878*
- *metal casing, with tolerance marks*
- *shank Ø 8 h6*
- *dial face rotateable by outer ring*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.005.1	10	0,01	17	56	110	20	21	52	36,00

Messuhren, DIN 878, 10 mm, 30 mm

208.305

Dial indicator, DIN 878, 10 mm, 30 mm



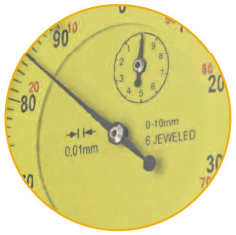
208.305

208.305.1

208.307

- edelsteingelagert
- Genauigkeit nach DIN 878
- Metallgehäuse, mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar
- im Behältnis/Kasten

- *with bearing jewels*
- *accuracy according to DIN 878*
- *metal casing, with tolerance marks*
- *shank Ø 8 h6*
- *dial face rotateable by outer ring*
- *in case/box*



208.305.1 = mit Stoßschutz / *shock proof*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.305	10	0,01	17	60	106	20,5	18	53,5	35,00
208.305.1	10	0,01	17	60	106	20,5	18	53,5	38,00
208.307	30	0,01	34	60	122	20,5	33	53,5	68,00

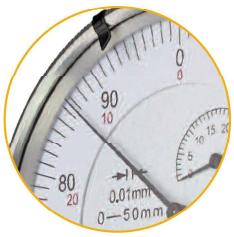
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

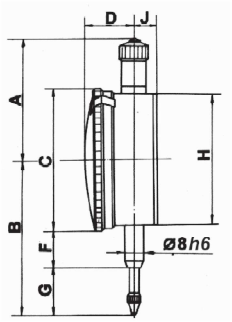
208.007 Messuhr, 30 mm und 50 mm
Dial indicator, 30 mm and 50 mm

208.006

208.007

208.008



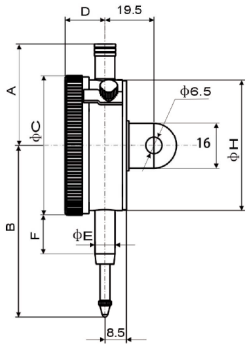


- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar

- *accuracy according to manufacture standard*
- *metal casing*
- *with tolerance marks*
- *shank Ø 8 h6*
- *dial face rotateable by outer ring*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.007	30	0,01	34	58	122	18	33	53,5	60,00
208.006	50	0,01	55	60	261	58	60	55,0	95,00
208.008	50	0,01	55	76	177	34	58,5	70,0	116,80

208.011 Messuhr mit Öse, 10 mm
Dial indicator with plug, 10 mm



- mit Öse
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar

- *with plug*
- *accuracy according to manufacture standard*
- *metal casing*
- *with tolerance marks*
- *shank Ø 8 h6*
- *dial face rotateable by outer ring*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.011	10	0,01	17	60	116	18	22	55	27,00

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

Messuhr mit Ablesung 0,001 mm

208.010

Dial indicator with 0.001 reading

208.010

208.010.2

- Ablesung 0,001 mm
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- Aufnahme Ø 8 h6

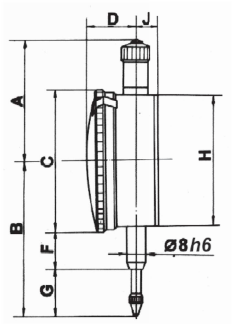
- *reading 0.001 mm*
- *accuracy according to manufacture standard*
- *metal casing*
- *shank Ø 8 h6*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.010	1	0,001	5	60	110	22	14,5	53,5	66,00
208.010.2	5	0,001	15	60	107	17,5	17,5	55,0	74,00

Messuhren, wasser- und öldicht 10 mm

208.345

Dial indicator, liquid resistant, 10 mm



- Wasser- und öldicht
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- Aufnahme Ø 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar
- im Behältnis/Kasten

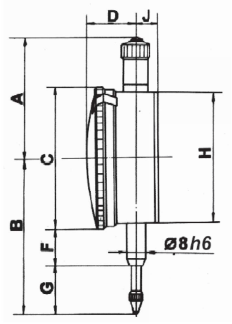
- *liquid resistant*
- *accuracy according to manufacture standard*
- *metal casing*
- *shank Ø 8 h6*
- *dial face rotateable by outer ring*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.345	10	0,01	17	60	110	18	20	53,5	65,00

Messuhr mit Hebel, 10 mm

208.009

Dial indicator with lift mechanism, 10 mm



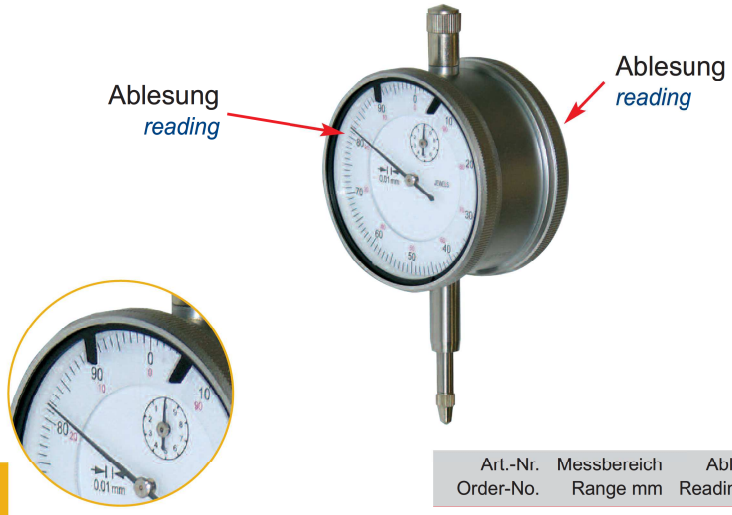
- mit Anlifthebel
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar

- *with lift arm*
- *accuracy according to manufacture standard*
- *metal casing*
- *with tolerance marks*
- *shank Ø 8 h6*
- *dial face rotateable by outer ring*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.009	10	0,01	17	56	114	19,5	22	53	28,50

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

208.012 Doppel-Messuhr, 10 mm
Double dial indicator, 10 mm

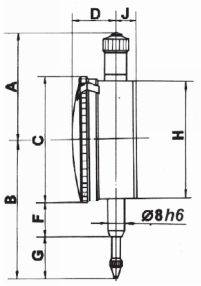


- mit zwei Messuhren (Vorder- und Rückseite)
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6

- *with double dial indicator (front and back side)*
- *accuracy according to manufacture standard*
- *metal casing*
- *with tolerance marks*
- *shank Ø 8 h6*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.012	10	0,01	17	58	110	18	20,5	53,5	104,80

208.005.2 Messuhr mit umgekehrter Skalierung, 10 mm
Dial indicator with reversed scale, 10 mm

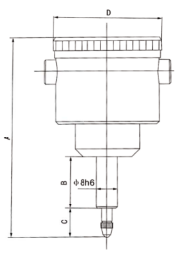


- mit umgekehrter Skalierung
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar

- *with reversed scale*
- *accuracy according to manufacture standard*
- *metal casing*
- *with tolerance marks*
- *shank Ø 8 h6*
- *dial face rotateable by outer ring*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.005.2	10	0,01	17	56	110	20	21,5	52,5	38,00

208.043 Messuhr mit rückwärtiger Messspindel
Dial indicator with retral spindle



- mit rückwärtiger Messspindel
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- Aufnahme Ø 8 h6

- *with retral spindle*
- *accuracy according to manufacture standard*
- *metal casing*
- *shank Ø 8 h6*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.043	3	0,01	17	42	80	34	14	42	55,00
208.044	5	0,01	17	42	80	34	14	42	65,00

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

Messuhr mit Tiefenmessbrücke oder rundem Anschlag

208.060.1

Dial indicator with depth base

- Messuhr
  - Messbereich 10 mm, Ablesung 0,01 mm
  - Genauigkeit nach Werksnorm (17 µm)
  - Metallgehäuse, mit Toleranzmarken
- Messbrücke 63 x 16 mm, 100 x 16 mm, ø 16 mm, ø 25 mm oder ø 40 mm
- Verlängerungen: 10, 20, 40, 70 und 100 mm

- *dial indicator*
  - *range 10 mm, reading 0.01 mm*
  - *accuracy to manufacture standard 17 µm*
  - *metal casing, with tolerance marks*
- *depth base 63 x 16 mm, 100 x 16 mm, ø 16 mm, ø 25 mm or ø 40 mm*
- *extensions: 10 , 20, 40, 70 and 100 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messbrücke Base mm	max. Messtiefe max. meas. depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.060.1	10	63 x 16	120	109,80
208.060.2	10	100 x 16	120	114,80
208.060.3	10	ø 16	120	114,80
208.060.4	10	ø 25	120	114,80
208.060.5	10	ø 40	120	119,80

Digital-Messuhr mit Tiefenmessbrücke oder rundem Anschlag

301.051

Digital dial indicator with depth base

- Digital Messuhr
  - Messbereich 10 mm oder 25 mm
  - Ablesung 0,01 mm
  - Genauigkeit nach Werksnorm (0,02 mm)
  - mit Preset und umkehrbarer Messrichtung
- Messbrücke 63 x 16 mm, 100 x 16 mm, ø 16 mm, ø 25 mm oder ø 40 mm
- Verlängerungen: 10, 20, 40, 70 und 100 mm

3 V CR 2032

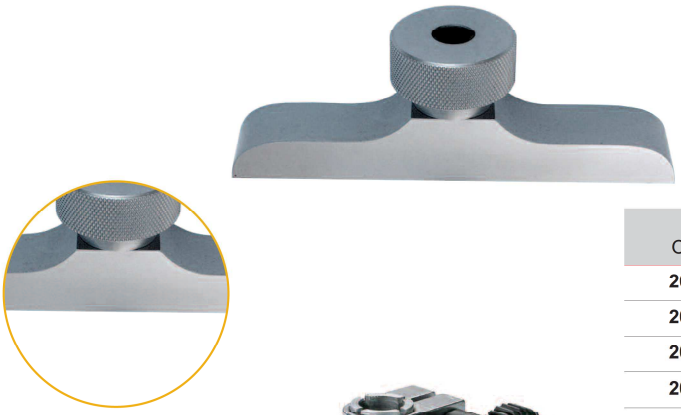
Auto on/off

- *digital dial indicator*
  - *range 10 mm or 25 mm*
  - *reading 0.01 mm*
  - *accuracy to manufacture standard 20 µm*
  - *with preset and convertable meas. direction*
- *depth base 63 x 16 mm, 100 x 16 mm, ø 16 mm, ø 25 mm or ø 40 mm*
- *extensions: 10, 20, 40, 70 and 100 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messbrücke Base mm	max. Messtiefe max. meas. depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.051.1	10	63 x 16	125	179,60
301.051.2	10	100 x 16	125	184,60
301.051.3	10	ø 16	125	179,60
301.051.4	10	ø 25	125	179,60
301.051.5	10	ø 40	125	189,60
301.052.1	25	63 x 16	140	220,00
301.052.2	25	100 x 16	140	225,00
301.052.3	25	ø16	140	225,00
301.052.4	25	ø 25	140	225,00
301.052.5	25	ø 40	140	230,00

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

208.061.0 TIEFENMESSBRÜCKE
DEPTH MEASURING BASE



- für alle Messuhren mit 8 mm Aufnahme
- mattverchromt
- Messflächen geschliffen und geläppt

- *for all dials with shank 8 mm*
- *satin chrome finished*
- *measuring surface lapped*

Art.-Nr. Order-No.	Länge x Breite Length x Width mm	Aufnahme ø Dial shank mm	Gesamthöhe Total height mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.061.0	50 x 16	8	34	35,00
208.061.1	63 x 16	8	34	44,00
208.061	102 x 17	8	37	42,00
208.061.2	150 x 12	8	35	50,00

- für alle Messuhren mit 8 mm Aufnahme
- mit runder Anschlagfäche

- *for all dials with shank 8 mm*
- *with round base*

Art.-Nr. Order-No.	Anschlag ø Base ø mm	Aufnahme ø Dial shank mm	Gesamthöhe Total height mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.062.1	16	8	45	45,00
208.062.2	25	8	45	45,00
208.062.3	40	8	45	50,00

- zum Einbau von Messuhren
- für Messuhren mit Aufnahme von ø 8 mm
- wählbar mit Gewinde M10 oder M12

- *to insert of dial indicator*
- *for dial indicator with shank 8 mm*
- *available thread M10 or M12*

Art.-Nr. Order-No.	Gewinde Thread mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.151	M 10 x 1.0	50,00
208.152	M 12 x 1.25	50,00

208.156 ZÜNDZEITPUNKT-EINSTELLGERÄT
IGNITION POINT SETTER

208.159

- zum Ermitteln des obersten Totpunkts von Motoren
- für Messuhren mit Aufnahme von ø 8 mm
- passend für alle gängigen Zündkerzen-Bohrungen von Automotoren und Motorrädern
- im Behältnis/Kasten

- *to determine the upper dead point of motors*
- *for dial indicator with shank 8 mm*
- *suitable for all motors of cars and motorbikes*
- *in case/box*

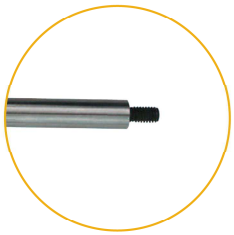
Art.-Nr. Order-No.	Gewinde Thread mm	Adapter ø Adapter mm	Messuhr ø Dial indicator mm	Verlängerungen Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.156	M 10 x 1	-	10 mm x 0,01 mm	30, 40, 50, 60	134,70
208.157	M 12 x 1,25	-	10 mm x 0,01 mm	30, 40, 50, 60	134,70
208.158	M 10 x 1	M 10 x 1 / M 14 x 1,25	10 mm x 0,01 mm	30, 40, 50, 60	149,70
208.159	M 10 x 1	M 10 x 1 / M 18 x 1,5	10 mm x 0,01 mm	30, 40, 50, 60	149,70
208.151	M 10 x 1	-			50,00
208.152	M 12 x 1,25	-			50,00
208.153		M 10 x 1 / M 14 x 1,25			15,00
208.154		M 10 x 1 / M 18 x 1,5			15,00

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

Verlängerungen für Messuhren

208.064

Extension rods for dial indicator



- für Messuhren mit Anschlussgewinde M 2,5
- aus rostfreiem Stahl
- ø = 4,5 mm

- *for dial indicator with M 2.5 thread*
- *made of stainless steel*
- *ø = 4.5 mm*

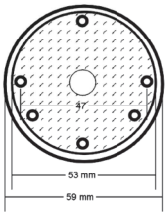
Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.063.1	10	3,50	**208.063.D**	45	4,00	**208.063.8**	80	4,00
208.063.A	15	3,50	**208.063.5**	50	4,00	**208.063.H**	85	4,00
208.063.2	20	3,50	**208.063.E**	55	4,00	**208.063.9**	90	4,00
208.063.B	25	3,50	**208.063.6**	60	4,00	**208.063.I**	95	4,00
208.063.3	30	3,50	**208.063.F**	65	4,00	**208.063.0**	100	3,50
208.063.C	35	4,00	**208.063.7**	70	4,00			
208.063.4	40	4,00	**208.063.G**	75	4,00			

208.064	10 teilig (10/20/30/40/50/60/70/80/90/100 mm) 10 pcs/set (10/20/30/40/50/60/70/80/90/100 mm)	30,00

Magnethalter für Messuhren

208.131

Magnetic dial supports



- zum Festhalten einer Messuhr auf Eisen oder Stahl
- Magnet-Kraft: 10 kg
- anschraubbar auf Messuhr 208.005/208.007

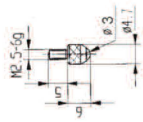
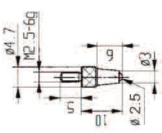
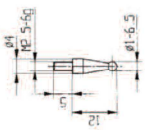
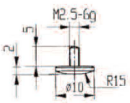
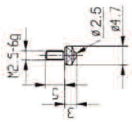
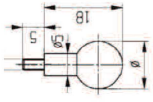
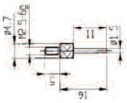
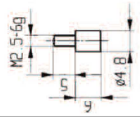
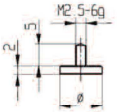
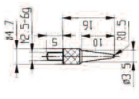
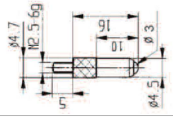
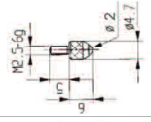
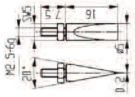
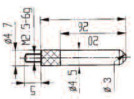
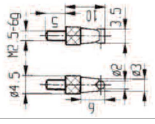
- *for fixing dial indicator on iron or steel*
- *magnetic force: 10 kg*
- *for dial indicator 208.005 and 208.007*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Dimension mm	Magnetkraft Magnet force kN	Euro/St. Euro/Pc.
208.131	59	10	22,00

Einsätze für Messuhren

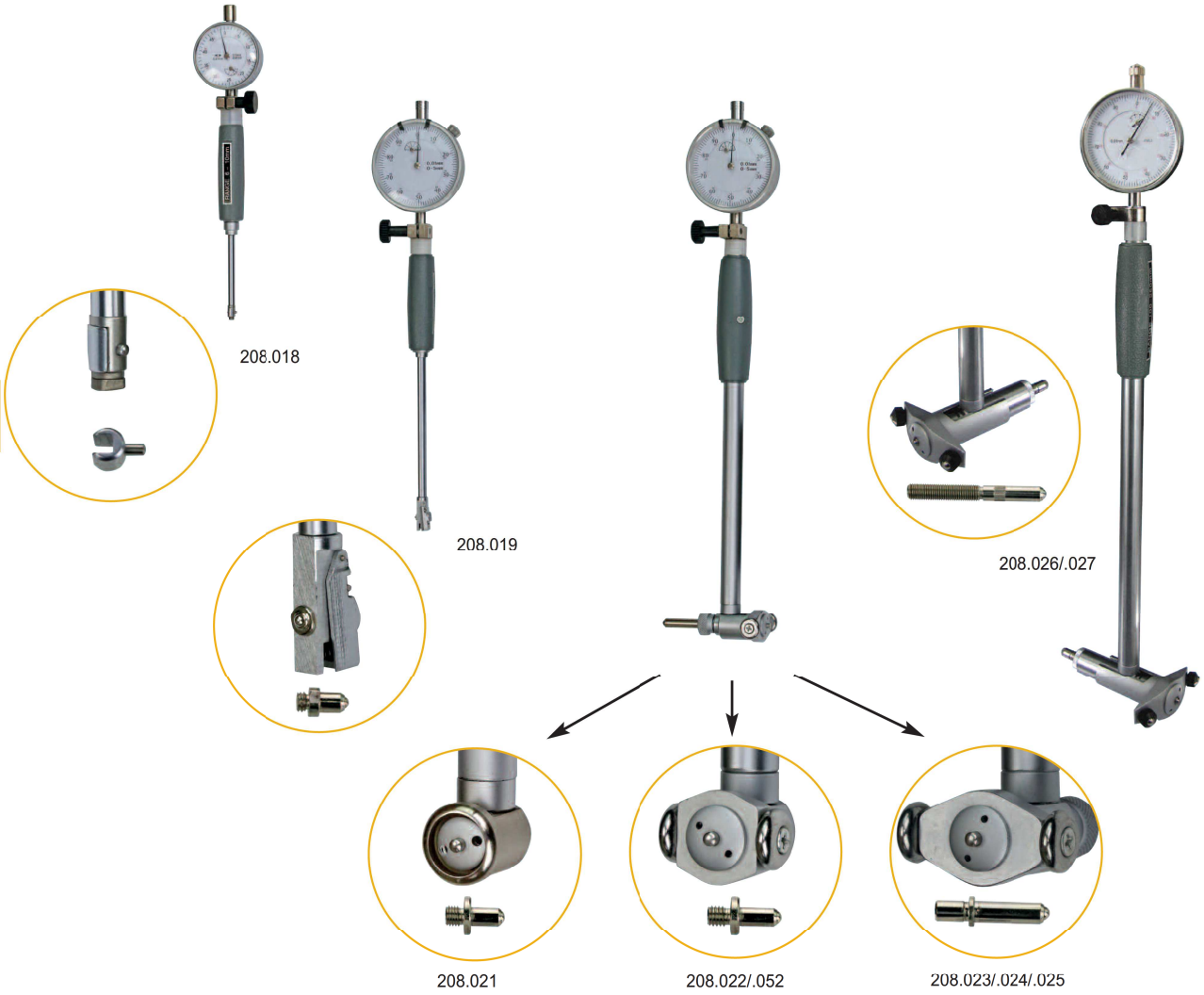
208.160

Measuring tips for dial indicator

Art.-Nr. Order-No.		Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.		Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Größe Size mm		Euro/St. Euro/Pc.
208.160		2,00	**208.180**		3,00	**208.164**	2		7,00
						208.165	3		7,00
						208.166	4		7,00
						208.167	5		7,50
						208.169	6		9,00
208.161		6,00	**208.181**		4,00	**208.172**	8		10,00
						208.173	10		16,00
208.162		7,00	**208.182**		5,50	**208.174**	10		5,50
						208.175	15		15,00
						208.176	20		20,00
						208.178	30		22,00
208.163		5,00	**208.183**		5,50	**208.179**	Keramik-kugel *ceramics ball*		5,00
208.170		10,00	**208.184**		5,50	**208.185**			15,00

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

208.018 INNEN-FEINMESSGERÄT
INTERNAL MEASURING INSTRUMENT



208.024

- Gerätehalter mattverchromt
- mit Messuhr
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- *satin chrome finished*
- *with dial indicator*
- *reading 0.01 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy mm	Messtiefe Depth mm	Messbolzen Measuring tips	Passscheibe Shim ring mm	Verlängerung Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.018	6 - 10	0,005	50	9	-	-	139,70
208.019	10 - 18	0,005	100	9	0,5	-	119,80
208.021	18 - 35	0,005	125	6	0,65, 1,3	-	114,80
208.022	35 - 50	0,005	150	6	1, 2	-	114,80
208.023	50 - 100	0,005	150	11	1, 2, 3, 4	-	99,80
208.024	50 - 160	0,005	150	13	1, 2, 3, 4	50	109,80
208.027	100 - 250	0,005	220	4	-	80	139,70
208.025	160 - 250	0,005	400	10	1, 2, 3, 4	50	134,70
208.026	250 - 450	0,005	320	5	-	100	159,70

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

Innen-Feinmessgerät mit erweitertem Messbereich

208.052

Internal measuring instrument with extended range

208.052

208.054

208.054

- Gerätehalter mattverchromt
- mit Messuhr
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- *satin chrome finished*
- *with dial indicator*
- *reading 0.01 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy mm	Messtiefe Depth mm	Messbolzen Measuring tips	Passscheibe Shim ring mm	Verlängerung Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.052	35 - 70	0,005	150	10	1, 2	-	119,80
208.054	50 - 180	0,005	150	17	1, 2, 3, 4	50	129,70

Innen-Feinmessgerät mit Hartmetall-Messflächen

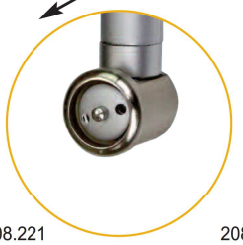
208.219

Internal measuring instrument with carbide measuring face

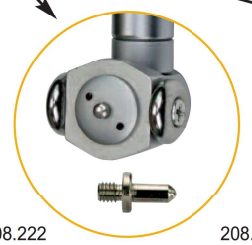
- Messflächen aus Hartmetall
- Gerätehalter mattverchromt
- mit Messuhr
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- *Measuring face made of carbide*
- *satin chrome finished*
- *with dial indicator*
- *reading 0.01 mm*
- *in case/box*

208.219



208.221



208.222

208.254

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy mm	Messtiefe Depth mm	Messbolzen Measuring tips	Passscheibe Shim ring mm	Verlängerung Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.219	10 - 18	0,005	100	9	0,5	-	149,70
208.221	18 - 35	0,005	125	6	0,65, 1,3	-	144,70
208.222	35 - 50	0,005	150	6	1, 2	-	144,70
208.254	50 - 180	0,005	150	17	1, 2, 3, 4	50	169,70

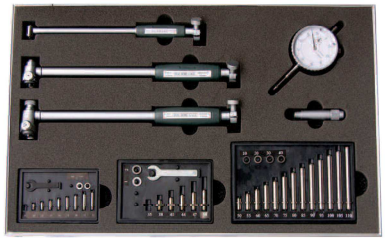
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

208.055 **PRÄZISIONS-INNEN-FEINMESSGERÄT-SATZ**

PRECISION INTERNAL MEASURING INSTRUMENT SET

- Innen-Feinmessgerät im Satz
- Gerätehalter mattverchromt
- mit Messuhr, Ablesung 0,01 mm
- Wiederholgenauigkeit 0,005 mm
- im Alu-Koffer

- *Internal measuring instruments as set*
- *satin chrome finished*
- *with dial indicator, reading 0.01 mm*
- *repeat accuracy 0.005 mm*
- *in aluminium case*



Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Inhalt Content	Messuhr Dial indicator	Euro/St. Euro/Pc.
208.055	18 - 160	18 - 35 mm, 35 - 50 mm, 50 - 160 mm	Analog, 10 mm x 0,01 mm	279,00

208.056 **PRÄZISIONS-INNEN-FEINMESSGERÄT-SATZ MIT DIGITAL-MESSUHR**

PRECISION INTERNAL MEASURING INSTRUMENT SET WITH DIGITAL DIAL INDICATOR

- Innen-Feinmessgerät im Satz
- Gerätehalter mattverchromt
- mit Digital-Messuhr
  - Ablesung 0,01 mm
  - Wiederholgenauigkeit 0,01 mm
  - mit Preset-Funktion
  - Messrichtung umkehrbar
- im Alu-Koffer

- *Internal measuring instruments as set*
- *satin chrome finished*
- *with digital dial indicator*
  - *reading 0.01 mm*
  - *repeat accuracy 0.01 mm*
  - *with preset function*
  - *Measuring direction reversible*
- *in aluminium case*

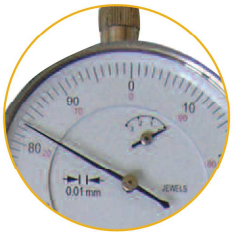
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Inhalt Content	Messuhr Dial indicator	Euro/St. Euro/Pc.
208.056	18 - 160	18 - 35 mm, 35 - 50 mm, 50 - 160 mm	Digital, 10 mm x 0.01 mm	389,00

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

Innen-Feinmessgerät mit langer Stange

208.424

Internal measuring instrument with long rod



- mit extra langer Stange
- Gerätehalter mattverchromt
- mit Messuhr
- Ablesung 0,01 mm
- Wiederholgenauigkeit 0,02 mm
- im Behältnis/Kasten

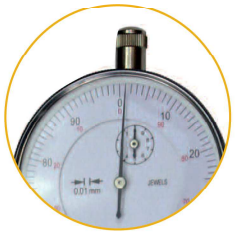
- *with extra long rode*
- *satin chrome finished*
- *with dial indicator*
- *reading 0.01 mm*
- *Repeat accuracy 0.02 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth mm	Messbolzen Measuring tips	Verlängerung Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.424	50 - 160	500	6	50	184,60
208.425	160 - 250	500	10	50	225,00
208.426	250 - 450	500	4	100	230,00
208.427	50 - 160	1000	6	50	230,00
208.428	160 - 250	1000	10	50	269,00
208.429	250 - 450	1000	4	100	299,00

Innen-Feinmessgerät

208.413

Internal measuring instrument



208.413

208.414

- hohe Wiederholgenauigkeit
- großer Messbereich
- Gerätehalter mattverchromt
- mit Messuhr
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- *high repeat accuracy*
- *large measuring range*
- *satin chrome finished*
- *with dial indicator*
- *reading 0.01 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy mm	Messtiefe Depth mm	Messbolzen Measuring tips	Verlängerung Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.413	30 - 100	0,005	250	5	25 + 50	144,70
208.414	100 - 300	0,005	250	6	25 + 50	174,70

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

208.031 Einstellgerät für Innen-Feinmessgerät
Setting gauge for internal measuring instrument

208.031.1

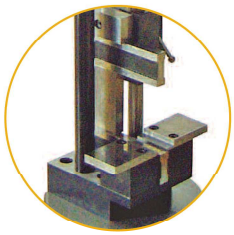
208.031.N

- genaues Einstellen von Innen-Feinmessgeräten auf das gewünschte Sollmaß mittels Endmaße
- Einstellbereich: 6 - 180 mm
- im Behältnis/Kasten

- *for precision checking of zero point of internal measuring instrument*
- *setting range: 6 - 180 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Brücke Base mm	Einstelltiefe Depth capacity mm	Messbacken Meas. Jaw mm		Euro/St. Euro/Pc.
208.031.1	70 x 31	25	9 x 10 x 60	ohne Endmaße / without block gaues	339,00
208.031.N	70 x 31	25	9 x 10 x 60	mit 33 Stück Endmaße, Güte 2 1,005/9x 1,01 -1,09/9 x 1,10 - 1,90/9 x 1,00 - 9,00/10/20/30/50/100 mm *with 33 pcs block gauge, degree 2 1.005/9x 1.01 -1.09/9 x 1.10 - 1.90/9 x 1.00 - 9.00/10/20/30/50/100 mm*	459,00

208.030 Einstellgerät für Innen-Feinmessgerät
Setting gauge for internal measuring instrument

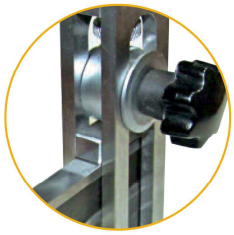


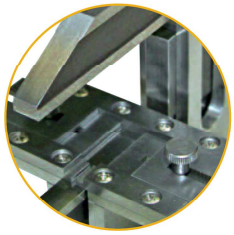
- genaues Einstellen von Innen-Feinmessgeräten auf das gewünschte Sollmaß mittels Endmaße
- Einstellbereich: 50 - 400 mm, Messbacken geläppt
- Einstellung sowohl waagrecht als auch senkrecht möglich
- im Behältnis/Kasten

- *for precision checking of zero point of internal measuring instrument*
- *setting range: 50 - 400 mm, measuring face polished*
- *for vertically or horizontally using*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.030	50 - 400	788,00

208.032 Einstellgerät für Innen-Feinmessgerät
Setting gauge for internal measuring instrument





208.032

208.032.2

- genaues Einstellen von Innen-Feinmessgeräten auf das gewünschte Sollmaß mittels Endmaße
- für senkrechte Einstellung
- Messbacken geläppt
- mit variablem Anschlag, Höhe und Breite einstellbar

- *for precision checking of zero point of internal measuring instrument*
- *measuring face polished*
- *for vertically using*
- *variable stop, height and width adjustable*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Anschlag Stop mm	Einstelltiefe Depth capacity mm	Messbacken Meas. Jaw mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.032.2	6 - 35	80 x 40	35	9 x 19 x 75	240,00
208.032	35 - 300	130 x 40	55	9 x 19 x 100	429,00
208.032.1	200 - 500	130 x 40	55	9 x 19 x 100	529,00

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

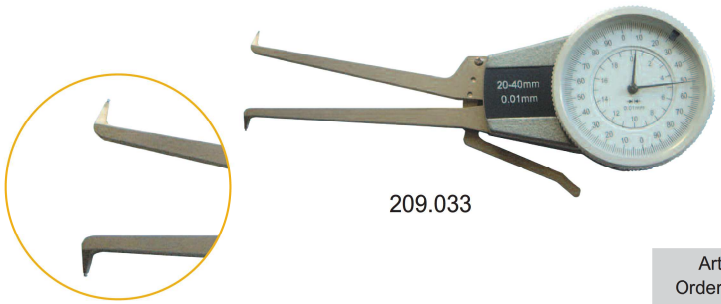
Innen-Schnellmesstaster

Caliper gauge for inside measurement

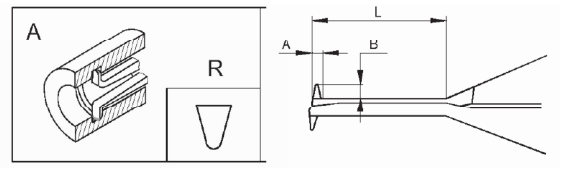
209.011

- zum schnellen Messen von Bohrungen, Nuten usw.
- mit Rundspitzen
- im Behältnis/Kasten

- *for measuring bores, internal groove etc.*
- *with round contact point*
- *in case/box*

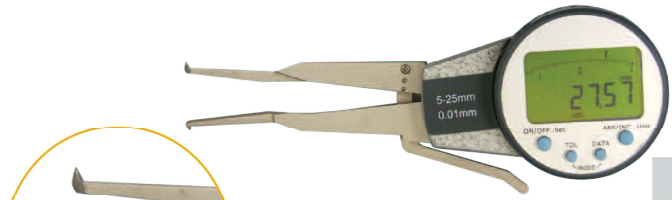


209.033



- •• mit Uhranzeige, Ablesung 0,01 mm
- •• *with dial indicator, reading 0.01 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Messspitze Meas. Tips mm	L mm	A mm	B mm	Euro/St. Euro/Pc.
209.011	5 - 15	± 0,02	R 0,3	20	1,0	1,5	189,60
209.021	5 - 25	± 0,03	R 0,3	35	1,0	1,5	199,60
209.032	10 - 30	± 0,03	R 0,5	55	2,5	3,5	215,00
209.033	20 - 40	± 0,03	R 0,5	80	3,0	6,5	220,00
209.034	30 - 50	± 0,03	R 0,5	80	3,0	8,5	225,00
209.035	40 - 60	± 0,03	R 0,5	80	3,0	8,5	230,00



209.133

- •• mit Digitalanzeige, drehbar
- •• Ablesung 0,005 mm
- •• *with digital display, rotateable*
- •• *reading 0.005 mm*

3 V CR 2032

Auto on/off

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Messspitze Meas. Tips mm	L mm	A mm	B mm	Euro/St. Euro/Pc.
209.111	5 - 15	± 0,02	R 0,3	20	1,0	1,5	210,00
209.121	5 - 25	± 0,03	R 0,3	35	1,0	1,5	240,00
209.132	10 - 30	± 0,03	R 0,5	55	2,5	3,5	250,00
209.133	20 - 40	± 0,03	R 0,5	80	3,0	6,5	259,00
209.134	30 - 50	± 0,03	R 0,5	80	3,0	8,5	269,00

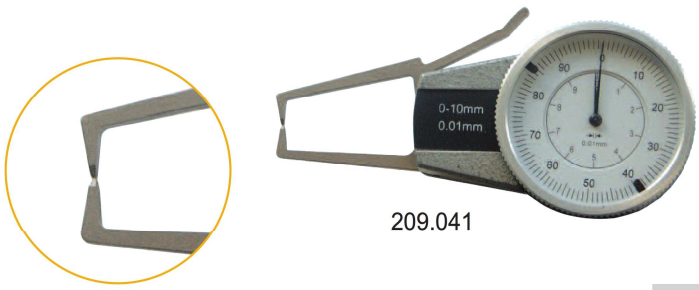
Aussen-Schnellmesstaster

Caliper gauge for outside measurement

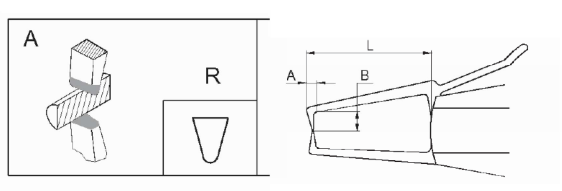
209.041

- zum schnellen Messen von Außennuten usw.
- mit Rundspitzen
- im Behältnis/Kasten

- *for measuring external groove etc.*
- *with round contact point*
- *in case/box*

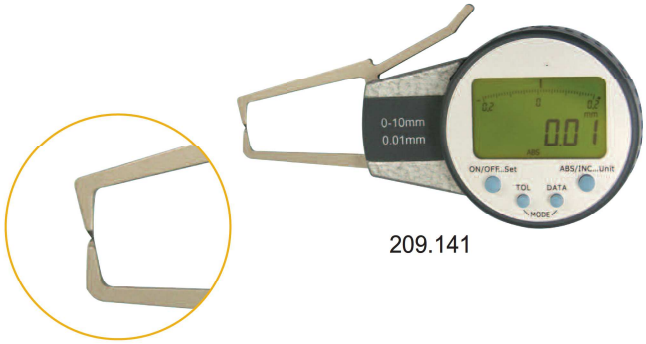


209.041



- •• mit Uhranzeige, Ablesung 0,01 mm
- •• *with dial indicator, reading 0.01 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Messspitze Meas. Tips mm	L mm	A mm	B mm	Euro/St. Euro/Pc.
209.041	0 - 10	± 0,02	R 0,5	40	3,0	8	179,60
209.051	0 - 20	± 0,03	R 0,75	80	6,5	25	220,00
209.062	10 - 30	± 0,03	R 0,75	80	6,5	25	225,00
209.063	20 - 40	± 0,03	R 0,75	80	6,5	25	225,00
209.064	30 - 50	± 0,03	R 0,75	80	6,5	25	225,00



209.141

- •• mit Digitalanzeige, drehbar
- •• Ablesung 0,005 mm
- •• *with digital display, rotateable*
- •• *reading 0.005 mm*

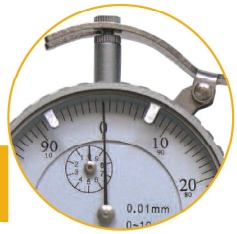
3 V CR 2032

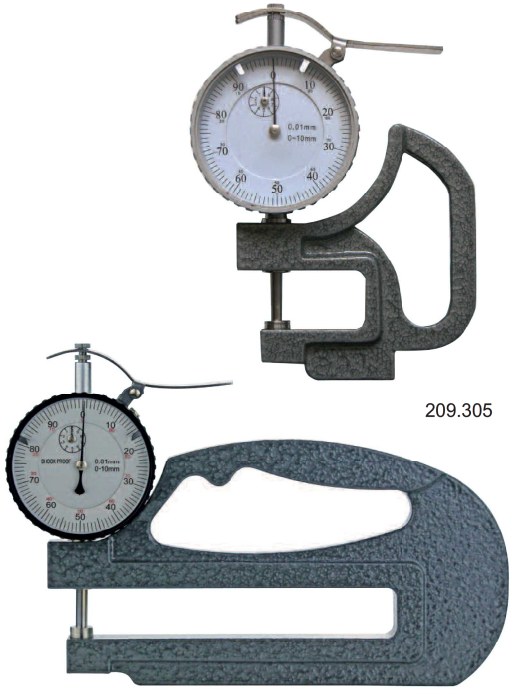
Auto on/off

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Messspitze Meas. Tips mm	L mm	A mm	B mm	Euro/St. Euro/Pc.
209.141	0 - 10	± 0,02	R 0,5	40	3,0	8	210,00
209.151	0 - 20	± 0,03	R 0,75	80	6,5	25	240,00
209.162	10 - 30	± 0,03	R 0,75	80	6,5	25	254,00
209.163	20 - 40	± 0,03	R 0,75	80	6,5	25	254,00
209.164	30 - 50	± 0,03	R 0,75	80	6,5	25	254,00

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

209.305 Dicken-Messgerät mit Anlifthebel und flacher Messfläche
Thickness gauge with lift mechanism and flat measuring face



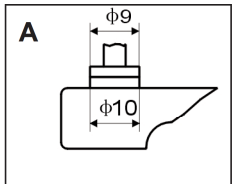


209.305

209.307

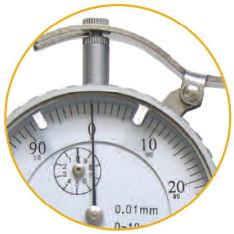
- mit Anlifthebel
- mit Messuhr, 10 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- im Behältnis/Kasten

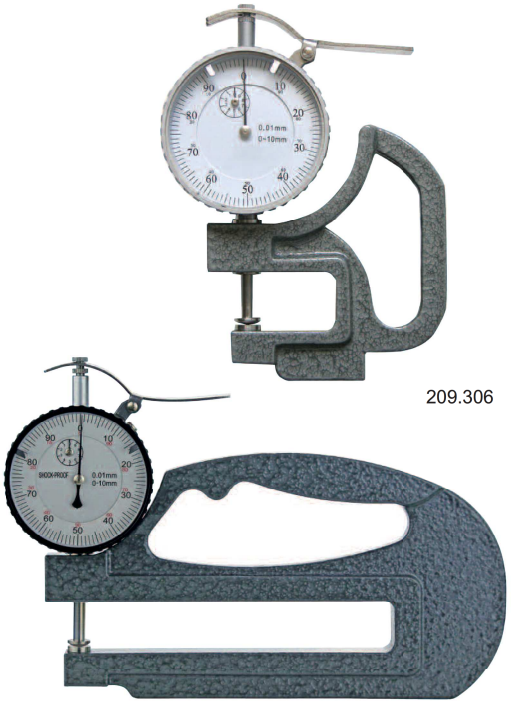
- *with lift mechanism*
- *with dial indicator, 10 mm*
- *reading 0.01 mm*
- *rode and disc made of stainless steel*
- *frame made of cast iron*
- *in case/box*



Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ausladung Throat depth mm	Genauigkeit Accuracy mm	Tellerform Disc form	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
209.305	10	30	0,02	A	9	65,00
209.307	10	120	0,02	A	9	75,00

209.306 Dicken-Messgerät mit Anlifthebel und gewölbter Messfläche
Thickness gauge with lift mechanism and spherical measuring face



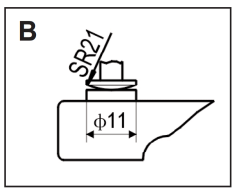


209.306

209.308

- mit Anlifthebel
- mit Messuhr, 10 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- im Behältnis/Kasten

- *with lift mechanism*
- *with dial indicator, 10 mm*
- *reading 0.01 mm*
- *rode and disc made of stainless steel*
- *frame made of cast iron*
- *in case/box*

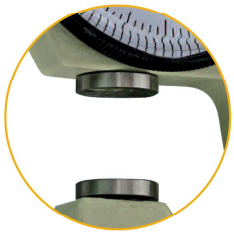


Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ausladung Throat depth mm	Genauigkeit Accuracy mm	Tellerform Disc form	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
209.306	10	30	0,02	B	9	65,00
209.308	10	120	0,02	B	9	75,00

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

Dicken-Messgerät
Thickness gauge

209.302



209.302

209.303

- Feder öffnend
- mit Messuhr, 10 mm
- Ablesung 0,1 mm
- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- im Behältnis/Kasten

- *spring opening*
- *with dial indicator, 10 mm*
- *reading 0.1 mm*
- *rode and disc made of stainless steel*
- *frame made of cast iron*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ausladung Throat depth mm	Genauigkeit Accuracy mm	Teller Disc mm	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
209.302	10	15	0,1	A	10	30,00
209.303	20	15	0,1	A	10	35,00

Dicken-Messgerät
Thickness gauge

209.301

- Feder schließend
- mit Messuhr, 10 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- im Behältnis/Kasten

- *spring closing*
- *with dial indicator, 10 mm*
- *reading 0.01 mm*
- *rode and disc made of stainless steel*
- *frame made of cast iron*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ausladung Throat depth mm	Genauigkeit Accuracy mm	Tellerform Disc form	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
209.301	10	10	0,01	A	5,5	62,00

Digital-Dicken-Messgerät
Digital thickness gauge

240.135

- Feder schließend
- Digitalanzeige mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm
- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- im Behältnis/Kasten

1,5 V LR 44

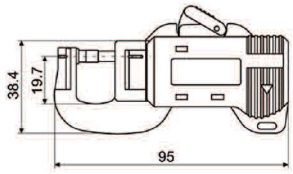
- *spring closing*
- *digital display with on/off, mm/inch, and zero button*
- *reading 0.01 mm*
- *rode and disc made of stainless steel*
- *frame made of cast iron*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Teller Disc mm	Ausladung Throat depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.135	0 -10	0,04	5,5	10	134,70

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

240.133 Digital-Dicken-Messgerät
Digital thickness gauge

1.5 V LR 44



- Feder schließend
- Digitalanzeige mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm
- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- im Behältnis/Kasten

- *spring closing*
- *digital display with on/off, mm/inch, and zero button*
- *reading 0.01 mm*
- *rode and disc made of stainless steel*
- *frame made of cast iron*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy mm	ø mm	Ausladung Throat depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.133	0 - 12	0,01	0,02	5	19,7	129,70

240.131 Digital-Dicken-Messgerät
Digital thickness gauge

1.5 V LR 44

240.131

240.132

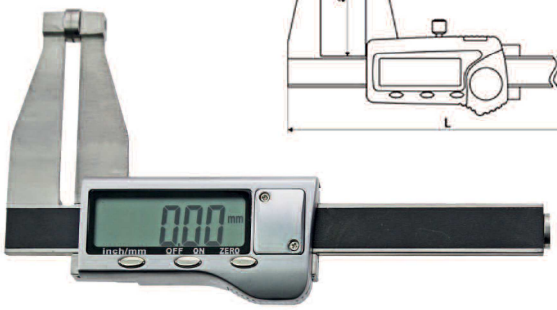
- Feder schließend
- Digitalanzeige mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm
- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- im Behältnis/Kasten

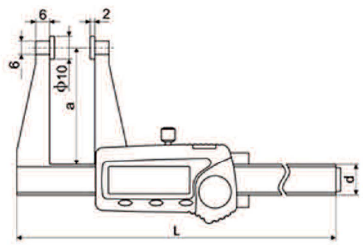
- *spring closing*
- *digital display with on/off, mm/inch, and zero button*
- *reading 0.01 mm*
- *rode and disc made of stainless steel*
- *frame made of cast iron*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Tellergröße Disc size mm	Ausladung Throat depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.131	0 - 25	0,04	ø 14,5	25	129,70
240.132	0 - 25	0,04	ø 14,5	50	164,70

240.075 Digital-Messschieber für Blechdicke
Digital caliper for sheet thickness

1.5 V LR 44





- mit runden Messflächen
- Messschnabel selbstschließend (Feder)
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Anzeige mit Metallgehäuse
- mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005“
- im Behältnis/Kasten

- *with round measuring faces*
- *meas. jaws self closing (spring)*
- *made of stainless steel, hardened*
- *display with metal casing*
- *with on/off, mm/inch and zero button*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Ø mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.075	50	0,05	50	6	9	13	164,70
240.076	50	0,05	80	6	9	13	179,60

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

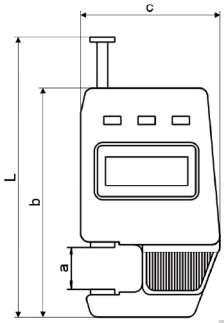
Digital-Dicken-Messgerät mit Teller-Messflächen

Digital thickness gauge with disc measuring face

240.121

240.121

240.122



- Feder öffnend
- Digitalanzeige mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm
- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- im Behältnis/Kasten

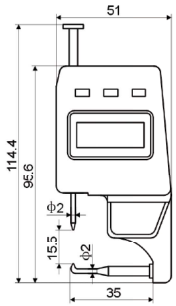
- *spring opening*
- *digital display with on/off, mm/inch, and zero button*
- *reading 0.01 mm*
- *rode and disc made of stainless steel*
- *frame made of cast iron*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Tellerform Disc form	Teller Disc mm	Ausladung Throat depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.121	0 - 15	0,03	A	9	20	109,80
240.122	0 - 25	0,04	A	9	20	139,70

Digital-Dicken-Messgerät mit Spitze

Digital thickness gauge with point

240.123



- Feder öffnend
- Digitalanzeige mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm
- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- im Behältnis/Kasten

- *spring opening*
- *digital display with on/off, mm/inch, and zero button*
- *reading 0.01 mm*
- *rode and disc made of stainless steel*
- *frame made of cast iron*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Tellerform Disc form	Teller Disc mm	Ausladung Throat depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.123	0 - 15	0,04	-	-	20	139,70

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

208.072 Zentriergerät mit Feintaster
Center indicator

- Universal-Gelenkstativ mit 8 mm Aufnahme und Feintaster
- als Zentriergerät mit laufendem Messtaster
- für Außen- und Innendurchmesser bis 300 mm geeignet
- Ablesung 0,01 mm

- *universal stand with shaft 8 mm and dial test indicator*
- *as centricator with rotated indicator*
- *for inside and outside diameter until 300 mm*
- *reading 0.01 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Aufnahme-ø Shank mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.072	120	8	104,80

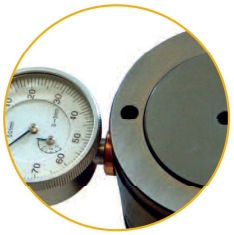
208.080 Z-Achsen-Einstellgerät
Z-zero setter

- zum Bestimmen des Referenzpunktes eines Werkstücks in der axialen Richtung (Z-Achsen)
- mit Messuhr, Ø 40 mm
- Ablesung 0,01 mm
- mit Dauermagnet

- *to adjust the tools in zero position and to determine the reference point of the machine at the z-axis*
- *with dial indicator, Ø 40 mm*
- *reading 0.01 mm*
- *with magnet*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Dimensions mm	Referenzhöhe Reference mm	Taster Surface mm	Messuhr Dial indicator mm		Euro/St. Euro/Pc.
208.080	61 x 54 x 52	50	ø 26,6	2 x 0,01	mit Magnet am Fuß / *with magnet on base*	124,80

208.081 Z-Achsen-Einstellgerät mit externer Messuhr
Z-zero setter with external dial indicator



- zum Bestimmen des Referenzpunktes eines Werkstücks in der axialen Richtung (Z-Achsen)
- mit Messuhr, Ø 40 mm
- Ablesung 0,01 mm

- *to adjust the tools in zero position and to determine the reference point of the machine at the z-axis*
- *with external dial indicator, Ø 40 mm*
- *reading 0.01 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Dimensions mm	Referenzhöhe Reference mm	Taster Surface mm	Messuhr Dial indicator mm		Euro/St. Euro/Pc.
208.081	ø 58 x 50	50	ø 33,5	3 x 0,01		99,80
208.082	ø 58 x 50	50	ø 33,5	3 x 0,01	mit Magnetfuß / *with magnetic base*	114,80

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

Zentriergerät
Center indicator

208.070

- geeignet zur Feststellung des Mittelpunktes von Bohrungen und Wellen
- mit Außen- und Innentaster, 50 mm, 100 mm und 150 mm
- Messuhr 0 - 3 mm, Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- *to find the middle point of bores and spindles*
- *with outside and inside jaw 50 mm, 100 mm and 150 mm*
- *dial indicator 0 - 3 mm, reading 0.01 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messuhr Dial indicator mm	Ablesung Reading mm	Aufnahme Shank mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.070	3	0,01	10	184,60

Kantentaster
Edge finder

208.095

208.095

208.096

- rotierende Spindel
- Ausrichtungsgenauigkeit 0,01 mm
- max. Drehzahl 600 U/min

- *rotating spindle*
- *accuracy 0.01 mm*
- *max. rotation 600 r.p.m.*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Aufnahme-ø Shank mm	Taster-ø Probe ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.095	84	10	10	22,00
208.096	94	10	10 + 4	25,00

208.085

208.085

208.086

- TINbeschichtet

- *TIN coated*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Aufnahme-ø Shank mm	Taster-ø Probe ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.085	84	10	10	45,00
208.086	94	10	10 + 4	46,00

208.098

208.098

- mit Keramik-Tastkopf

- *with ceramic head*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Aufnahme-ø Shank mm	Taster-ø Probe ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.098	84	10	10	50,00

Kantentaster, elektronisch
Edge finder, electronic

208.091

- zum genauen und mühelosen Ausrichten von Werkstück-Bezugsflächen, Kanten oder Bohrungsmittelpunkten
- Tastkugel gehärtet, ø = 10 mm
- mit LED-Leuchtanzeige oder LED-Leuchtanzeige und Signalton
- mit Batterie

- *for adjusting basic surface, edges or the center of hole*
- *front tip hardened, ø = 10 mm*
- *with LED lamp or LED lamp and beep sound*
- *incl. battery*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Aufnahme-ø Shank mm		Euro/St. Euro/Pc.
208.091	103	20	mit LED-Leuchte / *with LED lamp*	85,00
208.092	160	20	mit LED-Leuchte / *with LED lamp*	95,00
208.093	160	20	mit LED Leuchte und Signalton / *with LED and beep*	99,80

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

208.109.5 Magnet-Messstativ mit Zentralklemmung
Magnetic dial supports with central clamping

208.109.5 208.109.6 208.109.7 208.109.6S

- mit mechanischer Zentralklemmung
- mit Feineinstellung
- für Messuhr mit 8 mm Aufnahme
- mit Ein/Aus-Schalter und Prismenfuß
- mit Alu-Koffer

- *with central mechanical clamping*
- *fine adjustment*
- *for dials 8 mm shank*
- *with on/off switch and prismatic base*
- *with aluminium casing*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamthöhe Total height mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.109.5	320	62 x 50 x 55, M8	80	149,70
208.109.5S	265	-	-	134,70
208.109.6	375	62 x 50 x 55, M8	80	169,70
208.109.6S	320	-	-	154,70
208.109.7	455	62 x 50 x 55, M8	80	189,60
208.109.7S	400	-	-	174,70

208.109.4 Magnet-Messstativ mit Zentralklemmung
Magnetic dial supports with central clamping

- Gesamthöhe 430 mm
- mit mechanischer Zentralklemmung
- mit Feineinstellung
- für Messuhr mit 8 mm Aufnahme
- mit Ein/Aus-Schalter und Prismenfuß

- *total height 430 mm*
- *with central mechanical clamping*
- *fine adjustment*
- *for dials 8 mm shank*
- *with on/off switch and prismatic base*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamthöhe Total height mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.109.4	430	62 x 50 x 55, M8	80	95,00
208.109.4S	375	-	-	85,00

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

Magnet-Messstativ mit Zentralklemmung

208.109

Magnetic dial supports with central clamping

208.109.S

208.109

- mit mechanischer Zentralklemmung
- mit Feineinstellung
- für Messuhr mit 8 mm Aufnahme
- mit Ein/Aus-Schalter und Prismenfuß

- *with central mechanical clamping*
- *fine adjustment*
- *for dials 8 mm shank*
- *with on/off switch and prismatic base*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamthöhe Total height mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.109	345	59 x 50 x 55, M8	60	50,00
208.109.S	290	-	-	35,00

208.107.2

Magnet-Messstativ mit Zentralklemmung, hydraulisch

Magnetic dial support with central clamping, hydraulic

208.107.S

208.107.1

- mit hydraulischer Zentralklemmung
- mit Feineinstellung
- für Messuhr mit 8 mm Aufnahme
- mit Ein/Aus-Schalter und Prismenfuß

- *with central hydraulic clamping*
- *fine adjustment*
- *for dial with 8 mm shank*
- *with on/off switch and prismatic base*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamthöhe Total height mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.107.2	370	59 x 50 x 55, M8	60	81,20
208.107.1	370	62 x 50 x 55, M8	80	88,50
208.107.S	290	-	-	77,30

Magnet-Messstativ mit Zentralklemmung

208.109.1

Magnetic dial supports with central clamping

208.109.G

208.109.1

- mit mechanischer Zentralklemmung
- mit Feineinstellung
- für Messuhr mit 8 mm Aufnahme
- mit Ein/Aus-Schalter und Prismenfuß

- *with central mechanical clamping*
- *fine adjustment*
- *for dials 8 mm shank*
- *with on/off switch and prismatic base*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamthöhe Total height mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.109.1	340	59 x 50 x 55, M8	60	41,00
208.109.2	340	62 x 50 x 55, M8	80	46,00
208.109.G	285	-	-	33,00

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

208.105 MAGNET-MESSSTATIV
MAGNETIC DIAL SUPPORT

208.105 208.104 208.105.S 208.104.S

- mit Feineinstellung
- Messuhr-Aufnahme 8 mm
- Gestänge verchromt
- Magnet mit prismatischer Sohle und Ein/Aus-Schalter

- *with fine adjustment*
- *for dial 8 mm shank*
- *chromed column*
- *prismatic magnetic base, with on/off switch*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamthöhe Total height mm	Säule Column mm	Querarm Meas. arm mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.105	231	ø 12 x 173, M8	ø 10 x 153	59 x 50 x 55, M8	60	22,00
208.105.S	-	ø 12 x 173, M8	ø 10 x 153	-	-	10,00
208.104	281	ø 16 x 228, M10	ø 12 x 200	59 x 50 x 55, M10	60	27,00
208.104.S	-	ø 16 x 228, M10	ø 12 x 200	-	-	18,50

208.106 MAGNET-MESSSTATIV
MAGNETIC DIAL SUPPORT

208.106 208.106.1 208.106.4 208.106.2 208.106.5

- mit Feineinstellung
- Messuhr-Aufnahme 8 mm
- Gestänge verchromt
- Magnet mit prismatischer Sohle und Ein/Aus-Schalter

- *with fine adjustment*
- *for dial 8 mm shank*
- *chromed column*
- *prismatic magnetic base, with on/off switch*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamthöhe Total height mm	Säule Column mm	Querarm Meas. arm mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.106	300	ø 16 x 230, M10	ø 16 x 220	55 x 46 x 70, M10	60	55,00
208.106.2	-	ø 16 x 230, M10	ø 16 x 220	-	-	28,00
208.106.1	290	ø 16 x 230, M10	ø 16 x 220	70 x 50 x 55, M10	80	58,00
208.106.4	500	ø 20 x 420, M12	ø 16 x 390	75 x 60 x 80, M12	80	90,00
208.106.5	-	ø 20 x 420, M12	ø 16 x 390	-	-	38,50

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

Verlängerung für Magnetstative

208.104.V1

Extension for magnetic dial supports

- zur Verlängerung der Standsäule
- geeignet für alle Stative mit M8 Gewinde

- *for extension of the column*
- *usable for all dial support with thread M8*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.104.V1	100 x ø 16	10,00
208.104.V2	200 x ø 16	12,00

Magnet-Messstativ mit flexiblem Gestänge

208.108

Flexible magnetic dial supports

- mit mechanischer Zentralklemmung
- mit Feineinstellung
- für Messuhr mit 8 mm Aufnahme
- mit Ein/Aus-Schalter und Prismenfuß

- *with central mechanical clamping*
- *fine adjustment*
- *for dials 8 mm shank*
- *with on/off switch and prismatic base*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamthöhe Total height mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.108	420	59 x 50 x 55, M8	60	42,00

Messstativ mit flexiblem Gestänge und Klemmzange

208.108.Z

Flexible dial supports with clamp

Lieferung ohne Messuhr
delivery without dial indicator

- mit mechanischer Zentralklemmung
- mit Feineinstellung
- für Messuhr mit 8 mm Aufnahme
- mit Klemmzange

- *with central mechanical clamping*
- *fine adjustment*
- *for dials 8 mm shank*
- *with clamp forceps*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamthöhe Total height mm	für Rohr bis for rod up to mm	für Blech bis for blade up to mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.108.Z	300	15	10	38,00

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

208.111 UNIVERSAL KLEIN-MESSSTATIV
UNIVERSAL SMALL DIAL SUPPORT

208.111.1

208.111

- mit Permanent-Magnetfuß
- mit zentraler Kraftklemmung
- für Feintaster mit Schwalbenschwanz-führung

- *with permanent magnetic base*
- *with central clamping*
- *for universal small test indicators*

208.113

Art.-Nr. Order-No.	Gesamthöhe Total height mm	Fuß Base (ø x H) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.111	133	ø 35 x 30	10	25,00
208.111.1	100	ø 35 x 35	10	26,00
208.113	89	ø 30 x 25	10	24,00

208.111.2 KLEIN-MESSSTATIV
SMALL DIAL SUPPORT

208.111.2

- mit Permanent-Magnetfuß
- mit zentraler Kraftklemmung
- für Messuhr oder Feintaster mit Schwalben-schwanzführung

- *with permanent magnetic base*
- *with central clamping*
- *for dial indicator or universal small test indicators*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamthöhe Total height mm	Querarm Meas. arm mm	Fuß Base (ø x H) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.111.2	140	ø 8 x 135	ø 40 x 35	24	27,00

208.112 UNIVERSAL KLEIN-MESSSTATIV
UNIVERSAL SMALL DIAL SUPPORT

208.112

- mit zentraler Kraftklemmung
- mit Messuhraufnahme 8 mm und Schwalbenschwanzaufnahme

- *with central clamping*
- *for universal test indicators and dial indicators with 8 mm shank*

- • mit Magnetfuß 10 kg
- • *with magnetic base 10 kg*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamthöhe Total height mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.112	185	30 x 30 x 30, M4	10	45,00

208.112.S

- • mit Zylinderaufnahme 40 x ø 8 mm
- • *with shank 40 x ø 8 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamthöhe Total height mm	Aufnahme Shank mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.112.S	145	40 x Ø 8	40,00

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

LED-Leuchte mit Magnet-Fuss
LED lamp with magnetic base

208.115

- LED Leuchte
- Neigungswinkel verstellbar
- mit rundem Dauermagnet
- Batterie nicht im Lieferumfang enthalten (3 x Micro-AAA)

- *LED lamp*
- *direction adjusteable*
- *with permanet magnetic base*
- *exclusive battery (3 x micro-AAA)*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamtlänge Total length mm	Fuß Base (øxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.115	210	ø 30 x 27, M4	30	33,00

Lamellen-Magnetfuss für Messstative mit Gewinde M8
Lamella magnetic base for dial support with thread M8

208.110

- mit Lamellen 54 mm
- maximale einstellbare Höhe 15 mm
- mit Gewinde M8

- *with lamella 54 mm*
- *maximal adjustable height 15 mm*
- *with thread M8*

Art.-Nr. Order-No.	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.110	75 x 47 x 54	60	45,00

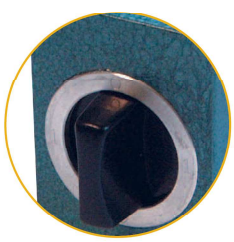
Ersatz-Magnetfuss für Magnetstative
Magnetic base

208.100

208.100 - 208.103.1

- mit Ein/Aus-Schalter
- mit Prismenfuß
- mit Gewinde M8, M10 oder M12

- *with on/off switch*
- *with prismatic base*
- *with thread M8, M10 or M12*



208.106.3/208.106.6

Art.-Nr. Order-No.	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.100	59 x 50 x 55, M8	60	16,00
208.102	62 x 50 x 55, M8	80	18,00
208.102.1	73 x 50 x 55, M8	100	26,00
208.101	59 x 50 x 55, M10	60	16,00
208.103	62 x 50 x 55, M10	80	18,00
208.103.1	74 x 50 x 55, M10	100	26,00
208.106.3	55 x 46 x 70, M10	60	30,00
208.106.6	75 x 60 x 80, M12	80	55,00

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

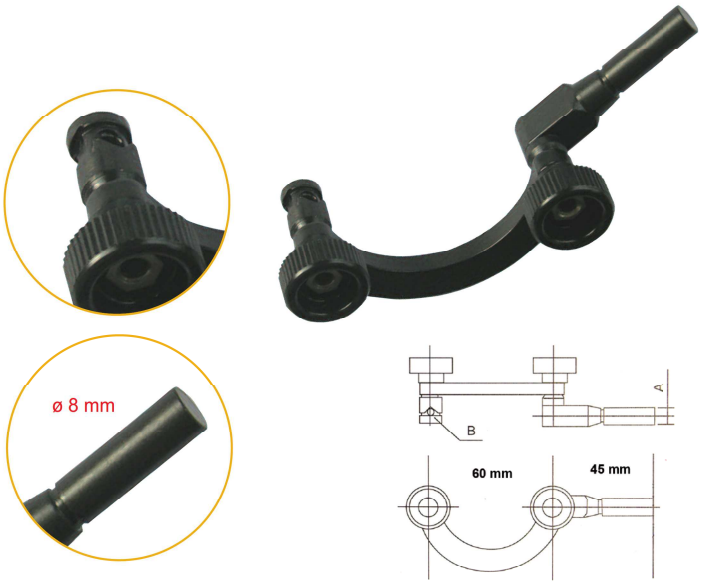
402.014 Halter für Fühlhebelmessgerät
Holder for test indicator

- für die Aufnahme eines Fühlhebelmessgeräts an einem Messstativ
- Aufnahme-Schaft ø 8 mm
- Gesamtlänge 80 mm

- *as clamp for dial test indicator at magnetic dial support*
- *with shaft ø 8 mm*
- *total length 80 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamtlänge Total length mm	Aufnahme Shank mm	Euro/St. Euro/Pc.
402.014	80	8	25,00

208.065 Spannbügel für Messuhr
Clamping tool for dial indicator



- zur Aufnahme einer Messuhr
- Schaft 8 mm

- *for fixing dial indicator*
- *shank 8 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
208.065	12,50

208.119 Messstativ mit zentraler Klemmung und Vakuum-Sockel
Dial supports with central clamping and vacuum socket

- mit Feineinstellung
- für Messuhr mit 4 oder 8 mm Aufnahme
- mit Vakuum-Sockel

- *with fine adjustment*
- *for dial indicator with 4 or 8 mm shank*
- *with vacuum socket*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamtlänge Total length mm	Sockel ø Clamp ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.119	256	90	63,00

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

Präzisions-Messtisch mit Digitalanzeige

208.147

Precision dial bench gauge with digital display

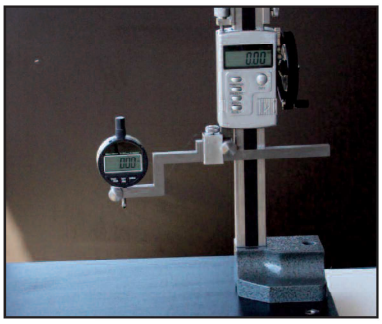
- Auflagetisch aus Granit
  - Güte 0
  - 400 x 250 mm
- Säule mit
  - Digitalanzeige, Ablesung 0,01 mm Anzeigewert einstellbar
  - Stellrad
  - Feineinstellung
  - Messgenauigkeit 0,03 mm
- Messarm
  - Messuhraufnahme ø 8 mm
  - Länge 250 mm
  - Querschnitt 12 x 10 mm
  - schwenkbar um 90°

1,5 V LR 44

- *granit measuring table*
  - *degree 0*
  - *400 x 250 mm*
- *column with*
  - *digital display, reading 0.01 mm*
  - *display adjustable*
  - *drive wheel*
  - *fine adjustment*
  - *accuracy 0.03 mm*
- *measuring arm*
  - *for dial indicator with shaft ø 8 mm*
  - *length 250 mm*
  - *cross section 12 x 10 mm*
  - *rotateable to 90°*

Anwendungsbeispiel mit Messuhr

- Bei einfacher Aufgabe kann der Messwert direkt bei der Anzeige abgelesen werden. Messgenauigkeit bis 0,03 mm
- Für genauere Messung kann der Messwert von der Messuhr abgelesen werden (Anzeige muss vor der Messung mit Endmaß eingestellt werden. Messgenauigkeit ist abhängig von der verwendeten Messuhr)
  Messwert = Messwert der Anzeige (Säule) + Messwert von Messuhr

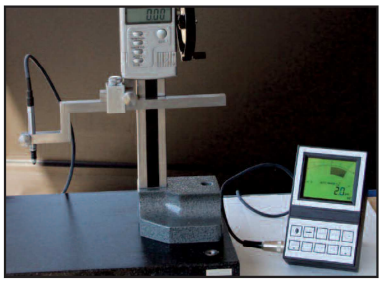


Example with dial indicator

- *for simple measuring direct reading at the display on the column. Accuracy until 0.03 mm*
- *for exact measuring reading from dial indicator (display on the column need to be adjusted with parallel gauge before. The accuracy depends on the accuracy of the dial indicator)*
  Measuring value = value display (column) + value of indicator

Anwendungsbeispiel mit Induktivem Taster

- Messung im µm Bereich möglich (Anzeige muss vor der Messung mit Endmaß eingestellt werden.)
  Messwert = Messwert der Anzeige (Säule) + Messwert von Taster



Example with inductive probe

- *for exact measuring in range µm (display on the column need to be adjusted with parallel gauge before.)*
  Measuring value = value display (column) + value of probe

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Aufnahme Shank mm	Messtisch Table mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.147	280	8	400 x 250 x 50	529,00

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

208.139 Präzisions-Messtisch mit Granitplatte und Messuhr
Precision dial bench with granit plate and dial indicator

- mit Granitplatte, Güte 0
- Messarm
  - mit mechanischer Zentralklemmung
  - mit Feineinstellung
  - für Messuhren mit Aufnahme ø 8 mm
- Messuhr
  - mit Anlifthebel
  - Messbereich 10 mm, Ablesung 0,01 mm

- *with granit plate, degree 0*
- *measuring arm*
  - *with central mechanical clamping*
  - *fine adjustment*
  - *for dials 8 mm shank*
- *dial indicator*
  - *with lift arm*
  - *range 10 mm, reading 0.01 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Aufnahme Shank mm	Messtisch Table mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.139	200	8	150 x 150	98,00

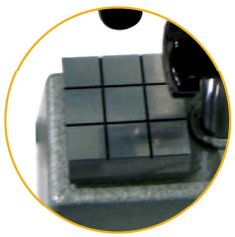
208.141 Präzisions-Messtisch
Precision dial bench gauge

- mit runder Auflagefläche, gehärtet, geschliffen und geläppt
- Aufnahme 8 H7
- Tischfläche ø 50 mm
- Messhöhe 100 mm
- Säule ø 22 mm
- Gesamthöhe 220 mm

- *with round table surface, hardened, grounded and lapped*
- *shank 8 H7*
- *table ø 50 mm*
- *range 100 mm*
- *column Ø 22 mm*
- *total height 220 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Aufnahme Shank mm	Messtisch Table mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.141	100	8	ø 50	169,70

208.142 Präzisions-Messtisch
Precision dial bench gauge



- mit rechteckiger Auflagefläche, gehärtet, geschliffen und geläppt, mit Staubnuten
- Aufnahme 8 H7

- *with square table surface, hardened, grounded and lapped, with dust grooves*
- *shank 8 H7*

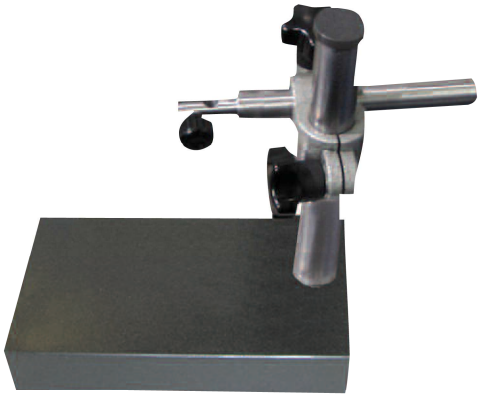
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Aufnahme Shank mm	Messtisch Table mm	Säule Column mm	Querarm Meas . arm mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.142	100	8	60 x 68	22	ø 18 x 140	210,00
208.143	150	8	115 x 98	28	ø 18 x 190	230,00

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

Präzisions-Messtisch mit Granitplatte

208.144

Precision dial bench gauge with granit plate



- mit Granitplatte, Güte 0
- Aufnahme 8 H7

- *with granit plate, degree 0*
- *shank 8 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Aufnahme Shank mm	Messtisch Table mm	Säule Column mm	Querarm Meas . arm mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.144	150	8	300 x 200	28	ø 18 x 190	240,00

Präzisions-Messtisch mit Granitplatte

208.149

Precision dial bench gauge with granit plate

- mit Granitplatte, Güte 0
- Messarm 120 mm
- Aufnahme 8 H7

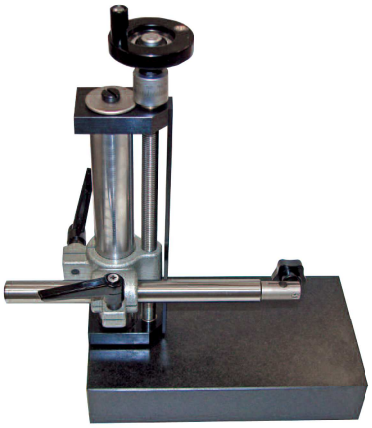
- *with granit plate, degree 0*
- *measuring arm 120 mm*
- *shank 8 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Aufnahme Shank mm	Messtisch Table mm	Säule Column mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.149	250	8	300 x 200	35	309,00

Präzisions-Messtisch

208.148

Precision dial bench gauge



- Auflagetisch aus Granit, Güte 0
- Säule mit Skalierung
- mit Feineinstellung
- Messuhraufnahme ø 8 mm

- *with granit measuring table, degree 0*
- *column with scale*
- *with fine adjustment*
- *for dial indicator with shaft ø 8 mm*

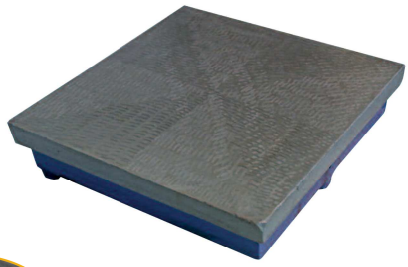
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Aufnahme Shank mm	Messtisch Table mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.148	160	8	250 x 160 x 50	768,00

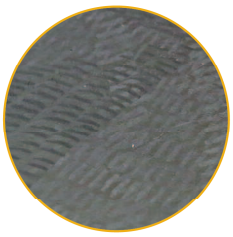
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

206.200 KONTROLLPLATTEN AUS GRAUGUSS
CAST IRON PLATES

- aus Guss
- Genauigkeit nach DIN 876/1

- *made of cast iron*
- *accuracy DIN 876/1*

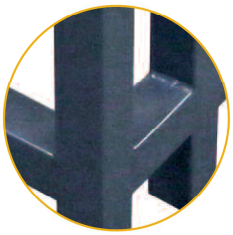




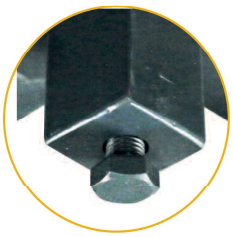
= Übergröße oder Übergewicht
oversize/weight

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size (LxWxH) mm	Gesamthöhe Total height mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
206.200	200 x 200 x 25	60	7	169,70
206.201	250 x 250 x 25	60	10	199,60
206.202.1	300 x 200 x 25	60	8	230,00
206.202	300 x 300 x 25	60	12	250,00
206.203	400 x 300 x 25	60	13	269,00
206.204	400 x 400 x 25	65	17	289,00
206.205.1	500 x 400 x 25	65	28	379,00
206.205	500 x 500 x 25	65	30	399,00
206.206.1	600 x 400 x 25	65	36	449,00
206.206	600 x 500 x 25	90	40	479,00
206.207	800 x 500 x 25	100	50	898,00
206.207.1	800 x 600 x 25	100	70	1.198,00
206.208	1000 x 800 x 25	100	150	2.098,00
206.209	1000 x 1000 x 25	180	200	2.248,00

206.102 MESS- UND KONTROLLPLATTEN AUS GRANIT UND GESTELLE
GRANIT PLATES AND STANDS



Justierschraube
adjustment screw



- aus dunklem Granit
- Genauigkeit nach DIN 876/0

- Gestell
  - aus massivem Stahl-Vierkantrohr 60 x 60 mm (Stärke 4 mm)
  - mit Justierschrauben ø 21 mm
  - Einstellbereich bis 20 mm
  - Fuß mit Justierschraube zum Ausgleich von Höhenunterschied

- *made of dark granit*
- *accuracy DIN 876/0*
- *stand*
  - *made of square steel tube*
  - *60 x 60 mm (thickness 4 mm)*
  - *with adjustable screw ø 21 mm*
  - *adjustable until 20 mm*
  - *foot with adjustable screw for height adjustment*

= Übergröße oder Übergewicht
oversize/weight

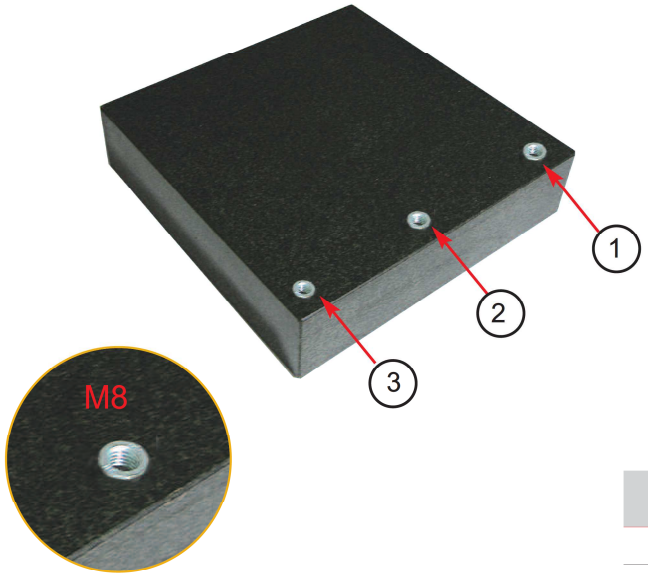
	Granitplatte / Granit plate				Untergestelle / Support stand			
	Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size (LxWxH) mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Gewicht Weight kg	Höhe Height mm	Euro/St. Euro/Pc.
	206.102	300 x 300 x 50	14	119,80				
	206.103	400 x 250 x 50	16	139,70				
	206.104	400 x 400 x 70	35	215,00				
	206.105	630 x 400 x 100	76	399,00	**206.105.1**	18	810	349,00
	206.106	630 x 630 x 100	155	489,00	**206.106.1**	19	810	349,00
	206.107	800 x 500 x 100	156	679,00	**206.107.1**	20	810	409,00
	206.108	1000 x 630 x 100	284	998,00	**206.108.1**	21	810	479,00
	206.109	1200 x 800 x 150	450	1.796,00	**206.109.1**	22	760	559,00

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

Mess- und Kontrollplatten aus Granit

206.111

Granit plates



- mit Aufnahme-Gewinde M8 für Messstativ
- aus dunklem Granit
- Genauigkeit nach DIN 876/0

- *with M8 thread for dial support*
- *made of dark granit*
- *accuracy DIN 876/0*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Dimensions mm	Gewinde Thread	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
206.111	150 x 150 x 40	1 x M 8 (2)	3,5	58,00
206.112	300 x 200 x 50	2 x M 8 (1+2)	9,4	119,80
206.113	400 x 250 x 50	3 x M 8 (1+2+3)	15,6	164,70
206.114	400 x 400 x 50	3 x M 8 (1+2+3)	25,0	225,00

Zubehör für Granitplatten mit Gewinde M8

208.105.S

Accessories for granit plates with M8 thread

208.105.S

208.143.S

206.110

208.109.G

208.109.S

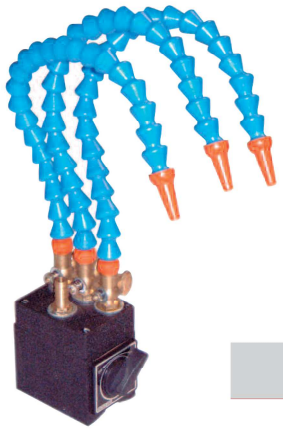
208.109.4S

208.109.6S (.5S/.7S)

Art.-Nr. Order-No.	Säule Column mm	Querarm Meas. arm mm	Gesamtlänge Total length mm	Maß Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.105.S	ø 12 x 167 x M8	Ø 10 x 152			10,00
208.109.G	-	-	285		33,00
208.109.S	-	-	280		35,00
208.109.4S	-	-	375		85,00
208.109.5S	-	-	165		134,70
208.109.6S	-	-	320		154,70
208.109.7S	-	-	400		174,70
206.110	-	-	-	ø 24 x 15	15,00
208.143.S	ø 28 x 240	ø 18 x 190			139,70

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

208.120 Kühlmittelschlauch mit Magnetfuss
Magnetic base Quick-Lock coolant hose system

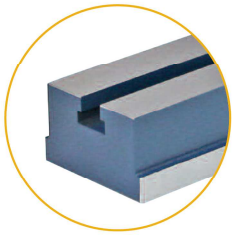


- Magnetfuß mit Ein/Aus-Schalter
- Magnetkraft 80 kg
- Strahler ø 6 mm
- Strahlschläuche 340 mm

- *magnetic base with on/off*
- *magnetic force 80 kg*
- *coolant hose ø 6 mm*
- *length 340 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Strahler Coolant hole mm	Strahler Coolant hole	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.120	ø 6 x 340	1 x	80	58,00
208.121	ø 6 x 340	2 x	80	65,00
208.122	ø 6 x 340	3 x	80	72,00

208.140 Universal-Messständer
Universal dial indicator stand

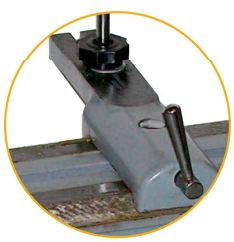
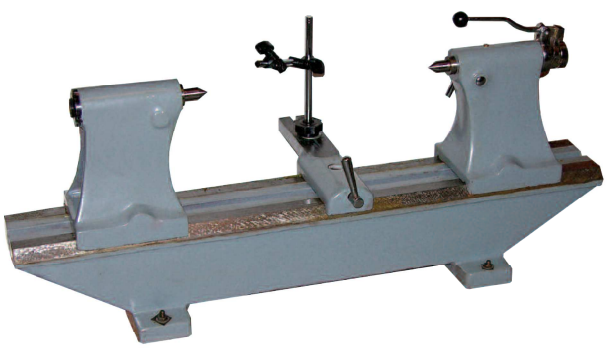


- mit prismatischer Sohle
- mit verstellbarem Auslegearm und Messuhrhalter
- mit Feineinstellung
- Messsäule 215 mm
- Sohle 220 x 58 x 35 mm

- *with prismatic steel base*
- *with adjustable arms*
- *with fine adjustment*
- *height 215 mm*
- *dimensions 220 x 58 x 35 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messsäule Column mm	Querarm Meas. arm mm	Sohle Base (LxBxH) mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.140	215 x Ø 14	200 x Ø 12	220 x 58 x 35	55,00

208.201 Rundlaufprüfgerät
Bench center

- Gestell und Reitstöcke aus Guss
- Höhe der Spitzen 176 mm
- Hub beweglicher Spitzen 8 mm
- mit Messstativ
  - Säule 12 x 176 mm,
  - Querarm 10 x 150 mm
  - Aufnahme 8 mm

- *base and tailstock from cast iron*
- *height of center point 176 mm*
- *8 mm adjustable gib*
- *with dial indicator stand*
  - *column 12 x 176 mm,*
  - *measuring arm 10 x 150 mm*
  - *for dial indicator with shank 8 mm*

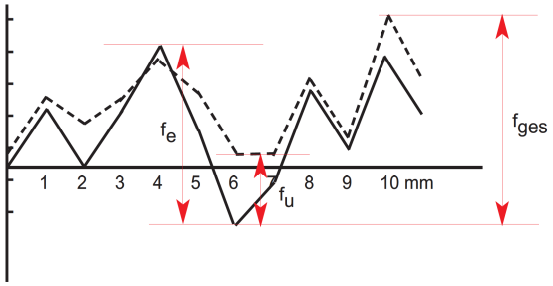
	Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Gesamtlänge Total length mm	Genauigkeit Accuracy mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
	208.201	500	920	0,02	80	1.198,00
	208.203	1000	1420	0,02	85	1.497,00

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

Normen und Kalibrierung
Standard and Certification

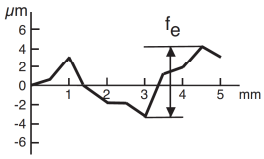
Auszug aus DIN 878 (Messuhren)
Abridgement of DIN 878 (Dial Indcator)

Messbereich Range mm	f_e µm	f_{ges} µm	f_w µm	f_u µm
0,4	7	9	3	3
0,8	7	9		
3	10	12		
5	12	14		
10	15	17		



Genauigkeit von Messuhren mit Ablesung 0,01 mm nach Werksnorm
Accuracy of dial indicators with reading 0.01 mm according to manufacture standard

Messspanne Meas. range mm	f_e µm
3	10
5	12
10	17
30	34



f_e ist der Ordinatenabstand zwischen dem höchsten und tiefsten Punkt im Abweichungsdiagramm bei hineingehendem Messbolzen.
f_e is the ordinate distance between the highest and lowest point in the diagram of deviaton at inserting the measuring bolt.

Auszug aus DIN 2270 (Fühlhebelmesstaster)
Abridgement of DIN 2270 (test dial indicator)

Messbereich Range mm	f_e µm	f_{ges} µm	f_w µm	f_u µm
0,01	10	13	3	3
0,002	3	4		

Hinweis zur Kalibrierung:

Alle in diesem Katalog angebotenen, nach DIN gekennzeichneten Messmittel können nach den gültigen Vorschriften von VDI/VDE/DGQ 2618 kalibriert werden. Messmittel, die nach Werksnorm hergestellt sind, können nur nach den angegeben Werksnormen kalibriert werden.

Wir können Ihnen unsere Messmittel mit aktuellem Kalibrierschein liefern. Die Kalibrierung erfolgt durch ein externes Kalibrierlabor (mit DAKKS-Akkreditierung) unserer Wahl. Bei der Zuordnung der zu kalibrierenden Artikel muss deren Ausführung genau beachtet werden. Die Auswahl des Kalibrierartikels obliegt deshalb uns.

Die Lieferzeit für eine externe Kalibrierung beträgt bis zu 10 Arbeitstagen. Aufträge mit Kalibrierung können nicht storniert werden. Ebenso ist Ware mit Kalibrierschein vom Rückgaberecht ausgeschlossen.

Falls Sie die Kalibrierung von einem anderen Labor durchführen lassen, übernehmen wir keine Haftung für den Fall, dass die Messmittel die Kalibrierung nicht bestehen.

Schaden- bzw. Kostenersatz sind somit ausgeschlossen.

Achtung:
Für die Kalibrierung wird weder Rabatt noch Nachlass gewährt!

About the certification:

We are also able to quote all DIN measuring tools with a certificate to VDI/VDE/DGQ 2618. Measuring tools manufactured at factory standard will be certificated according to this norm.

The calibration will be done by an external calibration laboratory which is accredited to DAKKS. When selection the calibration-nummer the type of measuring instrument has to be noted exactly. The choice of calibration number is task of us.

The delivery time for external calibration will take approx. 10 days. Calibration orders can't be cancelled and calibrated goods are excluded from right of return.

Wether you intend a calibration by laboratory of your choice, we are unable to guarantee for passing.

Compensation or refund of costs are also impossible.

Attention:
No discount on the certification costs!

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