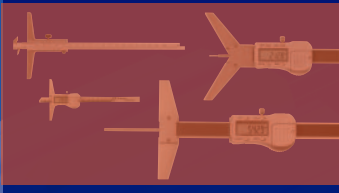
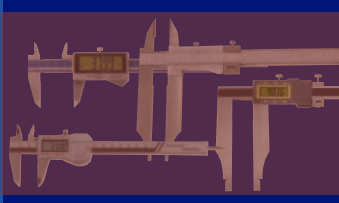


2023



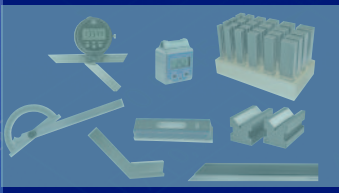
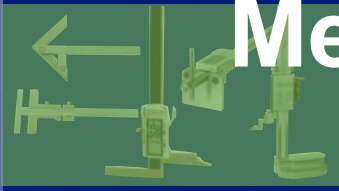
Hauptkatalog

Präzisions-Messzeuge



Master Catalogue

Measuring Instruments



DH 100	DH 200	DH 300
DH 400	DH 500	DH 600
DH 700	DH 800	DH 900

- Mit diesem Katalog verlieren all unsere bisherigen Verkaufsunterlagen ihre Gültigkeit
- Erforderliche Preis- und Produktänderungen bleiben ohne vorherige Benachrichtigung vorbehalten
- Abbildungen und Beschreibungen entsprechend dem Stand der Drucklegung, Änderungen bleiben ohne Ankündigung ausdrücklich vorbehalten
- Abbildung und Gewichtangaben sind unverbindlich
- Alle Preise verstehen sich netto zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer
- Nachdruck oder Vervielfältigung sind nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet
- Dieser Katalog ist nur als PDF verfügbar.

01.01.2023

- *With this new edition of our catalogue, older copies losing its validity.*
- *We reserve the right to revise prices and designs if necessary, without announcement*
- *Illustrations and descriptions are valid at the time of going to press*
- *Illustrations and weights are not binding*
- *Prices are exclusive VAT*
- *all copyrights reserved*
- *This catalogue is only available as a PDF.*

January 01 2023

Messschieber

Messschieber | Spezial-Messschieber | Werkstatt-Messschieber

Caliper

Caliper | Special Caliper | Workshop Caliper



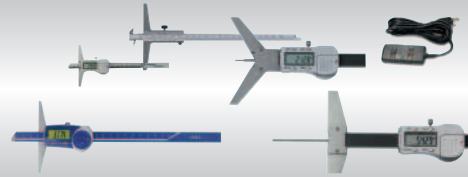
1

Tiefenmass

Tiefenmass | Einbau-Messschieber | ext. Anzeige | Interface

Depth Caliper

Depth Caliper | Digital Scale Unit | Display | Interface



2

Messschrauben

Messschrauben | Innen-Messschrauben | Dreipunkt-Innen-Messschrauben

Micrometer

Micrometer | Inside Micrometer | Three Point Micrometer



3

Messuhren

Messuhren | Innen-Feinmessgerät | Messtisch | Magnetstative

Dial Indicator

Dial Indicator | Internal Meas. Instruments | Meas. Tables | Magnetic Bases



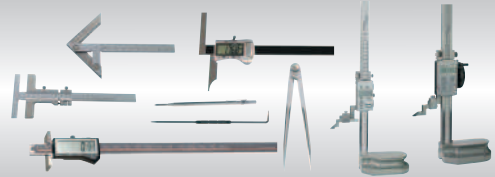
4

Anreisszeuge

Höhenreisser | Anreisszeuge | Reissnadel | Zirkel

Marking Gauge

Height Gauge | Marking Gauge | Scribers | Dividers



5

Lehren

Endmasse | Endmass-Zubehör | Lehren | Messstifte | Einstellring

Gauge

Gauge Block | Gauge Holder and Accessories | Gauge | Setting Ring



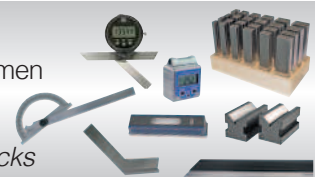
6

Winkel

Winkel | Winkelmessgeräte | Lineale | Parallelunterlagen | Schraubstock | Prismen

Squares

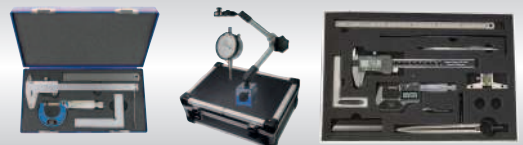
Squares | Bevel Protractor | Ruler | Parallel Steel | Toolmarkers Vise | V-Blocks



7

Messzeug-Sätze

Measuring Tools Set



8

Optik, Dickenmessgerät, Härteprüfer

Messlupe | Mikroskop | Dickenmessgeräte | Härteprüfer

Optics, Thickness Gauge, Hardness Tester

Magnifier | Microscope | Thickness gauge | Hardness Tester



9

Artikel mit Kalibrierschein und Kalibrierung

Messmittel mit Kalibrierschein | Kalibrierung von Messmittel

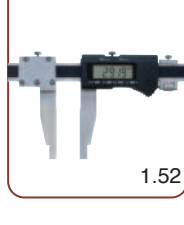
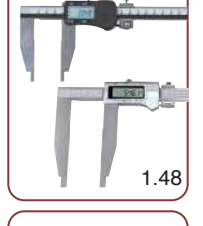
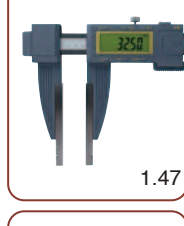
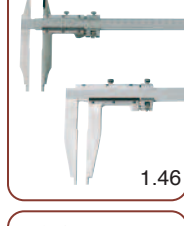
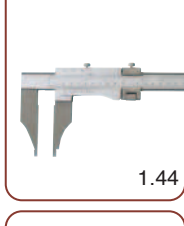
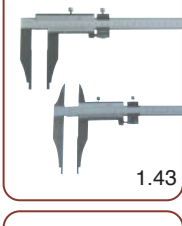
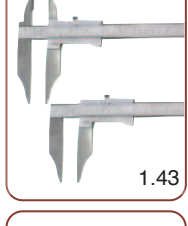
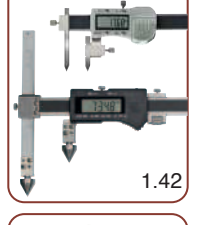
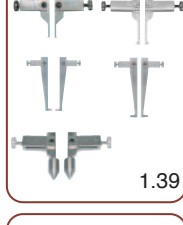
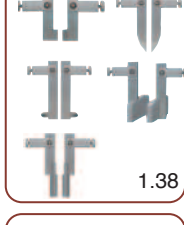
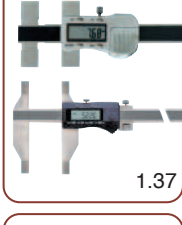
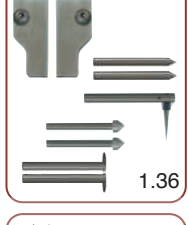
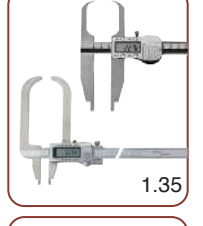
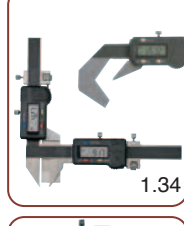
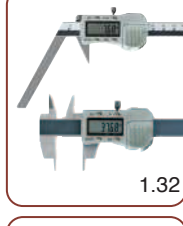
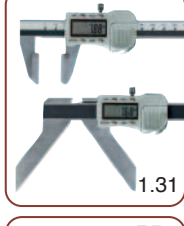
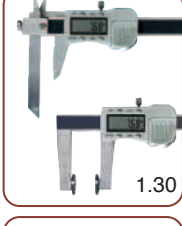
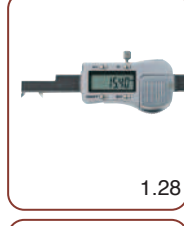
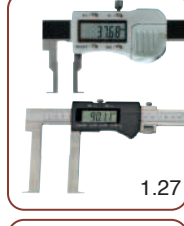
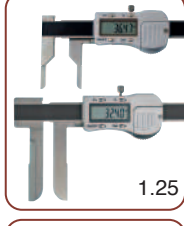
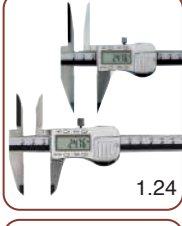
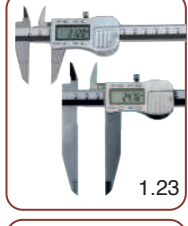
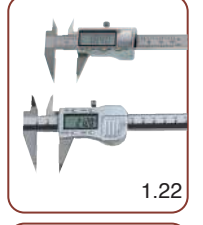
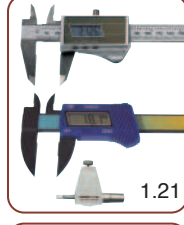
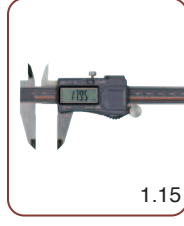
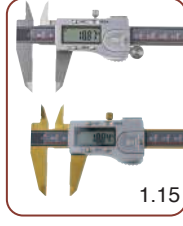
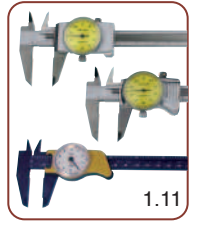
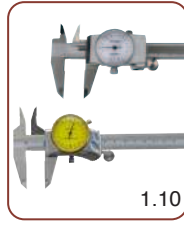
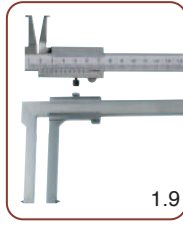
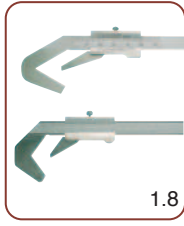
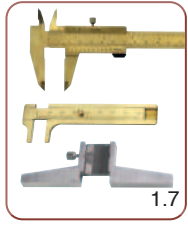
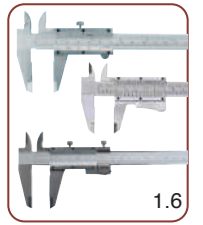
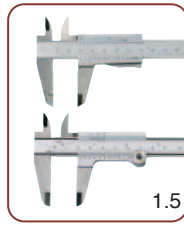
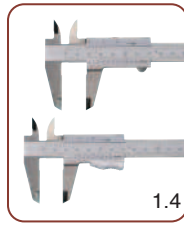
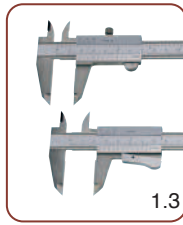
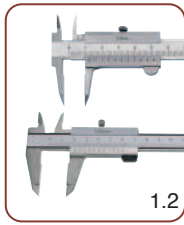
Item with certification and Certification

Measuring Tools with Certificate | Certification of Measuring Tools

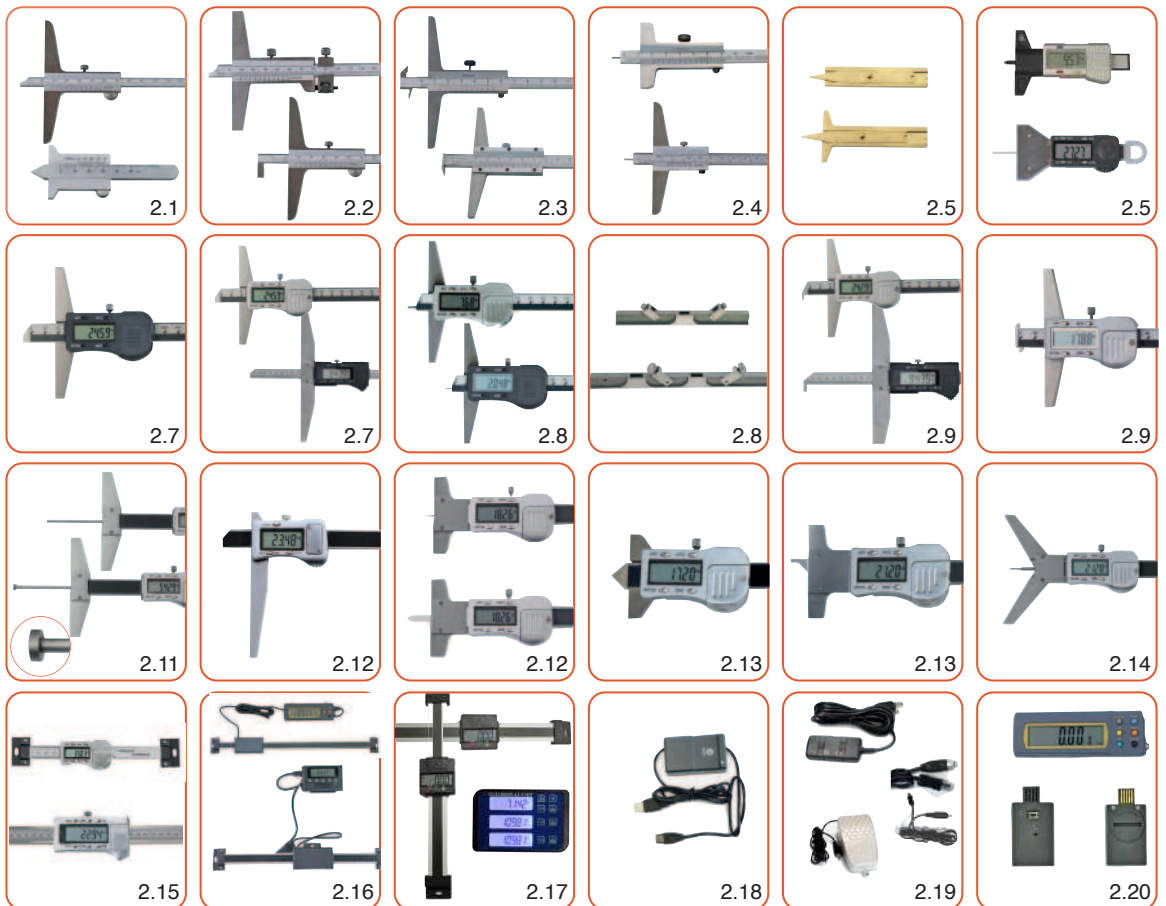


10

1


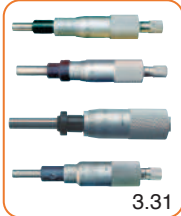
















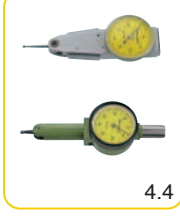
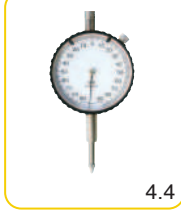















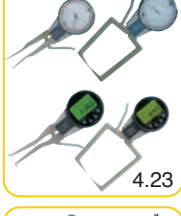






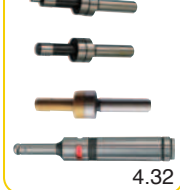



2



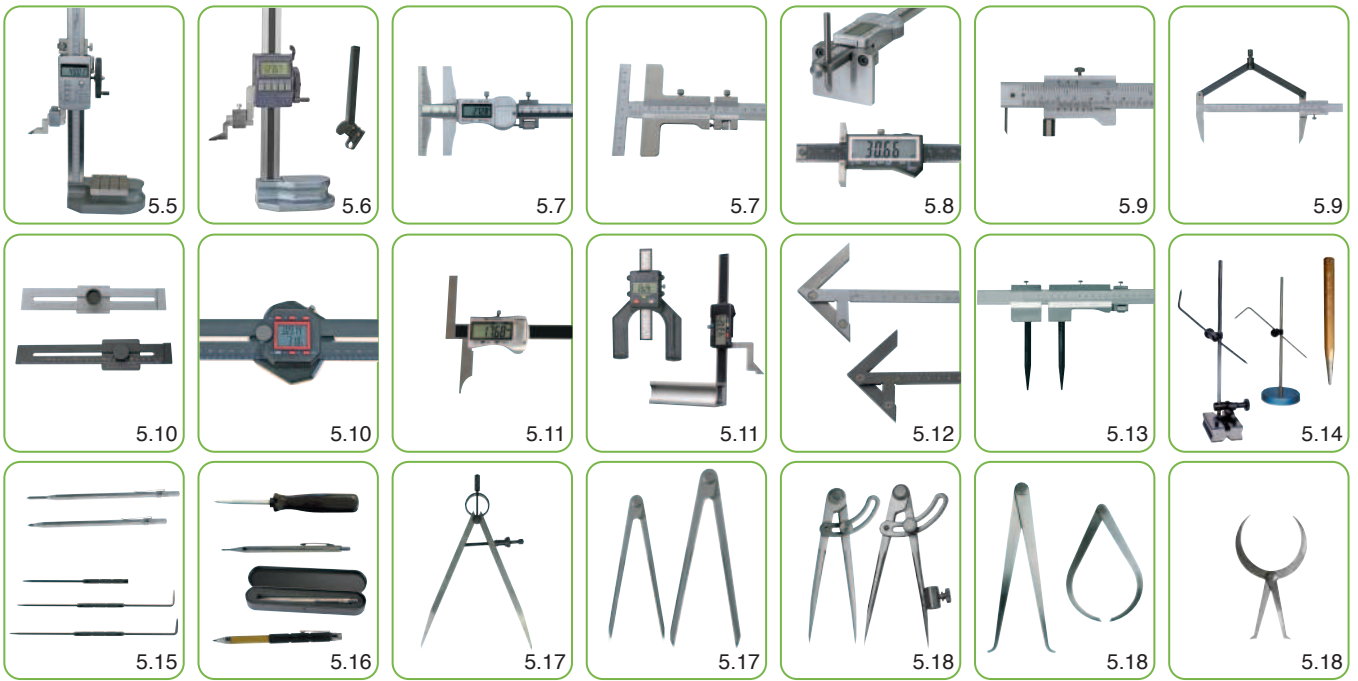
3



 3.29	 3.30	 3.31	 3.32	 3.33	 3.34	 3.35
 3.35	 3.36	 3.387	 3.38	 3.39	 3.40	 3.41
 3.42	 3.43	 3.44	 3.45	 3.46	 3.47	 3.48
 4	 4.1	 4.2	 4.3	 4.4	 4.4	 4.5
 4.6	 4.7	 4.8	 4.9	 4.9	 4.10	 4.11
 4.12	 4.12	 4.13	 4.14	 4.14	 4.15	 4.16
 4.17	 4.17	 4.18	 4.19	 4.20	 4.20 Hartmetall Carbide	 4.21
 4.21	 4.21	 4.23	 4.24	 4.25	 4.26	 4.27
 4.28	 4.29	 4.30	 4.31	 4.32	 4.33	 4.34



5



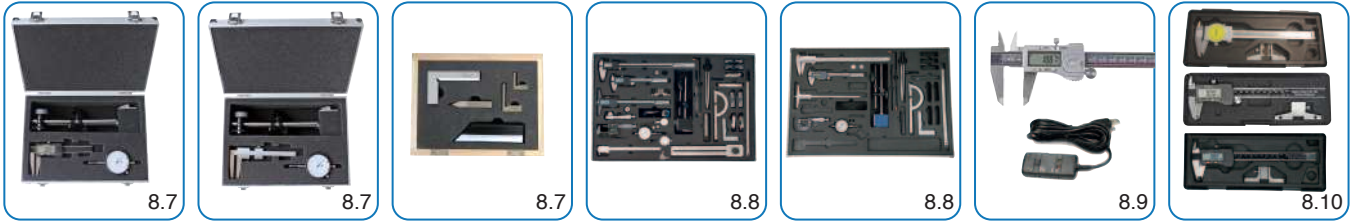
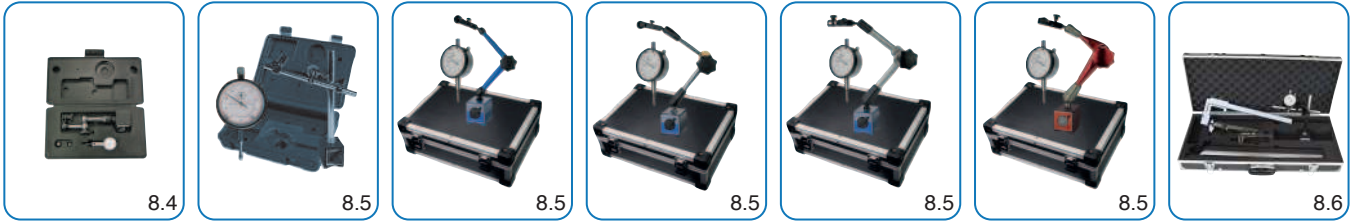
6



 6.15	 6.16	 6.17	 > 60 mm 6.18	 > 60 mm 6.19	 Rohr / pipe UNC 6.20	 UNF/UNEF 6.21
 6.23	 6.23	 6.24	 6.24	 6.25	 6.26	 6.27
 6.28	 6.29	 6.29	 6.30	 6.31	 6.32	 6.32
 6.33	 6.34	 6.35	 6.35	 6.36	 6.37	 6.38
	 7.1	 7.2	 7.2	 7.3	 7.4	 7.4
 7.5	 7.5	 7.6	 7.7	 7.7	 7.8	 7.8
 7.9	 7.10	 7.11	 7.12	 7.12	 7.13	 7.14
 7.15	 7.16	 7.17	 7.17	 7.18	 7.18	 7.18
 7.19	 7.19	 7.19	 7.20	 7.21	 7.22	 7.22



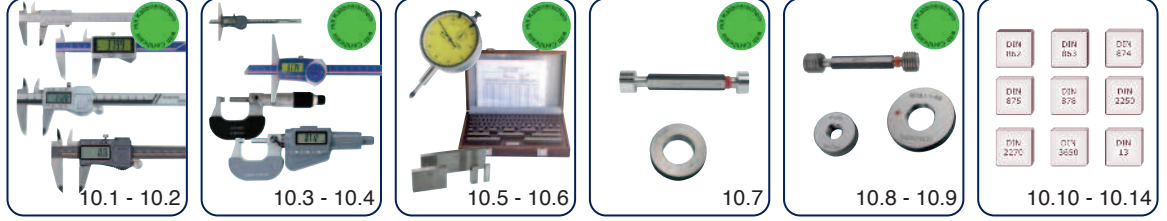
8



9



10



3- oder 5-Punkt-Bügelmessschrauben	3.28	
3- und 5-Punkt Messschieber	1.08	
Ablese-Lupe	9.04	
Achtkant-Winkel 135°	7.04	
Adapter für SLR-Kamera und CCD-Kamera	9.23	
Anbau-Messbrücke für Dig.-Tiefenmessschieber	2.08	2.10
Anreiß-Messschieber	5.07	5.09
Anreiß-Werkzeugsatz, 5-teilig	8.07	
Anzeigegerät für Induktiv-Messtaster	4.01	
Arbeitsleuchte LED	9.06	
Arbeitslupe mit Beleuchtung	9.06	
Arbeitsmassstäbe DIN 866/B	7.20	
Außen-Schnellmesstaster	4.22	4.23
AuBentaster DIN 6484	5.18	
Beleuchtungslupe	9.03	9.04
Betrachtungslupe	9.02	
Blechdicken-Bügelmessschrauben	3.24	
Bluetooth Datensender für Digital-Messschieber RB 6	2.20	
Bogenzirkel DIN 6486	5.18	
Bohrungslehren, konisch	6.37	
Bremsscheiben-Prüflehre	1.09	
Bremstrommel-Messschieber	1.09	
Bügelmessschrauben	3.01	3.2
antimagnetisch, DIN 863	3.03	
für Linkshänder	3.04	
mit 100 mm Bügeltiefe	3.06	
mit abgesetzten Messflächen	3.19	
mit austauschbaren Ambossen	3.12	
mit Feinzeiger	3.05	
mit flachem Bügel	3.29	
mit Friktionsratsche, DIN 863	3.01	
mit Kalibrierschein	10.04	
mit großem Amboss	3.26	
mit großem Messbereich	3.13	
mit großer Trommel, DIN 863	3.03	
mit Messuhr	3.04	
mit Tellermessflächen und nicht drehender Spindel	3.22	
mit Zählwerk, DIN 863	3.04	
zur Drahtmessung	3.29	
zur Messung von Konservendosen	3.29	
zur Nutenmessung	3.19	
CCD Adapter für MZDH 0850 Serie	9.24	
Dauermagnet-Fuß mit Gewinde	4.41	
Dicken-Messgerät	4.24	4.25
Digital-Anreiß-Messschieber	5.07	
Digital-Anzeige für Absolut-Messsystem	2.20	
Digital-Anzeige für kapazitives Messsystem	2.17	
Digital-Außen-Nuten-Messschieber	1.28	1.29
Digital-Blechdicken-Bügelmessschraube	3.24	
Digital-Bohrungsabstand-Messschieber	1.42	
Digital-Bremsscheiben-Messschieber	1.33	
Digital-Bügelmessschrauben	3.08	3.11
2 mm Spindelsteigung	3.25	
Anzeige nur mm	3.08	
IP65	3.09	
mit 2 mm Spindelsteigung, IP 65, DIN 863	3.09	
mit Friktionsratsche, DIN 863	3.10	
mit Kalibrierschein	10.04	
mit Friktionsratsche, Messweg 35 mm	3.10	
mit großem Amboss	3.26	
mit großem Messbereich	3.12	
mit Kegelspitze	3.23	
Digital-Crimphöhe-Messschrauben	3.23	
Digital-Dicken-Messgerät	4.24	4.26
Digital-Dreipunkt-Innen-Messschrauben	3.41	3.46
Digital-Einbau-Messschieber	2.14	2.17
Digital-Einbau-Messschrauben	3.32	3.33
Digital-Einstellgerät für Oberfräse oder Kreissäge	5.11	
Digital-Fase-Messschieber 45°	2.13	
Digital-FräserEinstelllehren	5.11	
Digital-Fühlhebelmessgerät	4.05	
Digital-Fünfpunkt-Messschieber	1.34	
Digital-Gradmesser	7.07	
Digital-Höhenmess- und Anreißgerät	5.03	5.04
ABS-System	5.06	
leichte Ausführung	5.11	
mit Doppelsäule	5.03	
mit Messplatte	5.05	
Digital-Innen-Messschieber	1.25	
Digital-Innen-Messschrauben	3.34	
Digital-Innen-Nuten-Messschieber	1.26	1.27 1.28
Digital-Innen-Schnellmesstaster	4.22	
Digital-Maßband	7.22	
Digital-Messgerät für Innen-, Außen- und Dicken-Messungen	4.28	

Digital-Messgerät mit austauschbaren Einsätzen	4.28	
Digital-Messkeil	6.36	
Digital-Messschieber		
Absolut System	1.15	
antimagnetisch	1.16	
Anzeige von mm, inch oder Bruch	1.18	
aus Fiberglas	1.21	
aus Kunststoff	2.05	
extra große Anzeige	1.19	
für Blechdicke	4.26	
für Linkshänder	1.20	
für Innen-Quernuten	2.11	
klein	1.16	
IP 67	1.12	1.13 1.14
IP 67, DIN 862, mit Kalibrierschein	10.01	
Metallgehäuse	1.17	
mit Kalibrierschein	10.02	
mit Ablesung 0,001 mm, IP 67	1.12	
mit Bruchanzeige	1.18	
mit extra dünnem Schnabel	1.23	
mit extra kleinem Schnabel	1.32	
mit extra langem Messschnabel	1.23	
mit extra langen Messspitzen	1.24	
mit Greiferspitzen	1.35	
mit Kreuzspitzen und Messerschnabel	1.50	
mit Messbacken	1.31	
mit Momentfeststellung	1.20	
mit schmalen Schnabel und schmalen Spitzen	1.22	
mit Solarzelle	1.21	
mit spitzem Schnabel	1.22	1.24
mit Tellermessflächen	1.30	
mit Tiefenmessanschlag	8.10	
mit Tol-LED, Absolut System, IP 54	1.14	
mit USB-Interface	8.09	
mit verschiebbarem Messschnabel	1.30	
zur Messung von Absenkung 90°	2.13	
zur Messung von Bogen und Radius	1.31	
zur Wanddickenmessung	1.29	
Digital-Messtaster	4.27	
Digital-Messuhr	4.05	4.08
Absolut System	4.06	4.07
mit Kalibrierschein	10.05	
Induktiv-Messsystem	4.08	
mit Tiefenmessbrücke oder rundem Anschlag	4.14	
Digital-Neigungsmessgerät	7.11	7.12
Digital-Pistolen-Dreipunkt-Schnellmessgerät, Satz	3.47	3.48
Digital-Radius-Messgerät mit Datenausgang RB 6	4.29	
Digital-Reifenprofil-Tiefenmessschieber	2.05	
Digital-Rohrwanddicken-Messschrauben	3.20	
Digital-Schmiege	7.07	
Digital-Schweißnahtlehren	6.35	
Digital-Shore-Härtemessgerät	9.11	
Digital-Spiralbohrer-Messschieber	1.32	
Digital-Stellwinkel	7.09	
Digital-Streichmass mit Digital-Winkelmesser	5.10	
Digital-Streichmaß mit rechteckiger Platte	5.08	
Digital-Taschen-Messschieber -> siehe Digital-Messschieber		
Digital-Tiefen-Messschieber	2.07	
IP 67, DIN 862	2.06	
mit Kalibrierschein	10.03	
mit asymmetrischer Brücke	2.12	
mit Doppelhaken	2.09	
mit Flachspitze 25 x 5 x 2 mm, DIN 862	2.12	
mit Haken	2.09	
mit Kalibrierschein	10.03	
mit Prisma-Messbrücke	2.14	
mit runder Tiefenmessstange	2.11	
mit Stiftspitze	2.08	2.12
mit wechselbaren Messeinsätzen	2.10	
Digital-Tiefen-Messschrauben	3.27	
Digital-Tiefen-Messtaster	2.05	
Digital-Universal-Messschieber	1.37	1.40
mit Aufnahme ø 5 mm für Messeinsätze	1.41	
mit austauschbaren Einsätzen	1.40	
Digital-Wasserwaage	7.10	
Digital-Werkstatt-Messschieber	1.48	
aus Aluminium, mit verschiebbarem Schnabel	1.52	
aus Kohlenstoff-Faser, IP 65	1.47	
IP 65	1.51	
mit Kreuzspitzen	1.50	
mit Messerspitzen, IP 65	1.51	
mit Spitzen	1.49	
mit verschiebbarem Schnabel	1.52	

Digital-Winkelmessgerät	7.07		
Digital-Z-Achsen-Einstellgerät	4.31		
Digital-Zahnweiten-Messschieber	1.34		
Doppel-Gewindeschablonen	6.34		
Doppel-Messuhr, 10 mm	4.13		
Doppel-Prismen-Paare mit Spannbügel	7.19		
Dreh- und Gewindestahllehren, kombiniert	6.32		
Dreifach-Prismen-Paare	7.19		
Dreipunkt-Bügelmessschrauben	3.28		
Dreipunkt-Innen-Messschrauben	3.38	3.40	
Düsenlehren	6.28		
Einbau-Messschrauben	3.31	3.32	
Einsätze			
Aufnahme ø 5 mm	3.17		
für Messschieber-Adapter	1.36		
für Messuhren	4.17		
Einstellgerät			
für Innen-Feinmessgerät	4.21		
für Außenmessschrauben	3.06		
für Gewinde-Messschrauben	3.14		
für Innen-Messschrauben	3.35		
Einstellringe DIN 2250	6.23		
mit Kalibrierschein	10.07	Ersatz-Magnetfuß für Magnetstative	4.41
Ersatzteile für Innen-Feinmessgeräte	4.19		
Fadenzähler	9.03		
Federzirkel DIN 6487	5.17		
Feintaster mit Klein-Univ.-Stativ	8.04		
Flanschenwinkel	7.03		
Flexible Kabel-Verlängerung	9.09		
Fluoreszenz Ringleuchte für Stereo Mikroskop	9.22		
Foto-Video-Endoskop	9.07	9.08	
Fühlerlehren	6.30	6.31	
Fühlerlehren-Band, 12,7 x 5000 mm	6.32		
Fühlhebelmessgerät	4.02	4.04	
Fünfpunkt-Bügelmessschrauben	3.28		
Gehrungs-Winkel 135°	7.04		
Gewinde-			
Ausschusslehring DIN 13	6.16	6.17	
mit Kalibrierschein	10.09		
Einsätze	3.15		
Grenzlehndorne DIN 13	6.12	6.13 6.18	
mit Kalibrierschein	10.08		
Gutlehring DIN 13, "GUT"	6.14	6.15 6.19	
mit Kalibrierschein	10.08	10.09	
UNC, UNEF, UNF	6.20	6.21	
Whitworth-Rohrgewinde	6.20		
Gewinde-Messschrauben	3.15		
Gewinde-Messstift-Satz	6.28		
Gradmesser	7.08	7.09	
Grenzlehndorn DIN 2245	6.22		
mit Kalibrierschein	10.07		
Haarlineale	7.21		
Haarwinkel	7.01		
Halter für Bügelmessschrauben	3.07		
Halter für Fühlhebelmessgerät	4.40		
Handhebel für Messuhren	4.17		
Hartmetall-Endmaßsätze	6.01		
Höhenmess- und Anreißgerät	5.01		
mit Doppelsäulen	5.02		
mit Doppelsäulen und Feineinstellung	5.02		
mit Lupe	5.01		
Illuminated magnifier	9.03		
Induktive Messtaster	4.01		
Innen-Feinmessgerät	4.18	4.21	
mit Hartmetall-Messflächen	4.20		
mit langer Stange	4.19		
Satz, analog oder digital	4.20		
Innen-Messschrauben	3.34	3.35	
Innen-Messschrauben-Satz	3.37		
Innen-Nuten-Messschieber	1.09		
Innen-Schnellmesstaster	4.23		
Innentaster DIN 6482	5.18		
Kalibrierung von Messmittel	10.10		
Kamerasonde für Foto-Video-Endoskop	9.09		
Kantentaster	4.32		
Keramik-Endmaßsätze	6.04	10.06	
Klein-Einbau-Messschrauben	3.30		
Klein-Magnet-Messstativ	4.36	4.37	
Klein-Messschieber	1.01		
mit schmalem Schnabel und schmalen Spitzen	1.02		
mit spitzem Schnabel	1.01		
mit spitzem Schnabel für Zahntechniker	1.01		
Klein-Messstativ, universal	4.37		
Klein-Messuhren ø 40 mm, 3 mm und 5 mm	4.12		
Kombinationswinkel mit Wasserwaage	7.10		
Kombitaster „Tanzmeister“	5.18		
Komparator	4.04		
Kontrollplatten aus Grauguss	4.46		
Kontrollwinkel, Normalstahl	7.02	7.03	
Kontrollwinkel, rostfrei	7.02		
Kraftanreißer	5.16		
Kugel-Einsätze zur Messung von Zahnrad	3.17		
Kühlmittelschlauch mit Magnetfuß	4.48		
Lamellen-Magnetfuß für Messstative mit Gewinde M8	4.41		
LED-Leuchte mit Magnet-Fuß	9.05		
Leeb Härteprüfgerät	9.13		
Leeb Mess-Sonde	9.15		
Magnethalter für Messuhren	4.16		
Magnet-Mess- und Spannprisma	7.15		
Magnet-Messstativ	4.33		
mit Dauermagnet	4.38		
mit flexiblem Gestänge	4.39		
mit Zentralklemmung	4.34	4.35	
mit Zentralklemmung und Dauermagnet-Fuß	4.38		
Maßstab, Inox	7.22		
Mehrfachwinkel aus Normalstahl mit Anschlag	7.05		
Mess- und Kontrollplatten aus Granit	4.46		
-Gestelle	4.46		
mit M8-Gewinde	4.47		
Messadapter für Messschieber	1.36		
Messamboss für Bügelmessschrauben	3.13		
Messeinsatz für Universal-Messschieber	1.38	1.39	
mit Aufnahme von Einsätze mit Gewinde M 2,5	1.38		
mit balligen Messflächen	1.39		
mit flachen Messflächen für Nuten-Messung	1.39		
mit großen Messbacken	1.38		
mit Kegel-Messflächen zur Messung von Bohrungsabst.	1.39		
mit rundem Messstift ø 5 mm	1.38		
mit schmalem Schnabel zur Nutenmessung	1.38		
mit Stift-Messflächen für Nuten-Messung	1.39		
zur Aussenmessung	1.38		
Messkeil aus Stahl	6.36	6.37	
Messkraft-Adapter für Messschieber	1.21		
Messkugel-Satz, 50-teilig	6.29		
Messlupe	9.02		
mit Skalierung	9.02		
Messstand für Shore-Härtemessgerät	9.12		
Messstativ			
mit flexiblem Gestänge und Klemmzange	4.39		
mit flexiblem Gestänge und Klemmzange + Messuhr 10 mm	4.39	4.39	
mit zentraler Klemmung und Vakuum-Sockel	4.40		
für Shore-Härtemessgerät	9.12		
Messstift-Halter	6.26	6.27	
Messstift, einzeln, ± 0,001 mm	6.27		
Messstift-Sätze	6.25	6.26	
101-teilig, 70 mm, ± 0,002 mm	6.24		
21-teilig, 70 mm, ± 0,002 mm	6.24		
für Gewinde-Messungen	6.28		
mit Halter, Werkstatt-Ausführung	6.25		
Messtisch			
mit Digitalanzeige	4.42		
mit Feineinstellung	4.45		
mit Granitplatte	4.44	4.45	
mit Granitplatte und Messuhr	4.42		
mit rechteckiger Auflagefläche	4.43		
mit runder Auflagefläche	4.43		
Messuhr	4.10	4.12	
mit Ablesung 0,001 mm	4.09		
mit Hebel, 10 mm	4.11		
mit rückwärtiger Messspindel	4.15		
mit Stativ, 2-teilig	8.05		
mit Stoßschutz	4.09		
-mit Kalibrierschein	10.05		
mit Tiefenmessbrücke oder rundem Anschlag	4.14		
mit umgekehrter Skalierung, 10 mm	4.13		
mit Verlängerung und Teller-Einsatz	8.04		
mit Zusatz-Öse, 10 mm	4.10		
wasser- und öldicht 10 mm	4.11		
Messuhr-Halter für Höhenmessgerät	5.06		
Messzeug-Satz			
12-teilig	8.09		
28-teilig	8.08		
4-teilig	8.01		
6-teilig	8.01	8.02	
für Autowerkstatt	8.06	8.7	

Mono Video Zoom	9.23	
Oberflächen-Vergleichsplatten	6.29	
Okular für Stereo Mikroskop	9.21	
Öse-Halter für Messuhren	4.16	
Parallelanschlag, paare	7.16	
Parallelendmaß-Prüfsatz		
für Messschieber	6.06	
für Messschieber, Keramik	6.06	
für Mikrometer mit Endmaß-Halter	6.05	
für Mikrometer nach DIN 863	6.05	
Parallel-Endmaßsätze	6.01	
Einzel-Endmaße	6.02	6.03
mit Kalibrierschein	10.06	
Keramik, Güte 1	6.04	
zum Prüfen von Messschiebern/Messschrauben	6.07	
Parallel-Endmaß-		
Halter und Zubehör	6.09	6.10
Verbinder	6.03	6.08
Verlängerung	6.08	
Zubehör-Satz	6.10	Parallelunter-
lagen, Paare	7.16	
Parallelunterlagen-Sätze	7.17	
Planglas zur Prüfung der Ebenheit einer Fläche	6.07	
Positionierungstisch für Stereo Mikroskop	9.21	
Prismen-Paare	7.19	
Profillehren 150 mm	6.38	
Quermuten-Messschrauben	3.35	
Radienschablonen	6.33	
Rahmen-Wasserwaage	7.14	
Ratschen-Kraftmessgerät	3.06	
Rauheitsmessgerät	9.16	
Reifen-Profillehre aus Messing	2.05	
Reißnadel	5.15	5.1
Rockwell Härteprüfgerät	9.10	
Rohrwanddicken-Messschrauben	3.20	3.21
Rundlaufprüfgerät	4.48	
Schichtdickenmessgerät	9.17	9.19
Schlagkörner	5.14	
Schleif- und Kontrollschraubstock	7.18	
Schlosserwinkel	7.03	
Schnittmacherwinkel	7.01	
Schweißnahtlehren in Präzisionsausführung	6.35	
Schweißnahtlehren, 12-teilig	6.33	
Sechskant-Winkel 120°	7.04	
Shore-Härtemessgerät	9.12	
Sinuslineal mit Stützzyllindern	7.05	
Sinus-Schraubstock mit Schnellverstellung	7.18	
Skalen-Bandmaße, Genauigkeitsklasse II	7.24	
Sonde für Schichtdickenmessgerät	9.17	
Sonde für Ultraschall-Dickenmessgerät	9.18	
Spannbügel für Messuhr	4.40	
Spitzgewinde-Stahllehren	6.32	
Spitzwinkel 45°	7.04	
Spitzzirkel DIN 6486	5.17	
Stab-Innen-Messschrauben-Sätze	3.36	
Stab-Mikroskop mit LED-Beleuchtung	9.01	
Stahl-Bandmaße, Genauigkeitsklasse II	7.24	
Stand für Stereo Mikroskop	9.22	
Stangen-Zirkel-Messschieber	5.13	
Stereo Zoom Mikroskop	9.20	9.21
Stiftmikroskop	9.01	
Streichmaß	5.10	
Taschen-Messschieber	1.06	
aus Messing	1.07	
für Linkshänder, DIN 862	1.08	
mit Feineinstellung	1.06	
mit Feststellrad, DIN 862	1.05	
mit Feststellschraube, DIN 862	1.03	1.04
mit Kalibrierschein	10.01	
mit Momentfeststellung, Top, DIN 862	1.03	1.04
mit rundem Tiefenmaß, DIN 862	1.05	
parallaxfrei, DIN 862	1.02	
Taschenrollbandmaße, Genauigkeitsklasse II	7.23	
Teleskop-Lehrensatz	6.38	
Tiefen-Messanschlag	1.07	
Tiefenmessbrücke	4.16	
Tiefenmessschieber	2.01	
mit Doppelhaken, mit umsteckbarer Messstange	2.03	
mit Feineinstellung, DIN 862	2.02	
mit Haken, DIN 862	2.03	
mit Stiftspitze, DIN 862	2.04	
mit Stiftspitze, DIN 862, mit umsteckbarer Messstange	2.04	
mit umsteckbarer Messstange, DIN 862	2.02	
Tiefen-Messschrauben	3.27	

Uhren-Messschieber	1.10	
Fiberglas	1.11	
mit Tiefenmessanschlag	8.10	
mit verdeckter Zahnstange, DIN 862, TOP	1.10	
Ultraschall-Dickenmessgerät	9.18	
Ultraschall-Härteprüfgerät	9.14	
Ultraschall-Sonde	9.15	
Universal-Anreiß- und Zentrierspitze für Höhenmessgerät	5.04	
Universal-Bügelmessschraube mit verschiebbarem Amboss	3.16	
Universal-Bügelmessschrauben	3.18	
Universal-Messschrauben mit auswechselbaren Einsätzen	3.14	
Universal-Messstand mit Digital-Einbau-Mikrometer	3.18	
Universal-Messständer	4.48	
Universal-Parallelreißer	5.14	
Universal-Schweißnahtlehren	6.34	
Universal-Stand für Stereo Mikroskop	9.22	
Universal-Winkelmessgerät	7.06	
USB-Interface für Anschluss an PC	2.18	2.19
Ventileinstell-Lehren Zoll, gekröpft	6.31	
Vergleichsplatte für Leeb Härteprüfgerät	9.13	
Verlängerungen	3.47	
für Dreipunkt-Innen-Messschrauben	3.40	3.45
für Magnetstative	4.38	
für Messuhren	4.17	
für Stab-Innen-Messschrauben-Sätze	3.36	
Video-Mikroskop	9.24	
Vorsatzlinse für Stereo Mikroskop	9.22	
Vorsatzlinse für Video Mikroskop für MZDH 0850 Serie	9.24	
Wasserwaage	7.13	7.14
Werkstattlineale	7.20	
Werkstatt-Messschieber	1.43	1.46
mit Spitzen	1.45	1.46
leichte Ausführung	1.43	
Winkel aus Granit 90°	7.05	
Winkel-Endmaßsatz 12-teilig	6.11	
Winkel-Prüflehren	6.33	
Z-Achsen-Einstellgerät	4.31	
Zentriergerät	4.30	
Zentrierwinkel	5.12	
Zirkel-Messschieber	5.09	
Zubehör		
für Endmaß-Halter	6.11	
für Foto-Video-Endoskop	9.09	
für Granitplatten mit Gewinde M8	4.47	
für Rockwell Härteprüfgerät	9.11	
Zündzeitpunkt-Einstellgerät	4.15	

3-point and 5-point vernier caliper.....	1.8
Accessories	
for gauge holder.....	6.11
for granit plates with M8 thread.....	4.47
for height gauge.....	5.6
for rockwell hardness tester.....	9.11
for video inspection endoscope.....	9.9
Angle block set 12 pcs/set.....	6.11
Angle gauge.....	6.33
Auxiliary objective for stereo microscope.....	9.22
for videomicroscope MZDH 0850 Series.....	9.24
Ball inserts for measuring of gear.....	3.17
Bench center.....	4.48
Bevel edge squares.....	7.1
Blade micrometer.....	3.19
Bluetooth data transmission device for caliper.....	2.20
Bore gauge, conical.....	6.37
Brass slide caliper.....	1.7
Can seam micrometer.....	3.29
Caliper gauge for inside measurement.....	4.23
Caliper gauge for outside measurement.....	4.22
Camera probe for video inspection endoscope.....	9.9
Carbide gauge block sets.....	6.1
Cast iron plates.....	4.46
CCD adapter for video microscope MZDH 0850 Series.....	9.24
Center indicator.....	4.30
Center punch.....	5.14
Center squares.....	5.12
Center thread gauge.....	6.32
Ceramic gauge block sets.....	6.4 10.6
Certification of measuring tools.....	10.10
Clamping tool for dial indicator.....	4.40
Coating thickness gauge.....	9.17 9.19
Combination squares with spirit level.....	7.10
Compass vernier caliper.....	5.9
Control caliper.....	1.43 -1.46
Control squares, carbon steel.....	7.2 7.3
Control squares, INOX.....	7.2
Depth measuring base.....	1.7 4.16
Depth micrometer.....	3.27
Deep throat micrometer.....	3.6
Depth vernier caliper.....	2.1
with double hook, rod convertible.....	2.3
with fine adjustment.....	2.2
with hook.....	2.2 2.3
with needle point.....	2.4
Dial bench gauge	
with digital display.....	4.42
with fine adjustment.....	4.45
with granit plate.....	4.44 4.45
with round table.....	4.43
with square table.....	4.43
Dial bench with granit plate and dial indicator.....	4.42
Dial caliper.....	1.10 1.11
"fiberglass".....	1.11
with depth base.....	8.10
with hidden gear rod, DIN 862, TOP.....	1.10
Dial comparator.....	4.4
Dial indicator.....	4.10 4.12
liquid resistant, 10 mm.....	4.11
shock proof.....	4.9
with certificate.....	10.5
with 0.001 reading.....	4.9
with additional plug, 10 mm.....	4.10
with depth base.....	4.14
with dial support, 2 pcs/set.....	8.5
with extension and disc tip.....	8.4
with lift mechanism, 10 mm.....	4.11
with retral spindle.....	4.15
with reversed scale, 10 mm.....	4.13
Dial supports with central clamping and vacuum socket.....	4.40
Dial test indicator with small univ. dial support.....	8.4
Dial test indicator, lateral probing.....	4.4
Digital angle.....	7.9
Digital bevel protractor.....	7.7
Digital brake-disc caliper.....	1.33
with long measuring rod.....	1.33
Digital caliper.....	1.12 - 1.34
Absolute System, DIN 862.....	1.15
display in mm, inch or fraction.....	1.18
extra big display, DIN 862.....	1.19
for left hand.....	1.20
for measuring of outside arc and radius.....	1.31
for reduction 90°.....	2.13

for sheet thickness.....	4.26
for wall thickness.....	1.29
IP 67, DIN 862.....	1.12 1.13 1.14
with certificate.....	10.1
made of fiberglass.....	1.21
metal casing, DIN 862.....	1.17
with certificate.....	10.2
non magnetic, DIN 862.....	1.16
small, DIN 862.....	1.16
with autolock, DIN 862.....	1.20
with cross point and knife jaws.....	1.50
with depth base.....	8.10
with extra small jaw.....	1.32
with fraction display.....	1.18
with gripper points.....	1.35
with large-sized measuring faces.....	1.31
with long measuring jaws.....	1.23
with long measuring point.....	1.24
with movable measuring jaw.....	1.30
with narrow jaws.....	1.22
with pointed jaws.....	1.22
with pointed jaws and long measuring points.....	1.24
with reading 0.001 mm, IP 67.....	1.12
with solar cell.....	1.21
with thin jaws.....	1.23
with Tol-LED, absolute system, IP 54.....	1.14
with USB Interface.....	8.9
Digital caliper gauge for inside measurement.....	4.22
Digital chamfer caliper 45°.....	2.13
Digital control caliper.....	1.48 - 1.52
IP 65.....	1.51
made of aluminum, with moveable jaw.....	1.52
made of carbon fibre, IP 65.....	1.47
with cross points.....	1.50
with moveable jaw.....	1.52
with points.....	1.49 1.51
Digital depth caliper.....	2.7
for car tire profile.....	2.5
for inside groove measurement.....	2.11
IP 67, DIN 862.....	2.6
made of plastic.....	2.5
with asymmetric base.....	2.12
with certificate.....	10.3
with changeable measuring points.....	2.10
with double hook.....	2.9
with flat measuring rod 25 x 5 x 2 mm.....	2.12
with hook.....	2.9
with needle point.....	2.8 2.12
with prismatic base.....	2.14
with round depth bar.....	2.11
Digital depth micrometer.....	3.27
Digital dial indicator.....	4.5 4.8
absolute system.....	4.6 4.7
with certificate.....	10.5
inductive system.....	4.8
with depth base.....	4.14
Digital disc caliper.....	1.30
Digital display for absolute measuring system.....	2.20
Digital display for capacitive measuring system.....	2.17
Digital fivepoint caliper.....	1.34
Digital gauge	
for adjustment of milled or circular saws.....	5.11
for inside, outside and thickness measurements.....	4.28
with exchangeable measuring tips.....	4.28
Digital gear thickness gauge.....	1.34
Digital height and marking gauges.....	5.3 - 5.6
light.....	5.11
ABS system.....	5.6
with measuring table.....	5.5
with double column.....	5.3
Digital hole center distance caliper.....	1.42
Digital inside caliper.....	1.25
Digital inside groove caliper.....	1.26 1.27 1.28
with needle point.....	1.26
Digital inside micrometer with round measuring faces.....	3.34
Digital joiner's adjustable sliding bevel.....	7.7
Digital large anvil micrometer.....	3.26
Digital level.....	7.11 - 7.12
Digital marking caliper.....	5.7
with digital protractor.....	5.10
Digital measuring tape.....	7.22









































Digital micrometer	3.8	3.11
for thickness with 2 mm spindle, DIN 863	3.24	
IP65	3.8	3.9
with 2 mm spindle thread, IP 65, DIN 863	3.9	
with carbide points, 2 mm spindle	3.25	
with friction ratchet, DIN 863	3.10	
with certificate	10.4	
with friction ratchet, measuring path 35 mm	3.10	
with large measuring range	3.12	
Digital micrometers head, DIN 863	3.32	3.33
with hole ø 5 mm	3.33	
Digital miller caliper	5.11	
Digital outside groove caliper	1.28	
with points	1.29	
Digital pistol three point internal gauge, set	3.47	3.48
Digital pocket caliper (see digital caliper)		
Digital radius indicator with data output RB 6	4.29	
Digital scale unit	2.14	2.17
Digital shore durometer	9.11	
Digital spirit level	7.10	
Digital steel marking gauge with rectangular plate	5.8	
Digital steel Protractors	7.7	
Digital taper slot gauge	6.36	
Digital thickness gauge	4.25	4.26
with disc measuring face or with point	4.27	
with lift mechanism	4.24	
Digital three point internal micrometer	3.41	
from 100 mm	3.46	
IP 65	3.42	3.43 3.44
Digital tube Micrometer	3.20	
Digital twist drill caliper	1.32	
Digital universal caliper	1.37	1.40
with hole ø 5 mm for exchangeable measuring inserts	1.41	
Digital universal test indicator	4.5	
Digital welding seam gauges	6.35	
Digital Z-zero setter	4.31	
Disc micrometer with non-rotating spindle	3.22	
Display instrument for inductive probes	4.1	
Dividers DIN 6486	5.17	
Double dial indicator, 10 mm	4.13	
Double screw pitch gauges	6.34	
Double V-Blocks with clamp	7.19	
Edge finder	4.32	
Extension for magnetic dial supports	4.38	
Extension rods for dial indicator	4.17	
Extensions	3.47	
for inside micrometer set	3.36	
for three point internal micrometer	3.40	3.45
Extension base for digital depth caliper	2.8	
Extension base, moveable	2.10	
Eyepiece for Stereo microscope	9.21	
Feeler gauges	6.30	
band, 12.7 x 5000 mm	6.32	
Inch, for motor repairs	6.31	
Inox	6.30	
made of brass	6.30	
with hanging ring	6.31	
Five point micrometer	3.28	
Flange Steel Squares	7.3	
Flexible dial supports with clamp	4.39	
Flexible magnetic dial supports	4.39	
Flexible probe extension	9.9	
Fluorescent ring lamp for stereo microscope	9.22	
Gauge accessories set	6.10	
Gauge block for checking of calipers/micrometers	6.5	6.6
Gauge block sets	6.1	
with certificate	10.6	
Gauge connector	6.3	6.8
Gauge extension	6.8	
Gauge holder and accessories	6.9	6.10
Granit plates and stands	4.46	
Gwith M8 thread	4.47	
Granit square	7.5	
Groove micrometer	3.35	
Height and marking gauge	5.1	
with double column	5.2	
Holder for test indicator	4.40	
Hub micrometer	3.29	
Ignition point setter	4.15	
Illuminated magnifier	9.3	9.4
Indicating snap micrometer	3.5	
Inductive probes	4.1	
Inserts		
for caliper adapter	1.36	

for digital universal caliper	1.38	1.39
shaft ø 5 mm	3.17	
Inside calipers DIN 6482	5.18	
Inside groove vernier caliper	1.9	
Inside micrometer	3.34	3.36
Internal measuring instrument	4.18	4.21
set, analog or digital	4.20	
with carbide measuring face	4.20	
with long rod	4.19	
Internal micrometer	3.37	
Jet gauges	6.28	
Jewelers magnifier	9.2	
Knife edge tool set, 5 pcs/set	8.7	
Knife straight edges	7.21	
Lamella magnetic base for dial support with thread M8	4.41	
Large anvil micrometer	3.26	
LED lamp	9.6	
with magnetic base	9.5	
Leeb hardness tester	9.13	
Leeb impact probe	9.15	
Lift frame for dial indicator	4.17	
Limit plug gauges DIN 2245	6.22	
set DIN 2245	6.22	
with certificate	10.7	
Limit thread gauges		
DIN 13	6.12	6.13 6.18
with certificate	10.8	10.9
UNC	6.20	
UNEF	6.21	
UNF	6.21	
set DIN 13	6.12	
whitworth, pipe thread	6.20	
Magnetic base	4.41	
Quick-Lock coolant hose system	4.48	
Magnetic dial holder	4.16	
Magnetic dial support	4.33	
with permanent magnet	4.38	
with central clamping	4.34	
with central clamping	4.34	4.35
with central clamping and permanent magnetic base	4.38	
Magnetic V-blocks	7.15	
Magnifying lamp	9.6	
Marking caliper	5.7	
with roll	5.9	
Measuring adapter for caliper	1.36	
Measuring anvil for micrometer with relocatable anvils	3.13	
Measuring ball set, 50 pcs/set	6.29	
Measuring force adapter for caliper	1.21	
Measuring stand for shore durometer	9.12	
Measuring tape, EC class II	7.23	
Measuring tips for dial indicator	4.17	
Measuring tool set	8.1	8.9
for car workshop	8.6	8.7
Micrometer	3.1	3.2
antimagnetic, DIN 863	3.3	
for left hand	3.4	
for sheet thickness	3.24	
small	3.2	
with big thimble, DIN 863	3.3	
with counter, DIN 863	3.4	
with dial indicator	3.4	
with exchangeable anvils	3.12	
with friction ratchet, DIN 863	3.1	
with certificate	10.4	
with large measuring rang	3.13	
with stepped measuring faces	3.19	
Micrometer head	3.31	3.3
Micrometer holder	3.7	
Monocular video zoom	9.23	
Multidegrees square, carbon steel with back	7.5	
Outside and inside caliper combination	5.18	
Outside calipers DIN 6484	5.18	
Outside micrometer -> see micrometer		
Permanent magnetic base with thread	4.41	
Photo and CCD adapter	9.23	
Pin gauge holder	6.26	6.27
Pin gauge set	6.26	
70 mm length, ± 0.002 mm	6.24	
for thread measuring	6.28	
with holder, for workshop, ± 0.004 mm	6.25	
for workshop, ± 0.002 mm	6.25	

Plane glass for inspection of flatness	6.7
Plug dial holder	4.16
Power scriber	5.16
Precision engineer's spirit levels	7.13 7.14
Precision magnifier	9.2 9.3
Precision pen microscope	9.1
Precision toolmarkers vise	7.18
Probe for coating thickness gauge	9.17
Probe for ultrasonic thickness gauge	9.18
Profiler 150 mm	6.38
Protractors, made of aluminum	7.8
Radius gauges	6.33
Ratchet force measuring tool	3.6
Reading magnifier	9.4
Rockwell hardness tester	9.10
Rod microscope with Led-light	9.1
Scale measuring tape, EC class II	7.24
Scriber	5.15 5.16
Setting gauge for internal measuring instrument	4.21
Setting ring gauges DIN 2250	6.23
with certificate	10.7
Setting standard	3.6
for inside micrometer	3.35
for screw micrometer	3.14
Shore durometer	9.12
Sine bars of steel	7.5
Single gauge blocks	6.2 6.3
ceramic, degree 1	6.4
with certificate	10.6
Single Pin gauges, ± 0.001 mm	6.27
Sin-vise with quick clamp	7.18
Small dial indicator ø 40 mm, 3 mm and 5 mm	4.12
Small magnetic dial support	4.37
universal	4.36 4.37
Small micrometer head	3.30
Small vernier caliper	1.1
with narrow jaws, DIN 862	1.2
with pointed jaws for tooth technician	1.1
with pointed jaws, DIN 862	1.1
Spare parts for internal measuring instrument	4.19
Spring dividers DIN 6487	5.17
Stand for stereo microscope	9.22
Standard block for leeb hardness tester	9.13
Steel beam compass	5.13
Steel marking gauge	5.10
made of aluminum	5.10
Steel measuring tape, EC class II	7.24
Steel parallels	7.16 7.17
Steel Protractors	7.9
satin chrome finished	7.8
stainless	7.9
Steel ruler	7.20
inox, flexible	7.22
rigid pattern	7.22
Steel Squares	
120°, 135° or 45°	7.4
for locksmith	7.3
Stereo microscope MZPS 0850	9.21
Stereo zoom microscope	9.20
Surface checking plates	6.29
Surface roughness tester	9.16
Taper slot gauge, made of steel	6.36 6.37
Telescopic gauge set	6.38
Thickness gauge	4.25
with lift mechanism	4.24
Thread inserts	3.15
Thread micrometer	3.15
Thread plug gauges (see Limit thread gauge)	
Three point micrometer	3.28
Thread ring gauges DIN 13	6.19
"GO"	6.14 6.15
with certificate	10.8
"NO GO"	6.16 6.17
with certificate	10.9
set DIN 13, "GO"	6.14
Thread ring gauges set DIN 13, 14 pcs/set, M3 - M12	6.14
Three point internal micrometer	3.38 - 3.45
Tire tread feeler gauge, made of brass	2.5
Triple V-Blocks	7.19
Tube Micrometer	3.20 3.21
Turning and thread gauge combined	6.32
Two dimensional stage for stereo microscope	9.21
Ultrasonic hardness tester	9.14
Ultrasonic probe	9.15
Ultrasonic thickness gauge	9.18
Universal bevel protractors	7.6
Universal dial indicator stand	4.48
Universal micrometer	3.18
with interchangeable inserts	3.14
with movable anvil	3.16
Universal measuring table with digital micrometer head	3.18
Universal scribe and center point for height and marking gauge	5.4
Universal stand for stereo microscope	9.22
Universal surface gauges	5.14
Universal test indicator	4.2 4.3
Universal welding seam gauge	6.34
USB interface for pc connection	2.18 2.19
V-Blocks 7.19	
Vernier caliper	1.6
for brake-discs	1.9
for brake-drums	1.9
for left hand, DIN 862	1.8
made of brass	1.7
parallax-free, DIN 862	1.2
with auto lock, DIN 862	1.3 1.4
with certificate	10.1
with fine adjustment	1.6
with round depth gauge, DIN 862	1.5
with set screw, DIN 862	1.3 1.4
with certificate	10.1
with setting wheel, DIN 862	1.5
Video inspection endoscope	9.7 9.8
Video microscope	9.24
Weld seam gauges, fan patterned	6.33
Welding seam gauges	6.35
Wing dividers DIN 6486	5.18
Wire micrometer	3.29
Z-zero setter	4.31

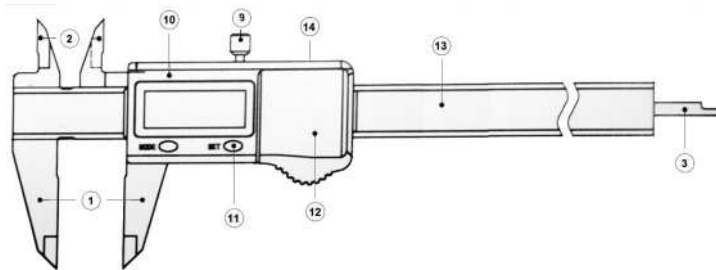
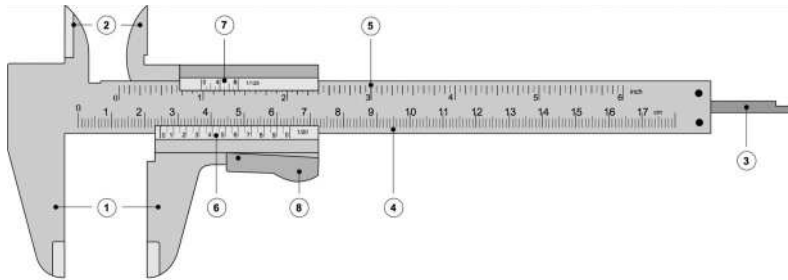
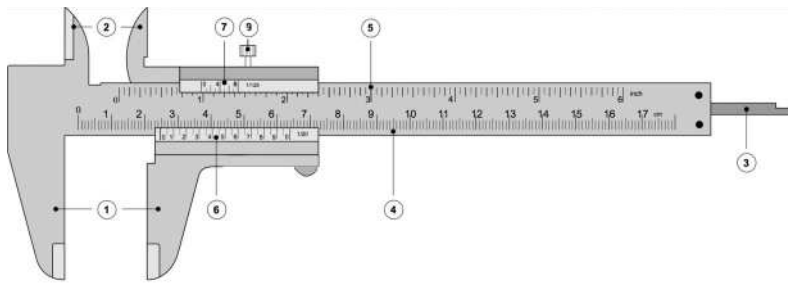
Symbole und Ihre Erläuterung

Symbols and their explanation

Symbole <i>Symbols</i>	Erläuterung <i>Explanation</i>	Symbole <i>Symbols</i>	Erläuterung <i>Explanation</i>
	Die Messgenauigkeit nach DIN-Norm <i>Accuracy according to DIN standard</i>		metrisches ISO-Gewinde <i>metric thread acc. to ISO</i>
	aus rostfreiem Stahl <i>made of INOX steel</i>		Gewinde nach ANSI-Standard <i>Unified Thread Standard</i>
	Messfläche aus Hartmetall <i>Measuring face made of carbide steel</i>		Zoll-Gewinde (Rohrgewinde) <i>Whitworth thread</i>
	Absolut-Messsystem <i>Absolute measuring system</i>		Ablesung mm und/oder inch <i>reading mm and/or inch</i>
	Kapazitiv-Messsystem <i>Capacitive measuring system</i>		Ablesung 0,1 mm <i>reading 0.1 mm</i>
	Staub- und Wasserschutzklasse IP 54 <i>Dust and water proof class IP 54</i>		Ablesung 0,05 mm <i>reading 0.05 mm</i>
	Staub- und Wasserschutzklasse IP 65 <i>Dust and water proof class IP 65</i>		Ablesung 0,01 mm <i>reading 0.01 mm</i>
	Staub- und Wasserschutzklasse IP 67 <i>Dust and water proof class IP 67</i>		Ablesung 0,05 mm und 1/128" <i>reading 0.05 mm und 1/128"</i>
	nicht magnetisch <i>non magnetic</i>		Ablesung 0,02 mm und 1/1000" <i>reading 0.02 mm und 1/1000"</i>
	automatische Abschaltung <i>auto power off</i>		Ablesung umschaltbar zwischen 0,01 mm und 0,0005" <i>reading switchable between 0.01 mm and 0.0005"</i>
	Messrichtung umkehrbar <i>measuring direction changeable</i>		Ablesung umschaltbar zwischen 0,01 mm, 0,0005" und 1/128" <i>reading switchable between 0.01 mm, 0.0005" and 1/128"</i>
	Festhalten des Messwertes <i>Hold the measuring value</i>		Ablesung umschaltbar zwischen 0,001 mm und 0,00005" <i>reading switchable between 0.001 mm and 0.00005"</i>
	ABS-Funktion (absolute und relative Messung) <i>ABS function (absolute and relative measuring)</i>		Knopfzelle Typ LR 44, 1,5 V, ø 11,6 x 5,4 <i>button cell type LR 44, 1.5 V, ø 11.6 x 5.4</i>
	Preset-Fuktion: setzen von Anfangswert <i>Preset function: set the beginning value</i>		Knopfzelle Typ CR 1632, 3 V, ø 16 x 3,2 <i>button cell type CR1632, 3 V, ø 16 x 3.2</i>
	Toleranz-Messung <i>Tolerance measurement</i>		Knopfzelle 3 V Typ CR 2032, 3 V, ø 20 x 3.2 <i>button cell 3 V type CR 2032, 3 V, ø 20 x 3.2</i>
	Bluetooth-Datenausgang <i>Bluetooth data output</i>		Datenausgang RB 2 <i>Data output RB 2</i>
	Datenausgang RB1 <i>Data output RB 1</i>		Datenausgang RB 5 (USB Mini) <i>Data output RB 5 (USB Mini)</i>
	Datenausgang RB 4 (Mono Klinkenstecker) <i>Data output RB 4 (mono jake plug)</i>		Datenausgang RB 6 (meist bekannt in der Industrie) <i>Data output RB 6 (mostly known in the industry)</i>
	Datenausgang RB 4.1 (Stereo Klinkenstecker) <i>Data output RB 4.1 (stereo jake plug)</i>		Datenausgang RB 7 (USB Micro) <i>Data output RB 7 (USB Micro)</i>
	Übergewicht -> Versand per Spedition <i>over weight -> Shipping by forwarding agency</i>		Übergröße -> Versandzuschlag oder per Spedition <i>over size -> additional charge</i>

Information über Messschieber

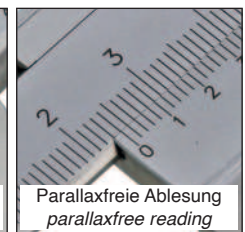
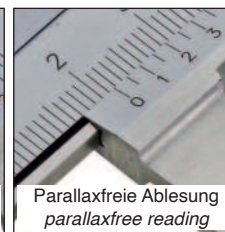
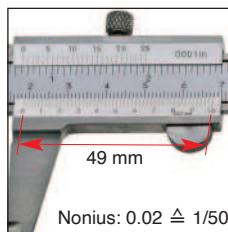
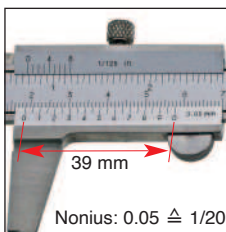
Information about caliper



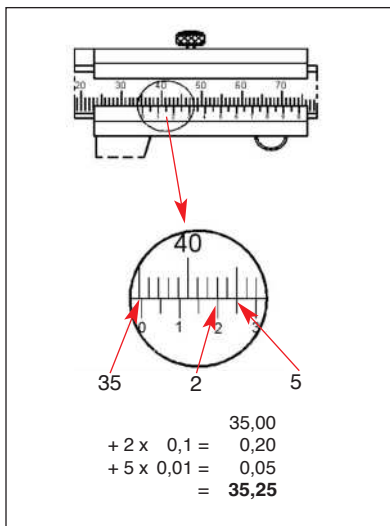
1. Messschenkel
2. Innen-Messschenkel
3. Tiefenmessstange
4. Hauptskalierung für mm
5. Hauptskalierung für inch
6. Nonius für mm
7. Nonius für inch
8. Momentfeststellung
9. Feststellschraube
10. Messelektronik
11. Bedienungstaste
12. Batteriefach
13. Messschiene
14. Schnittstelle für Datenausgang

1. outside measuring jaws
2. upper jaws /inside measuring points
3. depth measuring rod
4. main scale for mm
5. main scale for inch
6. vernier scale for mm
7. vernier scale for inch
8. auto lock
9. set screw
10. measuring electronic
11. button
12. battery cover
13. measuring rail
14. connector for data output

Nonius Nonius



Ablesung von Nonius Reading of nonius

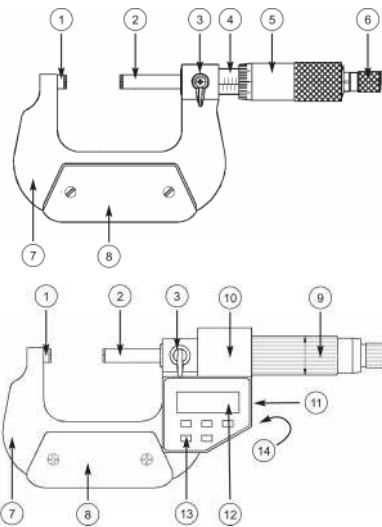


Auszug aus DIN 862 Abridgement of DIN 862

zu messende Länge measuring length l (mm)	Fehlergrenze G in μm bei Ablesung Tolerance at reading mm		
	0.1 + 0.05	0.02	0.01
50 - 100	50	20	20
100 - 200	50	30	30
200 - 300	50	30	30
300 - 400	60	30	30
400 - 500	70	30	30
500 - 600	80	30	30
600 - 700	90	40	40
700 - 800	100	40	40
800 - 900	110	40	40
900 - 1000	120	40	40
1000 - 1200	140	50	-
1200 - 1400	160	50	-
1400 - 1600	180	60	-
1600 - 1800	200	60	-
1800 - 2000	220	60	-

Information über Messschraube

Information about micrometer



- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Amboss | 1. anvil |
| 2. Messspindel | 2. spindle |
| 3. Feststellhebel | 3. locking lever |
| 4. Skalenhülse | 4. scale shell |
| 5. Messstrommel | 5. thimble |
| 6. Ratsche | 6. ratchet |
| 7. Bügel | 7. frame |
| 8. Isolationsplatte | 8. isolation plate |
| 9. Friktionskupplung/Friktionsratsche | 9. friction / friction ratchet |
| 10. Messelektronik | 10. measuring electronic |
| 11. Datenausgang | 11. data output |
| 12. Anzeige | 12. display |
| 13. Bedienungstaste | 13. button |
| 14. Batteriefach | 14. batterie cover |

Messstrommel

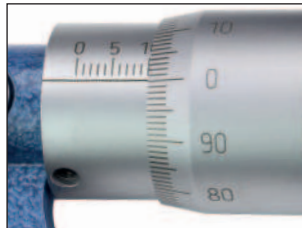
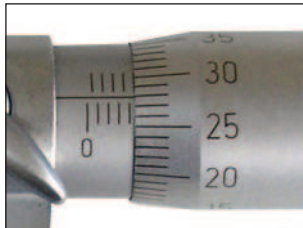
Thimble

Spindel 0,5 mm
Ableseung 0,01 mm
Thread pitch 0.5 mm
Reading 0.01 mm

Spindel 1 mm
Ableseung 0,01 mm
Thread pitch 1 mm
Reading 0.01 mm

Spindel 0,5 mm
Ableseung 0,001 mm
Thread pitch 0.5 mm
Reading 0.001 mm

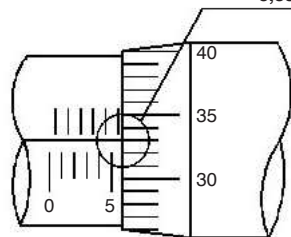
Spindel 0,5 mm
Ableseung 0,005 mm
Thread pitch 0.5 mm
Reading 0.005 mm



Ableseung von Messstrommel

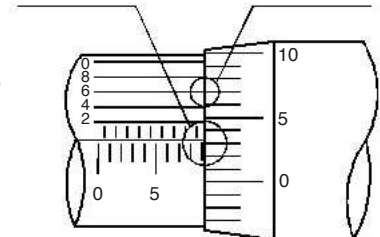
Reading of thimble

Ableseung - Reading
0,01 mm / 0,005 mm



$$\begin{aligned} &5,50 \\ &+ 0,33 \\ &= 5,83 \end{aligned}$$

Ableseung - Reading
0,002 mm / 0,001 mm



$$\begin{aligned} &9,00 \\ &+ 0,03 \\ &= 9,03 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &9,030 \\ &+ 0,006 \\ &= 9,036 \end{aligned}$$

Auszug aus DIN 863

Abridgement of DIN 863

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

Werksnorm

Manufacture standard

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

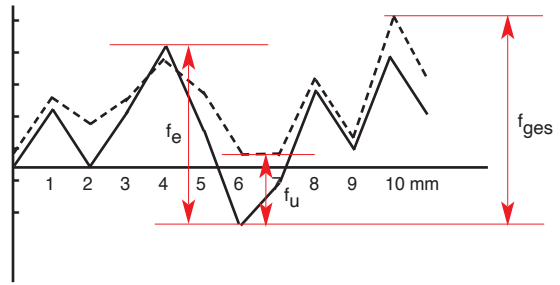
Information über Messuhren

Information about dial indicator

Auszug aus DIN 878 (Messuhren)

Abridgement of DIN 878 (Dial Indicator)

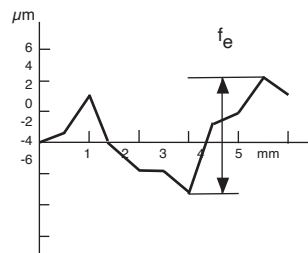
Messbereich Range mm	f_e μm	f_{ges} μm	f_w μm	f_u μm
0,4	7	9	3	3
0,8	7	9		
3	10	12		
5	12	14		
10	15	17		



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 deviation at inserting the measuring bolt.

Auszug aus DIN 2270 (Fühlhebelsmesstaster)

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		

Information über Höhenmess- und Anreißgerät

Information about height and marking gauge

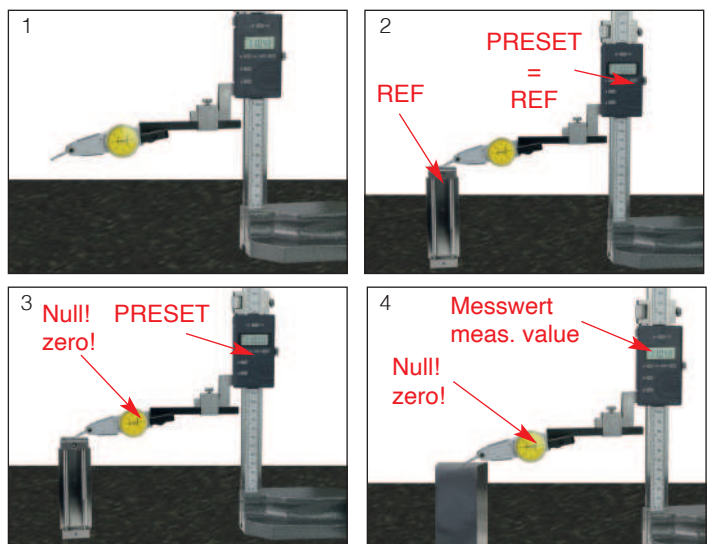
Norm: Für Höhenmess- und Anreißgeräte gilt die gleiche Norm wie für Messschieber.

Standard: *The same standard applies to height and marking gauges as to calipers.*

Messen mit Höhenmess- und Anreißgerät

Measuring with height and marking gauge

1. Anbringung des Messtasters
Mount of the dial indicator
2. Auswählen des Referenzmaßes und die Preset-Taste vom Höhenmessgerät einstellen!
Select the reference gauge and setting of preset of height and marking gauge
3. Messeinheit bewegen bis der Messtaster Null zeigt. Preset drücken!
Moving the meas. unit until the dial indicator points zero. Press preset!
4. Werkstück unter den Tasterkopf legen und die Messeinheit bewegen, bis der Messtaster Null zeigt. Messwert ablesen!
Place the workpiece under the measuring point and moving the meas. unit until the dial indicator points zero. Read the meas. value.



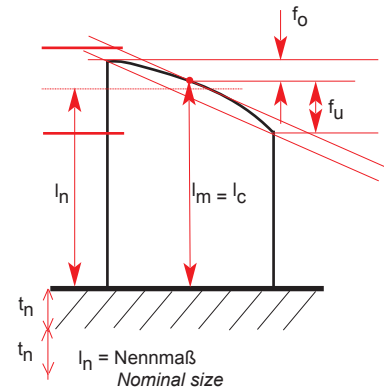
Information über Parallel-Endmaße

Information about parallel gauge block

Auszug aus ISO 3650 (DIN 861)

Abridgement of ISO 3650 (DIN 861)

Nennmaß-Bereich Nominal Size <i>l</i> (mm)	Güte 0 / Degree 0		Güte 1 / Degree 1		Güte 2 / Degree 2	
	$t_H (\pm \mu m)$	$t_V (\mu m)$	$t_H (\pm \mu m)$	$t_V (\mu m)$	$t_H (\pm \mu m)$	$t_V (\mu m)$
0 - 10	0,12	0,10	0,20	0,15	0,45	0,30
10 - 25	0,14	0,10	0,30	0,16	0,60	0,30
25 - 50	0,20	0,10	0,40	0,18	0,80	0,30
50 - 75	0,25	0,12	0,50	0,18	1,00	0,35
75 - 100	0,30	0,12	0,60	0,20	1,20	0,35
100 - 150	0,40	0,14	0,80	0,20	1,60	0,40
150 - 200	0,50	0,16	1,00	0,25	2,00	0,40
200 - 250	0,60	0,16	1,20	0,25	2,40	0,45
250 - 300	0,70	0,18	1,40	0,25	2,80	0,50
300 - 400	0,90	0,20	1,80	0,30	3,60	0,50
400 - 500	1,10	0,25	2,20	0,35	4,40	0,60
500 - 600	1,30	0,25	2,60	0,40	5,00	0,70
600 - 700	1,50	0,30	3,00	0,45	6,00	0,70
700 - 800	1,70	0,30	3,40	0,50	6,50	0,80
800 - 900	1,90	0,35	3,80	0,50	7,50	0,90
900 - 1000	2,00	0,40	4,20	0,60	8,00	1,00



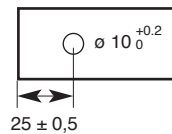
Querschnitt

Profile

Querschnitt Profile	Nennmaß / Nominal size mm	a mm	b mm
	0,5 - 10,1	30 ^{+0,0} _{-0,3}	9 ^{-0,05} _{-0,20}
	10,1 - 1000	35 ^{+0,0} _{-0,3}	

Für Endmaße ab 100 mm

For block gauge from 100 mm

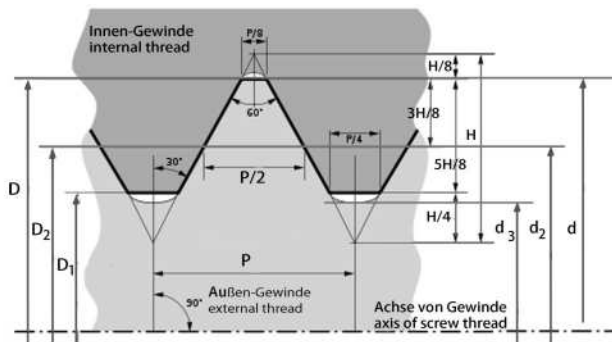


Information über Gewinde-Lehrdorne und Gewinde-Lehrring

Information about thread gauge and thread ring gauge

ISO-Gewinde nach DIN 13
ISO thread to DIN 13

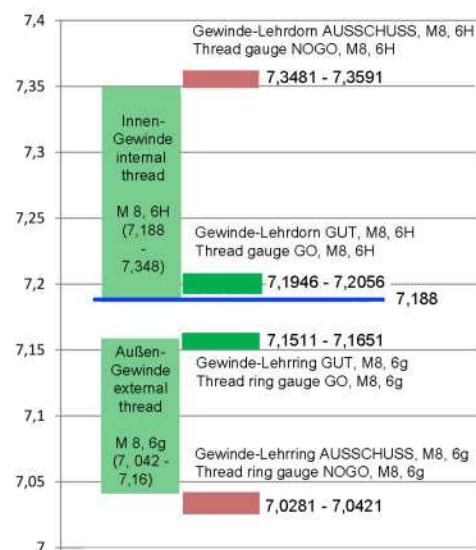
Beispiel für Gewinde-Lehren nach VDI/VDE/DGQ 2618/4.8, M8, 6H, 6g
Example for thread gauge VDI/VDE/DGQ 2618/4.8, M8, 6H, 6g



D2 = d2: Flankendurchmesser / *major diameter*
 D1, d3: Kerndurchmesser / *minor diameter*
 D, d: Nenndurchmesser / *nominal diameter*
 P: Steigung / *pitch*

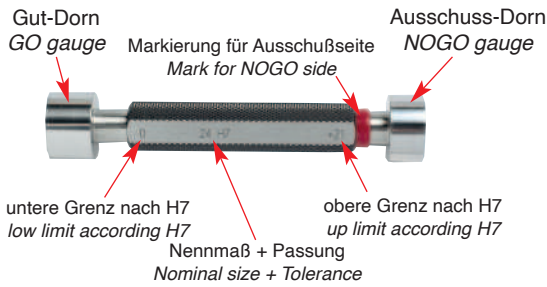
D, D1, D2: Innengewinde / *internal thread*
 d, d2, d3: für Außengewinde / *external thread*

Flankendurchmesser / *Major diameter*



Information über Grenzlehrdorne DIN 2245 H7

Information about plug gauge DIN 2245 H7



Nennmaß-Bereich Nominal Size (mm)	H7		Grenzlehrdorn H7 GO		Grenzlehrdorn H7 NOGO	
	t _{min} µm	t _{max} µm	t _{min} µm	t _{max} µm	t _{min} µm	t _{max} µm
0 - 3	0	+ 10	+ 0,5	+ 2,5	+ 9,0	+ 10,7
3 - 6	0	+ 12	+ 0,8	+ 3,3	+ 10,8	+ 13,3
6 - 10	0	+ 15	+ 0,8	+ 3,3	+ 13,8	+ 16,3
10 - 18	0	+ 18	+ 1,0	+ 4,0	+ 16,5	+ 19,5
18 - 30	0	+ 21	+ 1,5	+ 5,0	+ 19,0	+ 23,0
30 - 50	0	+ 25	+ 1,5	+ 5,5	+ 23,0	+ 27,0
50 - 80	0	+ 30	+ 1,5	+ 6,5	+ 27,5	+ 32,5
80 - 100	0	+ 35	+ 1,5	+ 7,5	+ 32,5	+ 37,5

Beispiel: 24 H7 für Bohrung mit Passung H7 (24,000 - 24,021), erlaubte Grenze: Gut-Dorn: 24.0015 - 24.005, Ausschuss-Dorn: 24.019 - 24.023
 Example: 24 H7 for hole with tolerance H7 (24.000 - 24.021), allowed limit: GO gauge: 24.0015 - 24.005, NOGO gauge: 24.019 - 24.023

Information über Einstellring nach DIN 2250

Information about setting ring gauge to DIN 2250

In DIN 2250 sind die Form und Genauigkeit von Einstellring festgelegt. Unsere Einstellringe sind bis 200 mm nach DIN 2250 Form C mit Genauigkeit ISO 286 JS 3 hergestellt. Ab Größe 225 mm sind die Einstellringe nach Werksnorm mit Genauigkeit ISO 286 JS 4 hergestellt.

The shape and accuracy of the setting ring are determined in DIN 2250. Our setting rings are manufactured up to 200 mm according to DIN 2250 shape C with accuracy ISO 286 JS 3. From size 225 mm, the setting rings are manufactured according to the works standard with accuracy ISO 286 JS 4.

Nenn Durchmesser Nominal diameter (mm)	JS 3	JS 4
	t _{max} µm	t _{max} µm
0 - 3	± 2	± 3
3 - 6	± 2,5	± 4
6 - 10	± 2,5	± 4
10 - 18	± 3	± 5
18 - 30	± 4	± 6
30 - 50	± 4	± 7
50 - 80	± 5	± 8
80 - 120	± 6	± 10
120 - 180	± 8	± 12
180 - 250	± 10	± 14
250 - 315	± 12	± 16
315 - 400	± 13	± 18

Information über Lineale und Haarlineale

Information about flat rule and knife straight edge

Auszug aus DIN 874, Blatt 1 (Lineale)

Abridgement of DIN 874, Page 1 (Rule)

Länge Length mm	Ebenheitstoleranzen te bei Güte Flatness tolerance te at degree			
	00 µm	0 µm	1 µm	2 µm
- 500	4	7	12	21
- 750	6	9,5	17	27
- 1000	8	12	21	33

Auszug aus DIN 874 (Haarlineale, Güte 00)

Abridgement of DIN 874 (Knife straight edge, degree 00)

Länge Length mm	Geradheitstoleranzen t µm Straightness tolerance t µm
75	2
100	2
150	3
200	3
300	3
400	4
500	4
750	5
1000	6

Auszug aus ISO 286 (Grundtoleranz)

Abridgement of ISO 286 (basis tolerance)

Länge Length mm	IT 6 µm	IT 7 µm	Abmaß 6 g µm	Abmaß 6 H µm	Abmaß H 7 µm
- 3	6	10	- 2 - 8	+ 6 0	+ 10 0
3 - 6	8	12	- 4 - 12	+ 8 0	+ 12 0
6 - 10	9	15	- 5 - 11	+ 9 0	+ 15 0
10 - 18	11	18	- 6 - 14	+ 11 0	+ 18 0
18 - 30	13	21	- 7 - 20	+ 13 0	+ 21 0
30 - 50	16	25	- 9 - 25	+ 16 0	+ 25 0
50 - 80	19	30	- 10 - 29	+ 19 0	+ 30 0
80 - 120	22	35	- 12 - 34	+ 22 0	+ 35 0
120 - 180	25	40	- 14 - 39	+ 25 0	+ 40 0

Information über Stahlwinkel - Auszug aus DIN 875 (Stahlwinkel 90°)

Information about steel squares - Abridgement of DIN 875 (steel squares 90°)

Länge Length mm	Rechtwinkeligkeitstoleranzen t bei Güte Squareness t at degree			
	00 μm	0 μm	1 μm	2 μm
50	3	-	-	-
75	3	7	14	28
100	3	7	15	30
150	4	8	18	35
200	4	9	20	40
250	5	10	23	45
300	5	11	25	50
500	7	15	35	70
750	10	20	43	85
1000	12	25	60	120

Länge Length mm	Ebenheitstoleranzen t ₀ bei Güte Flatness tolerance t ₀ at degree			
	00 μm	0 μm	1 μm	2 μm
40	2	-	-	-
50	2	3	5	10
70	2	3	5	11
75	2	3	6	11
100	2	3	6	12
130	3	3	7	13
150	3	4	7	14
165	3	4	7	15
175	-	-	-	15
200	3	4	8	16
250	3	5	9	18
300	3	5	10	20
330	3	5	11	-
375	-	-	-	23
500	4	7	14	28
660	5	9	17	-
750	5	10	19	38
1000	6	12	24	48

Information über Batterien

Information about battery

Spannung und Abmessung von Batterien, die bei unserem Messgeräten Verwendung finden.

Voltage and dimensions of batteries used in our measuring devices.



Bezeichnung Typ	Spannung Voltage V	ø x h mm	Abbildung Picture
LR41	1,5	7,9 x 3,6	1
LR 927	1,5	9,5 x 2,6	2
LR54	1,5	11,6 x 3,0	3
LR44	1,5	11,6 x 5,4	4
CR1632	3,0	16 x 3,2	5
CR2032	3,0	20 x 3,2	6
LR03 (AAA micro)	1,5	10,5 x 44,5	7
LR06 (AA mignon)	1,5	14,5 x 50,5	8
LR14 (C baby)	1,5	26,2 x 50,0	9
LR20 (D mono)	1,5	34,2 x 61,5	10
23A-12V	12	10,3 x 28,5	11

Information über Datenschnittstelle (Stecker und Steckbuchse)

Information about data connectors (plug and socket)



Die hier verwendeten Bezeichnungen von Datenschnittstelle sind unsere eigene Definitionen und entsprechen nicht den Angaben von anderen Hersteller bzw. Norm-Vorgabe!

The data interface designations used here are our own definitions and do not correspond to the information provided by other manufacturers or standard specifications!

Messschieber

Messschieber
Uhrenmessschieber
Spezial-Messschieber
Werkstatt-Messschieber

Caliper

Pocket caliper
Dial caliper
Special caliper
Control caliper

Caliper

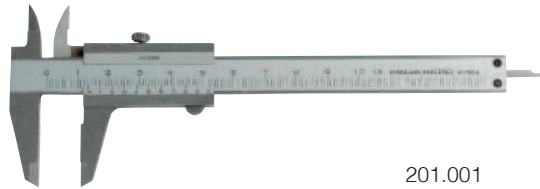


Klein-Messschieber, DIN 862

Small vernier caliper, DIN 862



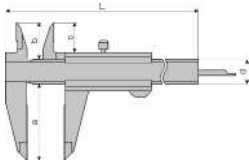
201.000



201.001

- aus rostfreiem Stahl, Monoblock
- mattverchromt, ganz gehärtet
- mit Tiefenmaß
- im Behältnis/Kasten

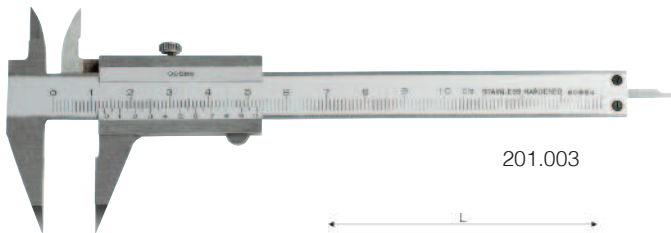
- *made of stainless steel, hardened, monoblock*
- *nonius and scale satin chrome finished*
- *with depth gauge*
- *in case/box*



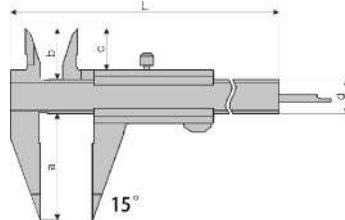
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.000	70	1/20 - 29	-	20	9	8	31,08
201.001	100	1/20 - 39	-	30	17	12	29,09
201.005	100	1/50 - 39	-	30	17	12	29,61

Klein-Messschieber mit spitzem Schnabel, DIN 862

Small vernier caliper with pointed jaws, DIN 862



201.003



- aus rostfreiem Stahl, Monoblock
- mattverchromt, ganz gehärtet
- mit Tiefenmaß
- 4-fach Messung
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel, hardened, monoblock*
- *nonius and scale satin chrome finished*
- *with depth gauge*
- *usable to 4 way measurement*
- *in case/box*

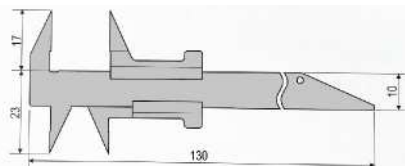
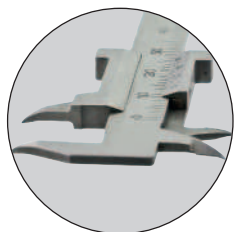
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.003	100	1/20 - 39	-	30	17	12	38,22

Klein-Messschieber mit spitzem Schnabel für Zahntechniker

Small vernier caliper with pointed jaws for tooth technician



201.002



- aus rostfreiem Stahl
- mit spitzem Schnabel
- Messspitze gekrümmt
- Monoblock
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel*
- *with pointed jaws*
- *measuring point curved*
- *monoblock*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.002	80	1/10	67,73

201.000

INOX

0.05

DIN

201.003

INOX

0.05

DIN

201.002

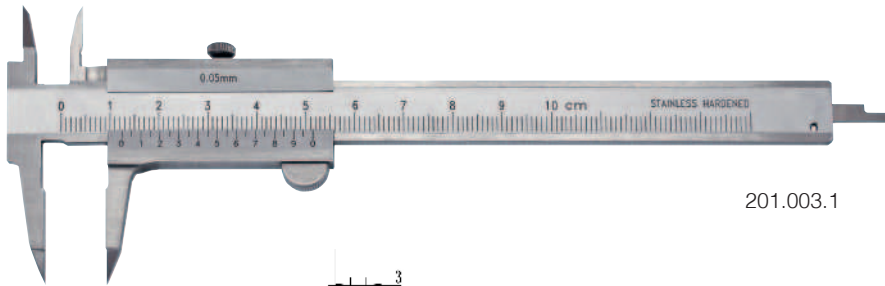
INOX

0.1

Klein-Messschieber mit schmalen Schnabel und schmalen Spitzen, DIN 862

Small vernier caliper with narrow jaws, DIN 862

201.003.1

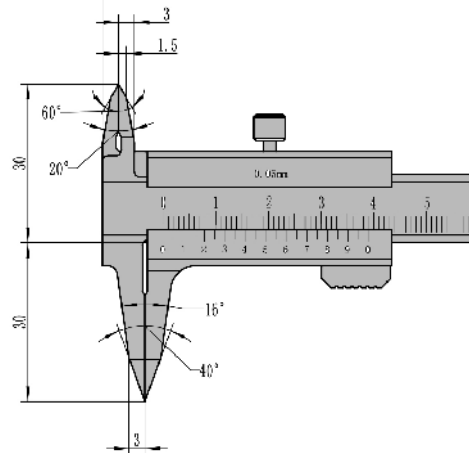
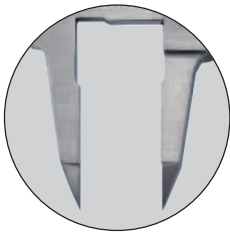


201.003.1

INOX

0,05

DIN



- aus rostfreiem Stahl, Monoblock
 - mattverchromt, ganz gehärtet
 - mit Tiefenmaß
 - 4-fach Messung
 - im Behältnis/Kasten
-
- *made of stainless steel, hardened, monoblock*
 - *nonius and scale satin chrome finished with depth gauge*
 - *usable to 4 way measurement in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/Stk. Euro/Pc.
201.003.1	100	1/20 - 39	-	30	17	13	54,29

201.105

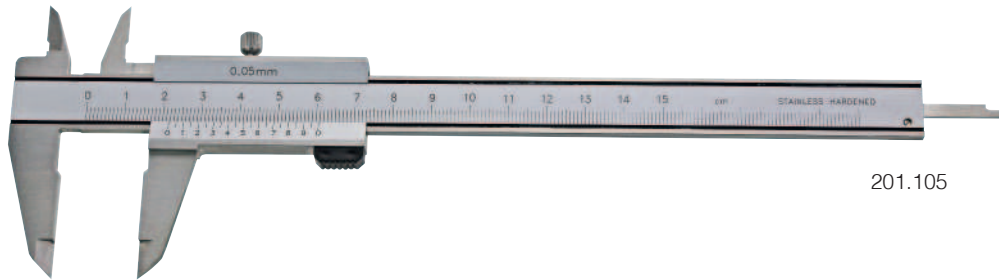
Taschen-Messschieber, parallaxfrei, DIN 862

Vernier caliper, parallax-free, DIN 862

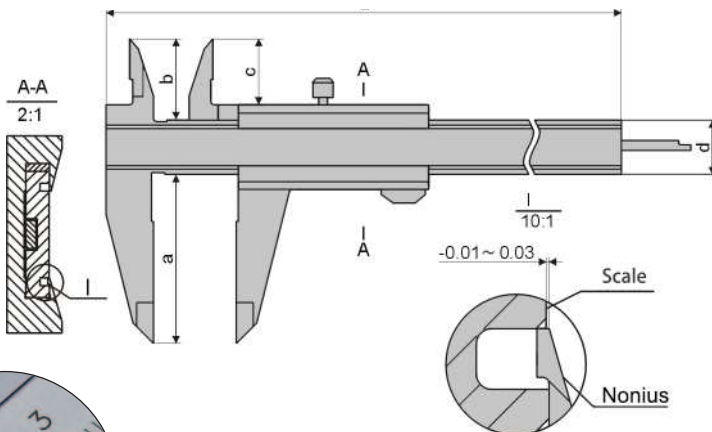
INOX

0,05

DIN

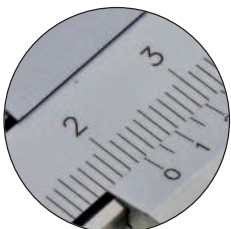


201.105



- mit Feststellschraube
- parallaxfreie Ablesung
- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt, ganz gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle
- im Behältnis/Kasten

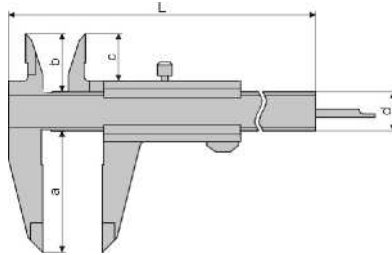
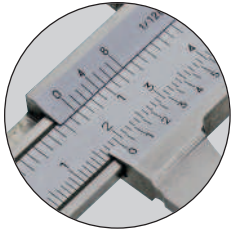
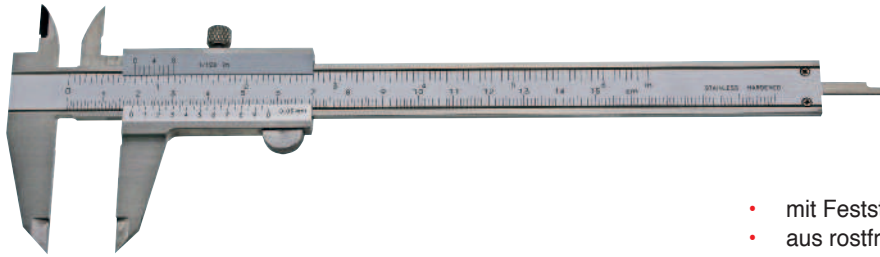
- *with set screw*
- *parallaxfree reading*
- *made of stainless steel*
- *satin chrome finished, hardened*
- *usable to 4-way measurement*
- *backside with screw table*
- *in case/box*



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/Stk. Euro/Pc.
201.105	150	1/20 - 39	-	40	21	16	42,21
201.106	200	1/20 - 39	-	50	24	16	60,69
201.107	300	1/20 - 39	-	60	25	17	97,23

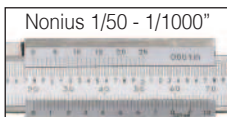
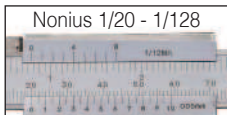
Taschen-Messschieber mit Feststellschraube, Top, DIN 862

Vernier caliper with set screw, Top, DIN 862



- mit Feststellschraube
- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt, ganz gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle
- im Behältnis/Kasten

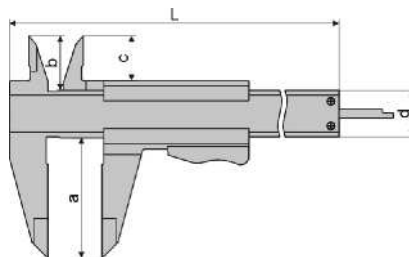
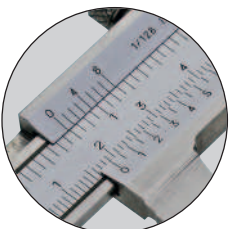
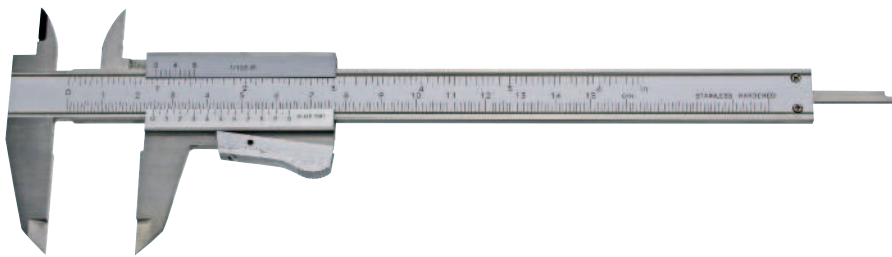
- with set screw
- made of stainless steel
- satin chrome finished, hardened
- usable to 4-way measurement
- backside with screw table
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.071	150	1/20 - 39	1/128"	40	17	16	34,76
201.075	200	1/20 - 39	1/128"	50	17	16	54,29
201.077	300	1/20 - 39	1/128"	60	25	17	91,56
201.073	150	1/50 - 49	1/1000"	40	17	16	35,81

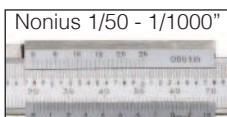
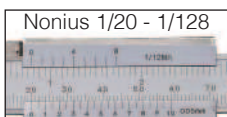
Taschen-Messschieber mit Momentfeststellung, Top, DIN 862

Vernier caliper with auto lock, Top, DIN 862



- mit Momentfeststellung
- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt, ganz gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle
- im Behältnis/Kasten

- with auto lock
- made of stainless steel
- satin chrome finished, hardened
- usable to 4-way measurement
- backside with screw table
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.072	150	1/20 - 39	1/128"	40	17	16	36,12
201.076	200	1/20 - 39	1/128"	50	17	16	56,70
201.078	300	1/20 - 39	1/128"	60	25	17	96,29
201.074	150	1/50 - 49	1/1000"	40	17	16	36,65

201.071

INOX

DIN

201.072

INOX

DIN

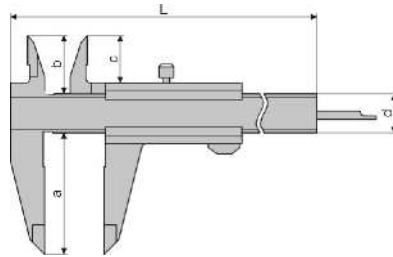
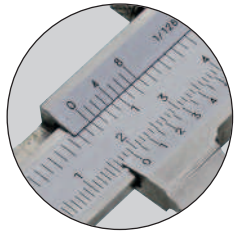
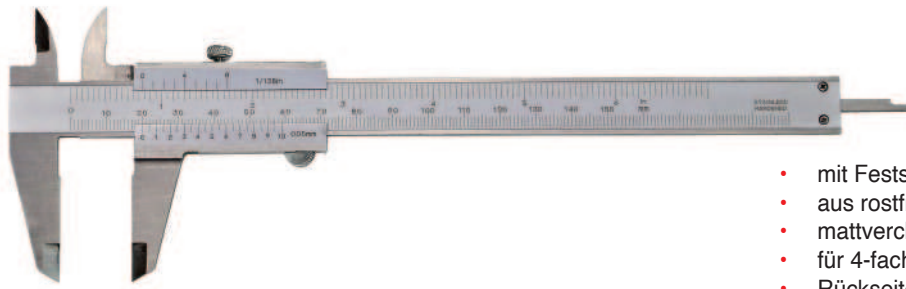
Taschen-Messschieber mit Feststellschraube, DIN 862

Vernier caliper with set screw, DIN 862

201.018

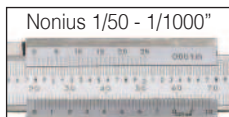
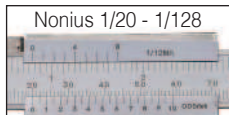
INOX

DIN



- mit Feststellschraube
- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt, ganz gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle
- im Behältnis/Kasten

- with set screw
- made of stainless steel
- satin chrome finished, hardened
- usable to 4-way measurement
- backside with screw table
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.018	150	1/20 - 39	1/128"	40	17	16	27,20
201.041	200	1/20 - 39	1/128"	50	17	16	41,06
201.053	300	1/20 - 39	1/128"	60	25	17	75,08
201.044	150	1/50 - 49	1/1000"	40	17	16	29,19
201.046	200	1/50 - 49	1/1000"	50	17	16	43,89
201.055	300	1/50 - 49	1/1000"	60	25	17	77,49

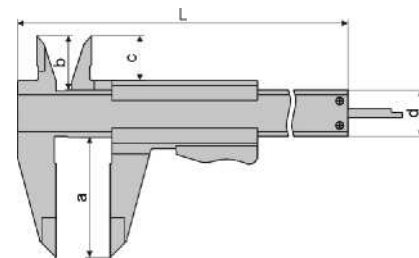
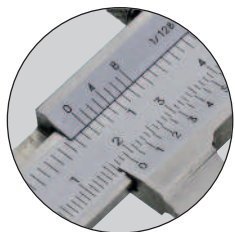
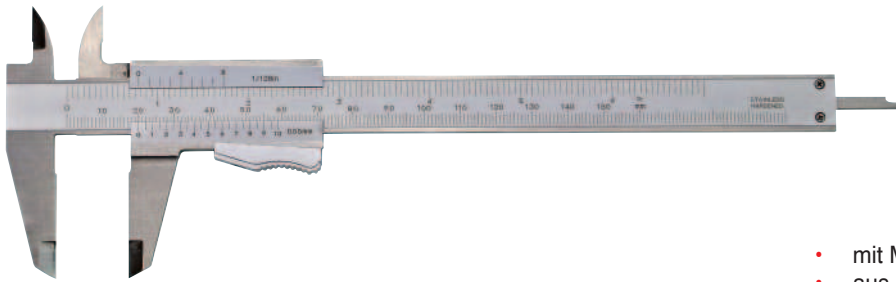
201.020

Taschen-Messschieber mit Momentfeststellung, DIN 862

Vernier caliper with auto lock, DIN 862

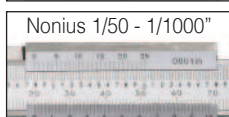
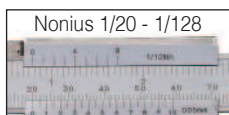
INOX

DIN



- mit Momentfeststellung
- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt, ganz gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle
- im Behältnis/Kasten

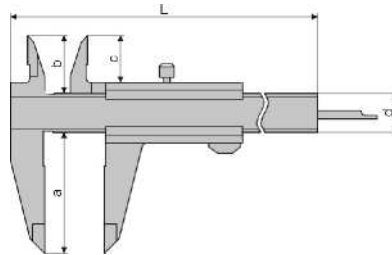
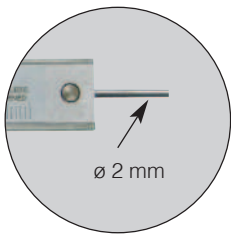
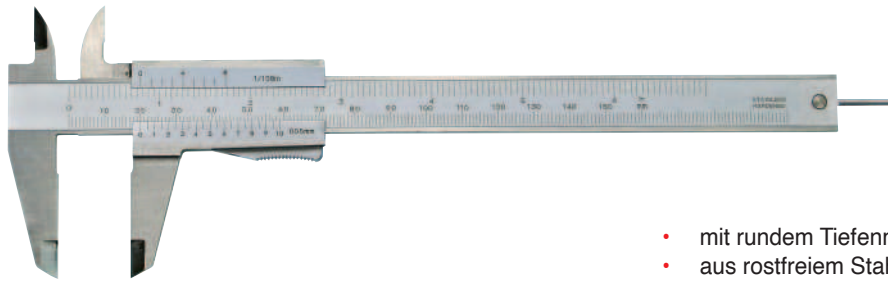
- with auto lock
- made of stainless steel
- satin chrome finished, hardened
- usable to 4-way measurement
- backside with screw table
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.020	150	1/20 - 39	1/128"	40	17	16	28,04
201.042	200	1/20 - 39	1/128"	50	17	16	43,47
201.054	300	1/20 - 39	1/128"	60	25	17	77,81
201.045	150	1/50 - 49	1/1000"	40	17	16	29,51
201.047	200	1/50 - 49	1/1000"	50	17	16	44,84
201.056	300	1/50 - 49	1/1000"	60	25	17	81,17

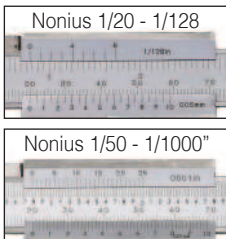
Taschen-Messschieber mit rundem Tiefenmaß, DIN 862

Vernier caliper with round depth gauge, DIN 862



- mit rundem Tiefenmaß
- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt, ganz gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle im Behältnis/Kasten

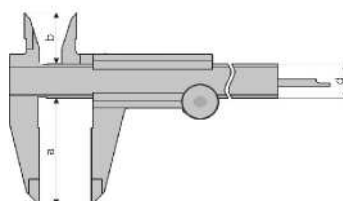
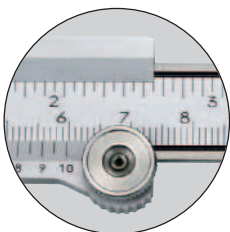
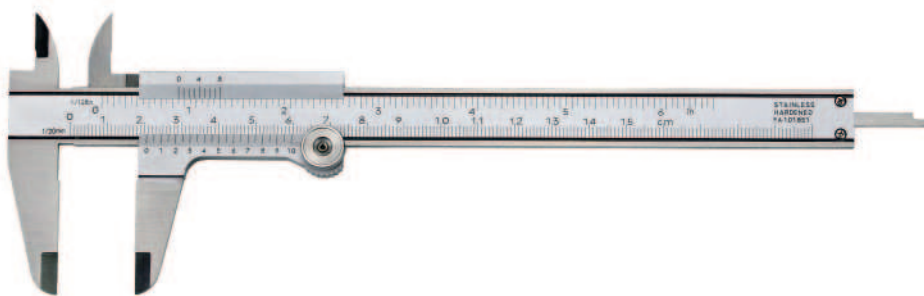
- with round depth gauge
- made of stainless steel
- satin chrome finished, hardened
- usable to 4-way measurement
- backside with screw table in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Feststellung Locking	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.012	150	Schraube / screw	1/20 - 39	1/128"	40	17	16	34,55
201.011	150	Moment / auto	1/20 - 39	1/128"	40	17	16	34,55
201.013	150	Schraube / screw	1/50 - 49	1/1000"	40	17	16	36,23
201.014	150	Moment / auto	1/50 - 49	1/1000"	40	17	16	36,23

Taschen-Messschieber mit Feststellrad, DIN 862

Vernier caliper with setting wheel, DIN 862



- mit Feststellrad
- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt, ganz gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle im Behältnis/Kasten

- with setting wheel
- made of stainless steel
- satin chrome finished, hardened
- usable to 4-way measurement
- backside with screw table in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Feststellung Locking	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.051	150	Stellrad / set wheel	1/20 - 39	1/128"	40	17	16	63,84

201.012

INOX

DIN

201.051

INOX

0,05
1/128"

DIN

Taschen-Messschieber

Vernier caliper

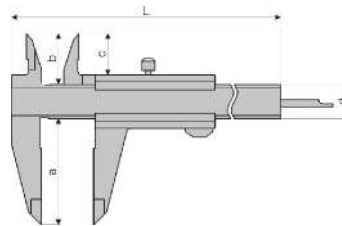
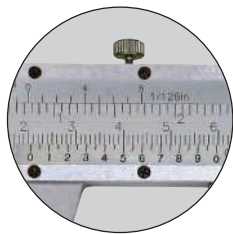
201.004



201.004

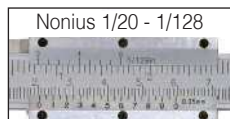


201.006



- aus Werkzeugstahl
- mattverchromt, ganz gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle
- Genauigkeit: Werksnorm
- im Behältnis/Kasten

- *made of tool steel*
- *satin chrome finished, hardened*
- *usable to 4-way measurement*
- *backside with screw table*
- *accuracy: manufacture standard*
- *in case/box*



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
mit Feststellschraube / with set screw							
201.004	150	1/20 - 39	1/128"	40	17	16	17,64
201.048	200	1/20 - 39	1/128"	50	17	16	34,34
201.015	150	1/50 - 49	1/1000"	40	17	16	18,59
mit Momentfeststellung / with auto lock							
201.006	150	1/20 - 39	1/128"	40	17	16	18,06
201.049	200	1/20 - 39	1/128"	50	17	16	36,02
201.016	150	1/50 - 49	1/1000"	40	17	16	19,01

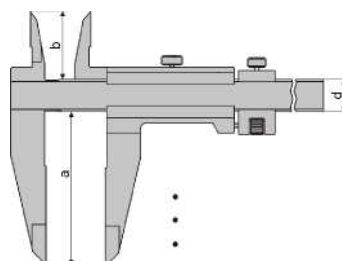
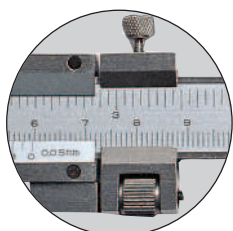
201.043

Taschen-Messschieber mit Feineinstellung

Vernier caliper with fine adjustment



- mit Feineinstellung
- aus Werkzeugstahl
- mattverchromt, ganz gehärtet
- mit Tiefenmaß
- 4-fach Messung
- Genauigkeit: Werksnorm
- im Behältnis/Kasten

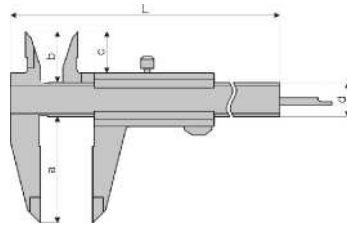
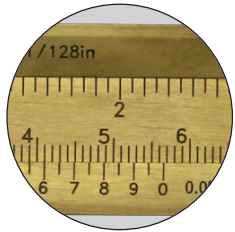
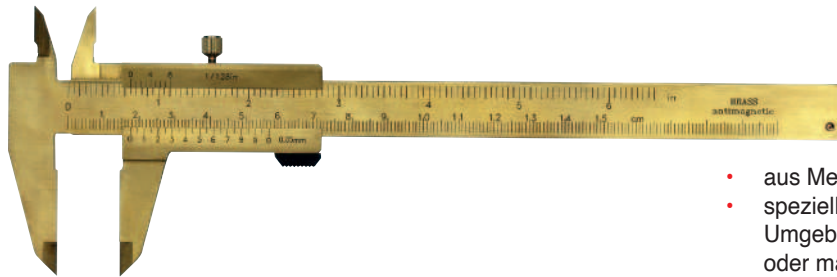


- *with fine adjustment*
- *made of tool steel*
- *satin chrome finished, hardened*
- *with depth bar*
- *usable to 4-way measurement*
- *accuracy: manufacture standard*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Feststellung Locking	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.043	200	Schraube / screw	1/20 - 39	1/128"	50	17	16	39,80
201.024	300	Schraube / screw	1/20 - 39	1/128"	55	17	16	56,60

Taschen-Messschieber aus Messing

Vernier caliper, made of brass



- aus Messing, antimagnetisch
- speziell entwickelt für Messungen in Umgebung von starkem Magnetfeld oder magnetischen Werkstücken
- mit Feststellschraube
- Ablesung 0,05 mm / 1/128"
- im Behältnis/Kasten

- *made of brass, antimagnetic*
- *specifically developed for measuring at heavy magnetic areas or magnetic workpieces*
- *with set screw*
- *reading 0.05 mm or 1/128"*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.110	150	1/20 - 39	1/128"	40	21	16	127,58

201.110



0.05
1/128"

Messschieber aus Messing

Brass slide caliper



- aus Messing, antimagnetisch
- *made of brass, antimagnetic*

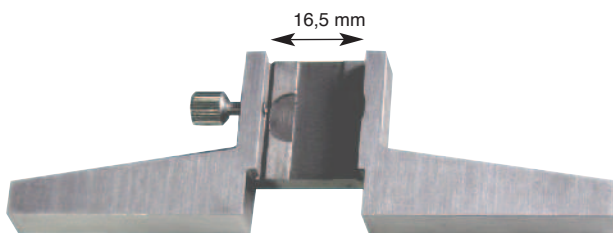
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabel Jaw mm	Nonius unten Nonius below mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.113	80	20	1	5,72

201.113



Tiefen-Messanschlag

Depth measuring base



- für Taschen-Messschieber bis 300 mm
- aus rostfreiem Stahl
- gehärtet, fein geschliffen und geläppt
- *for caliper until 300 mm*
- *made of stainless steel*
- *hardened, ground and lapped*

Art.-Nr. Item no.	Brücke Base (LxB) mm	Euro/St. Euro/Pc.
401.030	80 x 7,5	16,49
401.031	100 x 8,0	19,43

401.030

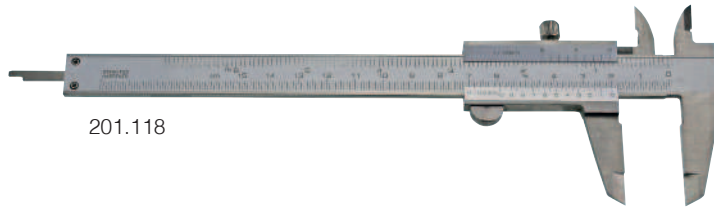
INOX

Taschen-Messschieber für Linkshänder, DIN 862

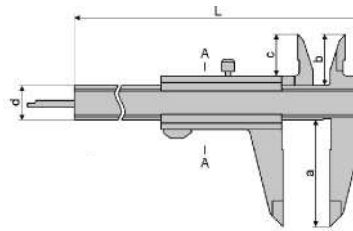
Vernier caliper for left hand, DIN 862

201.118

201.118

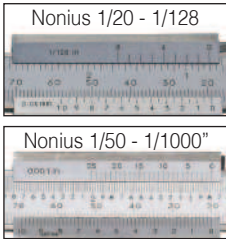


201.120



- für Linkshänder
- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt, ganz gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle im Behältnis/Kasten

- for left hand
- made of stainless steel
- satin chrome finished, hardened
- usable to 4-way measurement
- backside with screw table in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Feststellung Locking	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.118	150	Schraube / screw	1/20 - 39	1/128"	40	17	16	39,38
201.120	150	Moment / auto	1/20 - 39	1/128"	40	17	16	41,16
201.119	150	Schraube / screw	1/50 - 49	1/1000"	40	17	16	42,21
201.121	150	Moment / auto	1/50 - 49	1/1000"	40	17	16	44,31

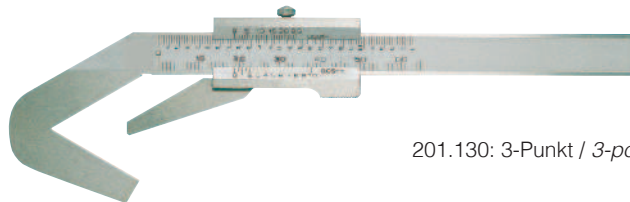
201.130

3- und 5-Punkt Messschieber

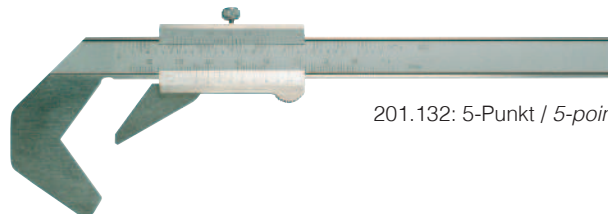
3-point and 5-point vernier caliper

INOX

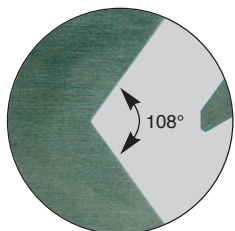
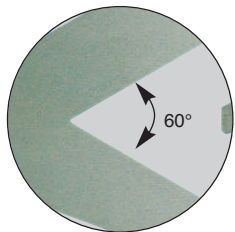
0,05
1/128"



201.130: 3-Punkt / 3-point



201.132: 5-Punkt / 5-point



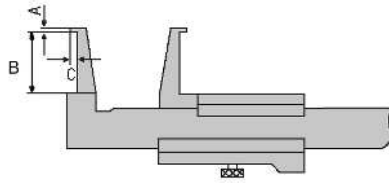
- zum Messen von 3- bzw. 5-schneidigen Werkzeugen
- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt, gehärtet
- im Behältnis/Kasten

- for measuring of three or five edge tools
- made of stainless steel
- satin chrome finished
- throughout hardened
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ableseung Reading mm	Anwendung Using	Euro/St. Euro/Pc.
201.130	4 - 40	0,05	3-Punkt-Messung / 3-Point-measuring	75,18
201.131	20 - 75	0,05	3-Punkt-Messung / 3-Point-measuring	173,25
201.132	2 - 40	0,05	5-Punkt-Messung / 5-Point-measuring	87,26

Innen-Nuten-Messschieber

Inside groove vernier caliper



- zum Messen von Innen-Nuten ab 10 mm
- Ablesung 0,05 mm
- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt, gehärtet
- im Behältnis/Kasten

- *for inside measuring from 10 mm*
- *reading 0.05 mm*
- *made of stainless steel*
- *satn chrome finished*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws mm	A mm	B mm	C mm	Genauigkeit accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.134	10 - 160	25	1,7	25	3,0	0,10	66,15
201.135	20 - 160	40	2,0	40	5,0	0,10	70,46
201.136	26 - 200	60	3,0	60	7,0	0,10	103,01
201.137	30 - 250	80	4,0	80	8,5	0,15	130,73
201.138	35 - 300	100	5,0	100	10,0	0,15	145,95

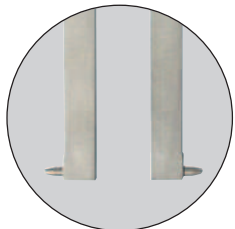
201.134

INOX

0.05

Bremstrommel-Messschieber

Vernier caliper for brake-drums



- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit 2 metrischen Teilungen für Innen- und Außenmessung
- Nonius für Innenmessung 1/10 mm
- Nonius für Außenmessung 1/20 mm
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel, hardened*
- *with 2 metric scales for inside and outside measuring*
- *Nonius inside 1/10 mm*
- *Nonius outside 1/20 mm*
- *in case/box*

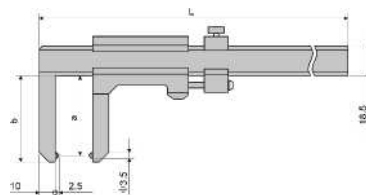
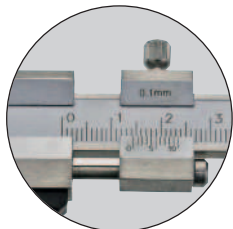
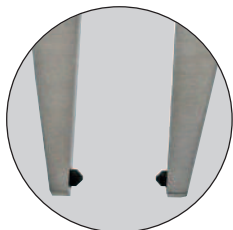
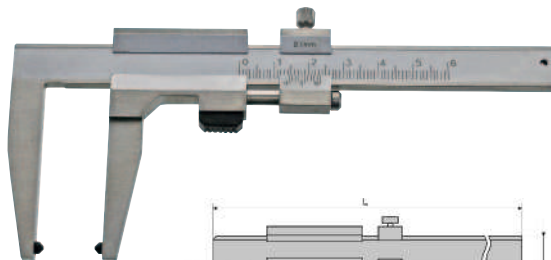
Art.-Nr. Item no.	Außen / Outside			Innen / Inside			Genauigkeit accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Schnabellänge Jaws mm			
201.183	300	0,05	40 - 340	0,1	100	0,10	200,55	
201.185	500	0,05	50 - 550	0,1	150	0,15	255,15	
201.186	500	0,05	50 - 550	0,1	200	0,15	351,75	
201.187	600	0,05	50 - 650	0,1	200	0,20	367,50	

201.183

INOX

Bremsscheiben-Prüflehre

Vernier caliper for brake-discs



- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Skala und Nonius mattverchromt
- Nonius 1/10 mm
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel, hardened*
- *scale and nonius satin chrome finished*
- *nonius 1/10 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.180	0 - 50	50	0,1	0,2	36,44
201.182	0 - 50	80	0,1	0,2	49,77
201.181	0 - 100	120	0,1	0,2	65,21

201.180

INOX

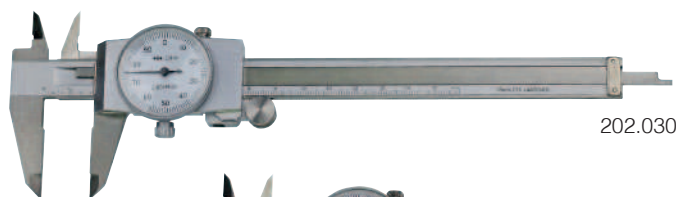
0.1

Uhren-Messschieber DIN 862

Dial caliper, DIN 862

202.030

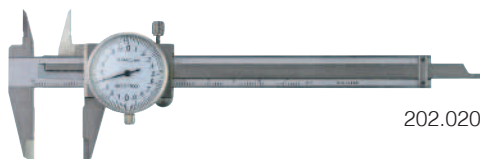
INOX



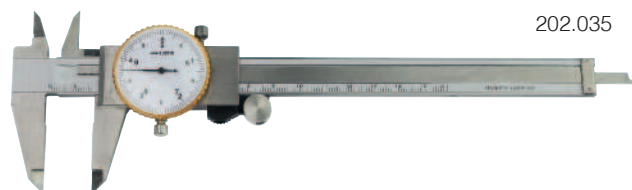
202.030



202.031



202.020



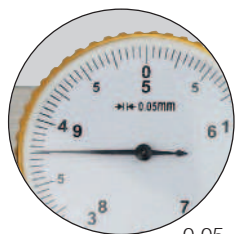
202.035



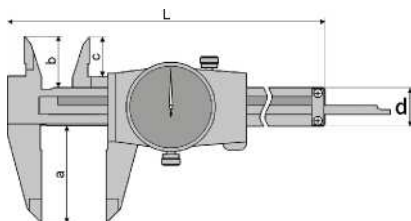
0,01



0,02



0,05



- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- ab 150 mm mit Rolle
- Rückseite mit Gewindetabelle
- im Behältnis/Kasten

- made of stainless steel, hardened
- usable to 4-way measurement
- at 150 mm with drive roller
- backside with screw table
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	1 Zeigerdrehung 1 Point round mm	a mm	b mm	d mm	Uhr ø Dial ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
202.030	150	0,01	1	40	20	16	38	53,24
202.034	200	0,01	1	50	22	16	38	72,45
202.036	300	0,01	1	60	25	17	45	138,08
202.020	100	0,02	2	30	19	13	32	46,73
202.031	150	0,02	2	40	20	16	38	47,67
202.033	200	0,02	2	50	22	16	38	68,57
202.032	300	0,02	2	60	25	17	45	133,35
202.035	150	0,05	5	40	20	16	38	46,31

202.231 **Uhren-Messschieber mit verdeckter Zahnstange , DIN 862, TOP**

Dial caliper with hidden gear rod, DIN 862, TOP

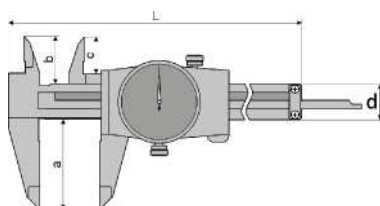
INOX



- mit verdeckter Zahnstange, unempfindlich, z.B. gegen Staub
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle
- im Behältnis/Kasten



0,02

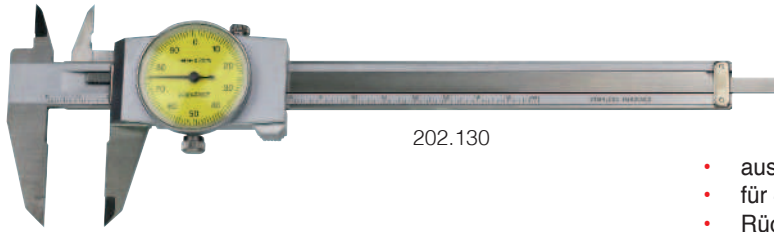


- with hidden gear rod, non-sensitive against dust
- made of stainless steel, hardened
- usable to 4-way measurement
- backside with screw table
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	1 Zeigerdrehung 1 Point round mm	a mm	b mm	d mm	Uhr ø Dial ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
202.231	150	0,02	2	40	30	16	38	166,95

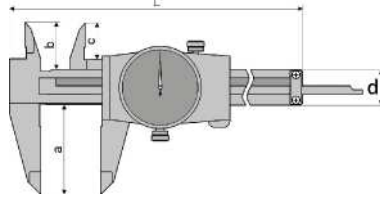
Uhren-Messschieber, DIN 862, TOP

Dial caliper, DIN 862, TOP

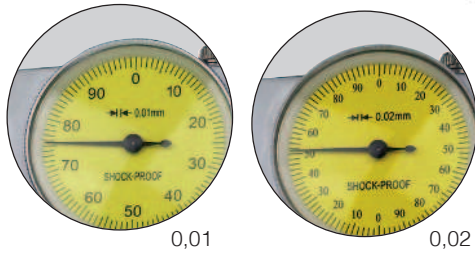


202.130

- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle
- im Behältnis/Kasten



- made of stainless steel, hardened
- usable to 4-way measurement
- backside with screw table
- in case/box



0,01

0,02

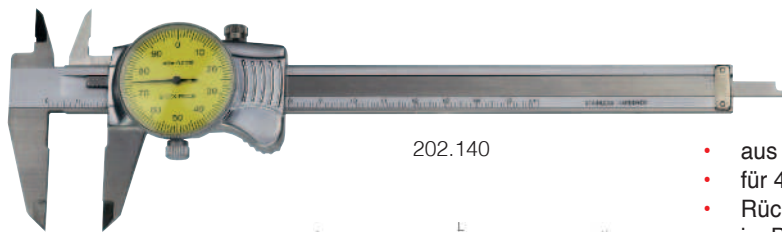
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	1 Zeigerdrehung 1 Point round mm	a mm	b mm	d mm	Uhr ø Dial ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
202.130	150	0,01	1	40	22	16	38	52,19
202.134	200	0,01	1	50	24	16	38	77,81
202.136	300	0,01	1	60	25	17	45	155,40
202.131	150	0,02	2	40	20	16	38	50,09
202.133	200	0,02	2	50	24	16	38	68,57
202.132	300	0,02	2	60	25	17	45	149,63

202.130

INOX

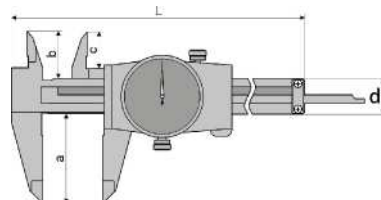
Uhren-Messschieber, DIN 862, TOP

Dial caliper, DIN 862, TOP

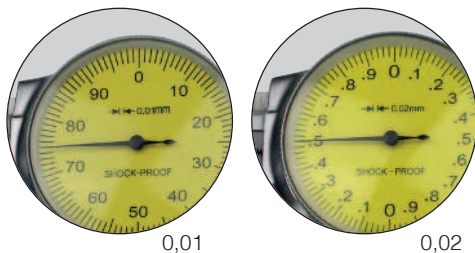


202.140

- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle
- im Behältnis/Kasten



- made of stainless steel, hardened
- usable to 4-way measurement
- backside with screw table
- in case/box



0,01

0,02

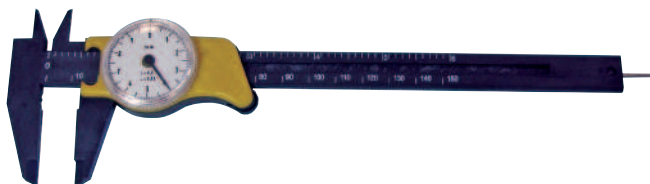
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	1 Zeigerdrehung 1 Point round mm	a mm	b mm	d mm	Uhr ø Dial ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
202.140	150	0,01	1	40	20	16	38	57,86
202.144	200	0,01	1	50	24	16	38	75,60
202.141	150	0,02	2	40	20	16	38	54,29
202.143	200	0,02	2	50	24	16	38	71,30

202.140

INOX

Uhren-Messschieber Fiberglas

Dial caliper "fiberglass"



- aus Fiberglas
- mit rundem Tiefenmaß ø 2 mm



- made of fiberglass
- with round depth gauge ø 2 mm

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Schnabel Jaws mm	Euro/St. Euro/Pc.
202.010	150	0,1	40	15,86

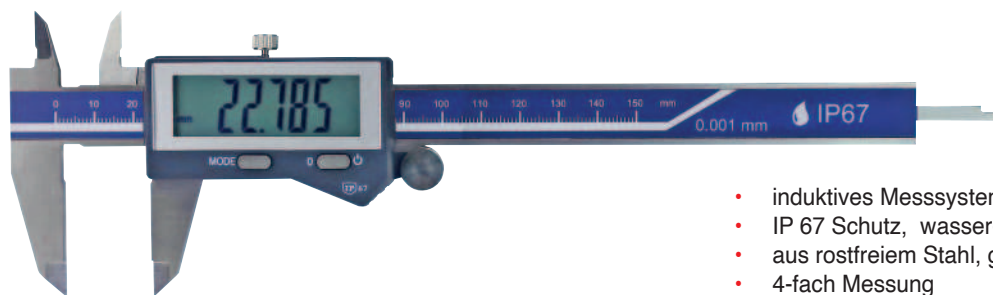
202.010

0,1

1

Digital-Taschen-Messschieber mit Ablesung 0,001 mm, IP 67

Digital pocket caliper with reading 0.001 mm, IP 67



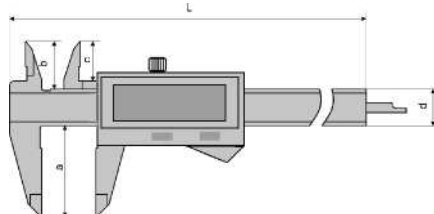
216.166

INOX

IP 67

0.001
0.00005"

3 V
CR 2032



- induktives Messsystem
- IP 67 Schutz, wasser- und staubdicht
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Mode- und 0/ON/OFF-Taste
- Ablesung 0,001 mm/0,00005", umschaltbar
- im Behältnis/Kasten

- inductive measuring system
- IP 67 protection, water and dust proof
- made of stainless steel, hardened
- 4-way measurement
- with mode and 0/ON/OFF button
- reading 0.001 mm or 0.00005", switchable
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Datenausgang Data output	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.166	150	-	0,015	40	21	16	173,25

216.181 **Digital-Taschen-Messschieber, IP 67, DIN 862**

Digital pocket caliper, IP 67, DIN 862



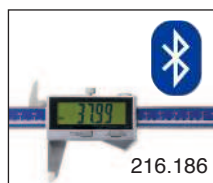
INOX

IP 67

0.01
0.0005"

DIN

3 V
CR 2032



- induktives Messsystem
- IP 67 Schutz, wasser- und staubdicht
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Mode- und 0/ON/OFF-Taste
- Ablesung 0,01 mm/0,0005", umschaltbar
- im Behältnis/Kasten

Optional:

- mit Bluetooth-Datensender
- direkte Verbindung mit PC per Bluetooth über Tastaturschnittstelle
- max. Übertragungsentfernung 5 m

Option:

- with bluetooth
- connection with PC via keyboard driver
- max. transmission distance 5 m

- inductive measuring system
- IP 67 protection, water and dust proof
- made of stainless steel, hardened
- 4-way measurement
- with mode and 0/ON/OFF button
- reading 0.01 mm or 0.0005", switchable
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Datenausgang Data output	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.181	150	-	0,03	40	21	16	148,05
216.182	200	-	0,03	50	24	16	189,00
216.183	300	-	0,03	60	26	17	253,05
216.186	150	bluetooth	0,03	40	21	16	182,70
216.187	200	bluetooth	0,03	50	24	16	225,75
216.188	300	bluetooth	0,03	60	26	17	295,05
216.185	150	mit rundem Tiefenmaß ø 1,6 mm	-	0,03	40	21	151,73
216.189	150	with round depth bar ø 1.6 mm	bluetooth	0,03	40	21	189,00

Bluetooth

Digital-Taschen-Messschieber, IP 67, DIN 862

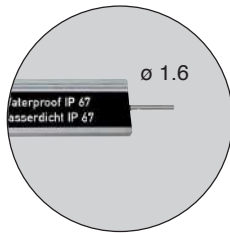
Digital pocket caliper, IP 67, DIN 862



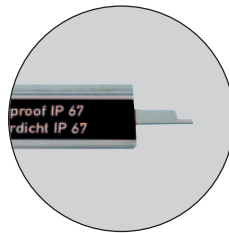
216.151.N



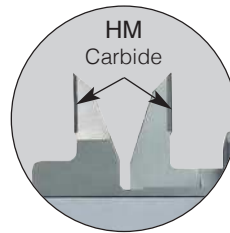
216.158.N



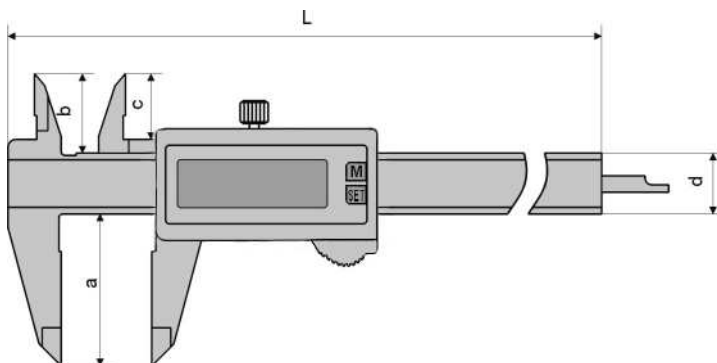
216.151.N
216.158.N



216.152.N/153.N
216.159.N/160.N



216.158.N - 216.160.N



- IP 67 Schutz, wasser- und staubdicht
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Mode- und Set-Taste
- Ablesung 0,01 mm/0,0005“, umschaltbar im Behältnis/Kasten

- IP 67 protection, water and dust proof
- made of stainless steel, hardened
- 4-way measurement
- with mode and set button
- reading 0.01 mm or 0.0005“, switchable in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.151.N	150 mit rundem Tiefenmaß \varnothing 1,6 mm with round depth bar \varnothing 1.6 mm	0,03	40	21	16	109,50
216.152.N	200	0,03	50	24	16	141,00
216.153.N	300	0,03	60	26	17	215,00
mit Hartmetall-Messflächen / with carbide measuring face						
216.158.N	150 mit rundem Tiefenmaß \varnothing 1,6 mm with round depth bar \varnothing 1.6 mm	0,03	40	21	16	177,00
216.159.N	200	0,03	50	24	16	228,00
216.160.N	300	0,03	60	26	17	288,00

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

216.151.N

INOX



0,01
0.0005"

DIN

Auto
on/off



Hartmetall
Carbide

1

Digital-Taschen-Messschieber, IP 67, DIN 862

Digital pocket caliper, IP 67, DIN 862



216.161

- induktives Messsystem
- IP 67 Schutz, wasser- und staubdicht
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit mm/inch- und 0/ON/OFF-Taste
- Ablesung 0,01 mm/0,0005“, umschaltbar
- im Behältnis/Kasten

216.161

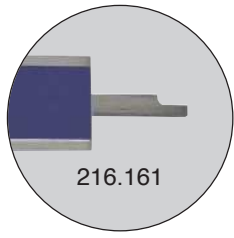
INOX

IP 67

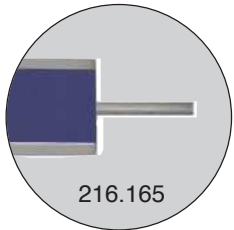
0,01
0,0005“

DIN

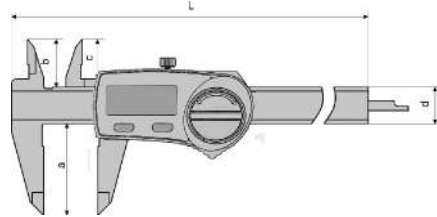
3 V
CR 2032



216.161



216.165



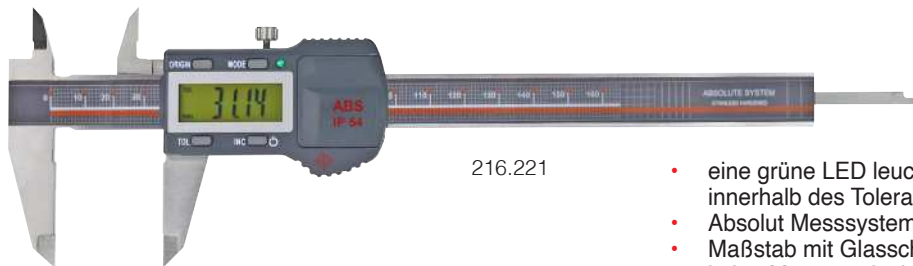
- inductive measuring system
- IP 67 protection, water and dust proof
- made of stainless steel, hardened
- 4-way measurement
- with mm/in and 0/ON/OFF button
- reading 0.01 mm or 0.0005“, switchable
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.161	150	0,03	40	21	16	119,70
216.162	200	0,03	50	24	16	155,93
216.163	300	0,03	60	26	17	224,70
216.165	150 mit rundem Tiefenmaß ϕ 1,6 mm with round depth bar ϕ 1.6 mm	0,03	40	21	16	126,63

216.221

Digital-Taschen-Messschieber mit Tol-LED, Absolut System, IP 54

Digital pocket caliper with Tol-LED, absolute system, IP 54



216.221

- eine grüne LED leuchtet, sobald der Messwert innerhalb des Toleranzbereichs liegt
- Absolut Messsystem mit 3 V
- Maßstab mit Glasschiene für genauere Abstimmung
- keine Messgeschwindigkeitsbegrenzung
- IP-Schutzklasse IP 54
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet, 4-fach Messung
- Ablesung 0,01 mm/0,0005“
- mit Origin-, Mode-, Tol- und Inc/Ein/Aus-Taste
- im Behältnis/Kasten

INOX

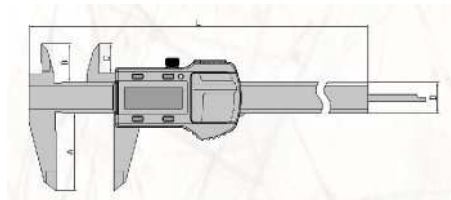
ABS
System

TOL

0,01
0,0005“

DIN

3 V
CR 2032



- a green LED lights up if the reading is within the tolerances limits
- Absolute system with 3 V
- scale with glass rail for precision sampling
- no speed limit when moving
- IP 54 protection
- made of stainless steel, 4-way measurement
- reading 0.01 mm or 0.0005“
- with origin, mode, tol, inc/on/off buttons
- in case/box

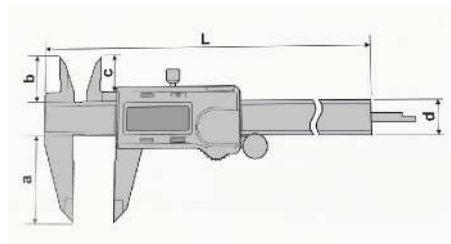
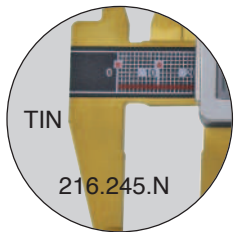
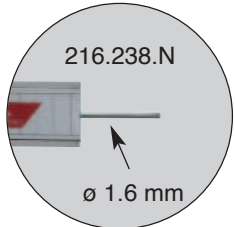
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.221	150	0,02	40	21	16	106,05
216.222	200	0,02	50	24	16	138,08
216.223	300	0,03	60	26	17	183,75

Digital-Taschen-Messschieber, Absolut-System, DIN 862

Digital pocket caliper, Absolute System, DIN 862



216.235.N

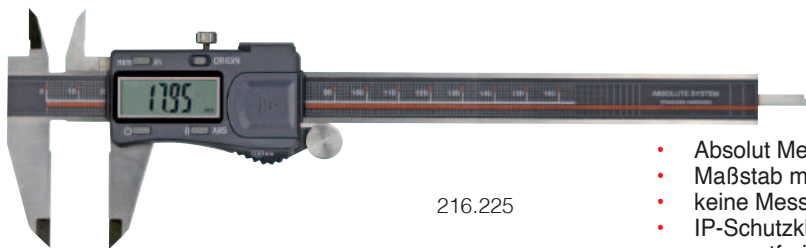


- Absolut Messsystem mit 3 V
- Maßstab mit Glasschiene für genauere Abtastung
- keine Messgeschwindigkeitsbegrenzung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet, 4-fach Messung mit ORIGIN-, Unit-, Ein/AUS- und 0/ABS-Taste mit Datenausgang RB 5
- Ablesung 0,01 mm/0,0005"
- anwendbar mit oder ohne Antriebsrolle im Behältnis/Kasten
- Absolute system with 3 V
- scale with glass rail for precision sampling
- no speed limit when moving
- made of stainless steel, hardened, 4-way meas. with ORIGIN, UNIT, ON/OFF and ZERO/ABS button
- data output RB 5
- useable with or without roll reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box

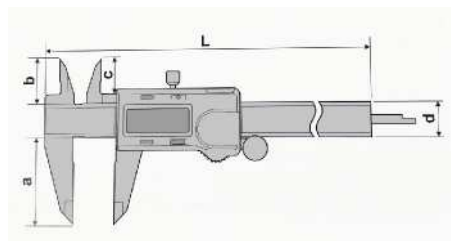
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.235.N	150	0,03	40	21	16	60,80
216.236.N	200	0,03	50	24	16	77,18
216.237.N	300	0,03	60	26	16	122,33
216.238.N	150	0,03	40	21	16	64,68
			mit rundem Tiefenmaß \varnothing 1,6 mm with round depth bar \varnothing 1.6 mm			
216.245.N	150	0,03	40	21	16	87,26
			TIN beschichtet TIN coated			
216.246.N	200	0,03	50	24	16	118,13
			TIN beschichtet TIN coated			

Digital-Taschen-Messschieber, Absolut System, IP 54

Digital pocket caliper, absolute system, IP 54



216.225



- Absolut Messsystem mit 3 V
- Maßstab mit Glasschiene für genauere Abtastung
- keine Messgeschwindigkeitsbegrenzung
- IP-Schutzklasse IP 54
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet, 4-fach Messung
- Ablesung 0,01 mm/0,0005"
- mit Ein/Aus-, 0/ABS-, mm/inch- und Origin-Taste
- Datenausgang (RB 6)
- anwendbar mit oder ohne Antriebsrolle im Behältnis/Kasten
- Absolute system with 3 V
- scale with glass rail for precision sampling
- no speed limit when moving
- IP 54 protection
- made of stainless steel, 4-way measurement reading 0.01 mm or 0.0005"
- with on/off, 0/abs, mm/inch and origin buttons
- Data output (RB 6)
- useable with or without roll
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.225	150	0,02	40	21	16	91,14
216.226	200	0,02	50	24	16	117,08
216.227	300	0,03	60	26	17	153,83

216.235.N

INOX

ABS System

0,01
0.0005"

DIN

RB 5

Auto on/off

3 V
CR 1632

216.225

INOX

ABS System

IP 54

0,01
0.0005"

DIN

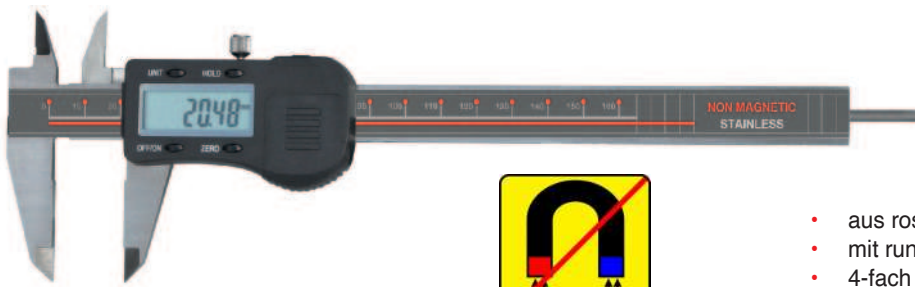
RB 6

3 V
CR 2032

1

Digital-Taschen-Messschieber, antimagnetisch, DIN 862

Digital pocket caliper, non magnetic, DIN 862



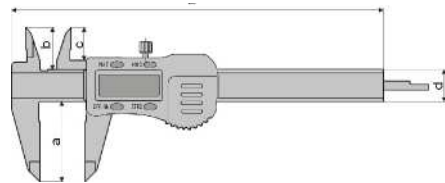
- aus rostfreiem, nicht magnetischem Stahl
- mit rundem Tiefenmaß \varnothing 3 mm
- 4-fach Messung
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste (mit der Hold-Taste kann das Messergebnis für spätere Auswertung festgehalten werden)
- Datenausgang (RB 5)
- im Behältnis/Kasten

216.175

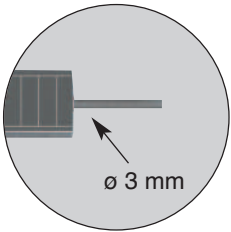


0.01
0.0005"

DIN



- made of stainless non magnetic steel
- with round depth bar \varnothing 3 mm
- 4-way measurement
- Measuring system with 3 V
- with ON/OFF, Zero-, Unit and Hold buttons (with HOLD button the measuring value can be memorized for later analysis)
- Data output (RB 5)
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.175	150	0,03	40	21	16	126,53
216.176	200	0,03	50	24	16	169,05
216.177	300	0,03	60	26	17	255,15

216.033

Digital-Taschen-Messschieber klein, DIN 862

Digital pocket caliper small, DIN 862

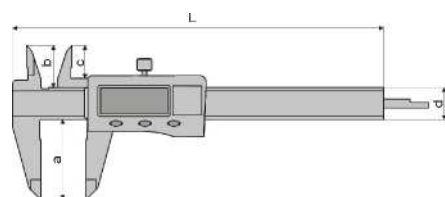
INOX

0.01
0.0005"

DIN



- mit Metallgehäuse
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten

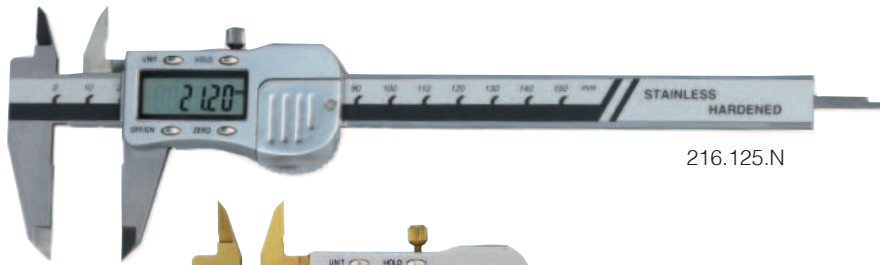


- with metal casing
- made of stainless steel, hardened
- usable to 4-way measurement
- with button on/off, mm/inch and zero
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box

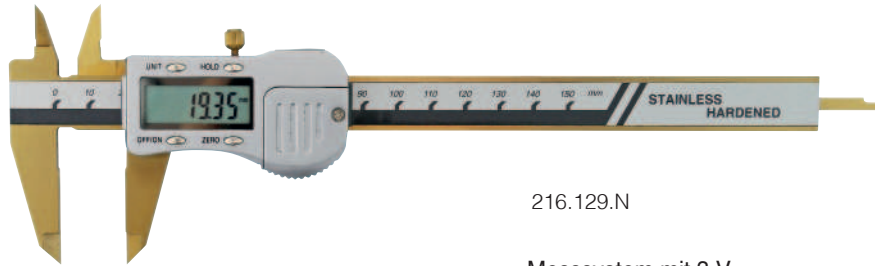
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.033	70	0,02	30	17	13	47,88
216.034	100	0,02	30	17	13	48,72

Digital-Taschen-Messschieber, Metallgehäuse, DIN 862

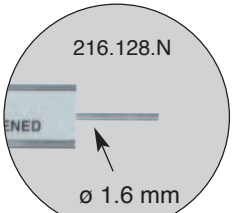
Digital pocket caliper, metal casing, DIN 862



216.125.N

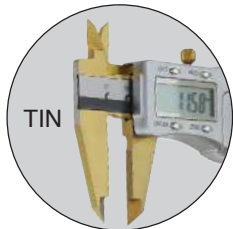


216.129.N



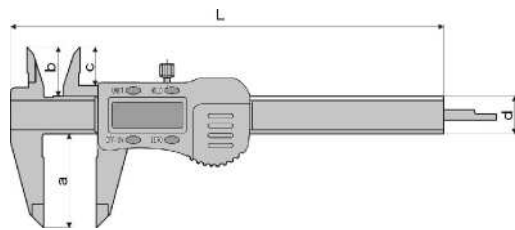
216.128.N

ø 1.6 mm



TIN

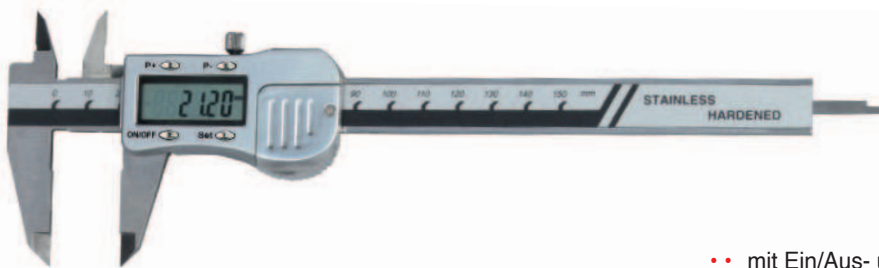
216.129.N



- Messsystem mit 3 V
- Elektronik im Metallgehäuse (robust)
- Maßstab mit Glasschiene für genauere Abtastung aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste (mit der Hold-Taste kann das Messergebnis für spätere Auswertung festgehalten werden)
- Datenausgang (RB 5)
- verwendbar mit oder ohne Antriebsrolle (Passstück im Lieferumfang)
- im Behältnis/Kasten

- *Measuring system with 3 V*
- *Electronic in metal casing (robust)*
- *scale with glass rail for precision sampling made of stainless steel, hardened*
- *4-way measurement*
- *with On/Off, Zero-, Unit and Hold buttons (with HOLD button the measuring value can be memorized for later reading)*
- *Data output (RB 5)*
- *usable with or without roll (fitting included) in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.	
216.125.N	150	0,03	40	21	16	52,40	
216.126.N	200	0,03	50	24	16	93,66	
216.127.N	300	0,03	60	26	17	133,35	
216.128.N	150	mit rundem Tiefenmaß ø 1,6 mm with round depth bar ø 1.6 mm	0,03	40	21	16	56,18
216.129.N	150	TIN beschichtet TIN coated	0,03	40	21	16	64,89



216.125.P

- mit Ein/Aus- und Set/Preset-Taste
- Anfangswert kann beliebig gesetzt werden

- *with on/off and set/preset button*
- *setting of beginning value*



PRESET!

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.125.P	150	0,03	40	21	16	57,96
216.126.P	200	0,03	50	24	16	104,58
216.127.P	300	0,03	60	26	17	139,13

216.125.N

INOX

0.01
0.0005"

DIN

RB 5

3 V
CR 2032

INOX

0.01

DIN

PRESET

RB 5

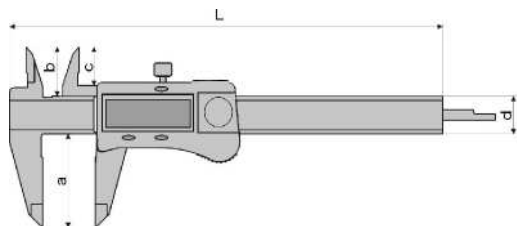
3 V
CR 2032

1

Digital-Taschen-Messschieber, mit Bruchanzeige

Digital pocket caliper, with fraction display

216.061



- mit Bruchanzeige
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Ein/Aus-, Null- und mm/inch-Taste
- Ablesung 0,01 mm, 0,0005" oder 1/128"
- Datenausgang RS232C (RB 2)
- im Behältnis/Kasten



- with fraction display
- made of stainless steel, hardened
- usable to 4-way measurement
- with on/off, zero and mm/inch button
- reading 0.01 mm, 0.0005" or 1/128"
- data output RS232C (RB 2)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.061	150	0,03	40	21	16	51,24
216.062	200	0,03	50	24	16	81,69

216.171 **Digital-Taschen-Messschieber, Anzeige von mm, inch oder Bruch**

Digital pocket caliper, display in mm, inch or fraction

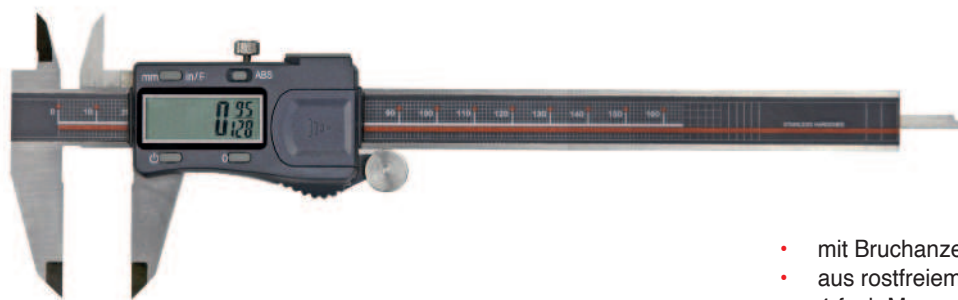
INOX

0.01
0.0005"
1/128"

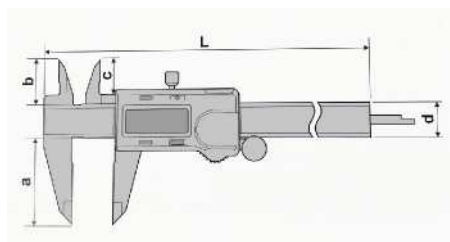
DIN

RB 6

3 V
CR 2032



- mit Bruchanzeige
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Ein/Aus-, Null- und mm/inch/F-Taste
- Ablesung 0,01 mm, 0,0005" oder 1/128"
- Datenausgang RS232C (RB6)
- im Behältnis/Kasten

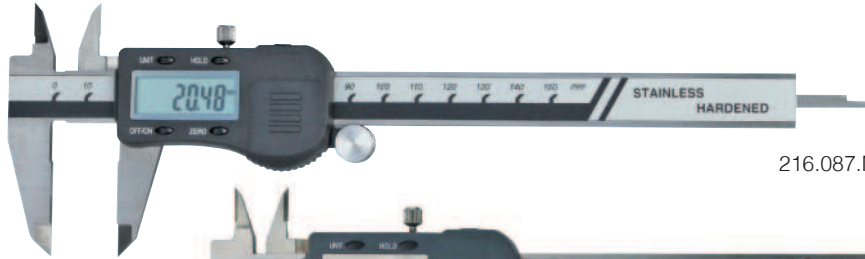


- with fraction display
- made of stainless steel, hardened
- usable to 4-way measurement
- with on/off, zero and mm/inch/F button
- reading 0.01 mm, 0.0005" or 1/128"
- data output RS232C (RB6)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.171	150	0,03	40	21	16	61,22
216.172	200	0,03	50	24	16	100,17
216.173	300	0,04	60	24	16	135,98

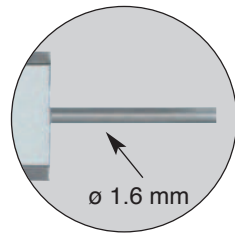
Digital-Taschen-Messschieber, DIN 862

Digital pocket caliper, DIN 862

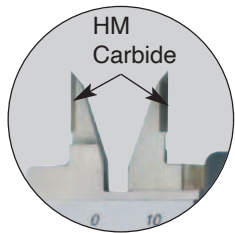


216.087.N

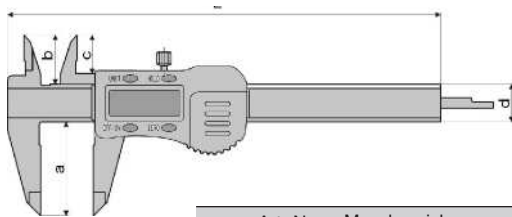
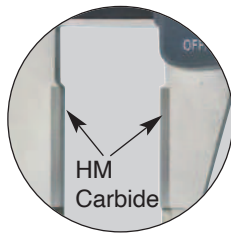
216.088.N



216.085.N



216.088.N



- Messsystem mit 3 V
 - Maßstab mit Glasschiene für genauere Abstastung
 - aus rostfreiem Stahl, gehärtet
 - 4-fach Messung
 - mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste (mit der Hold-Taste kann das Messergebnis für spätere Auswertung festgehalten werden)
 - Datenausgang (RB 5)
 - verwendbar mit oder ohne Antriebsrolle (Passtück im Lieferumfang)
 - im Behältnis/Kasten
- *Measuring system with 3 V*
 - *scale with glass rail for precision sampling*
 - *made of stainless steel, hardened*
 - *4-way measurement*
 - *with ON/OFF, Zero-, Unit and Hold buttons (with HOLD button the measuring value can be memorized for later analysis)*
 - *Data output (RB 5)*
 - *usable with or without roll (fitting included)*
 - *in case/box*

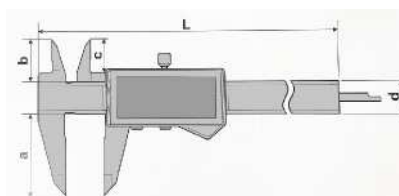
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.	
216.087.N	150	0,03	40	21	16	42,21	
216.096.N	200	0,03	50	24	16	73,08	
217.067.N	300	0,03	60	26	17	118,13	
216.085.N	150	mit rundem Tiefenmaß \varnothing 1,6 mm with round depth bar \varnothing 1.6 mm	0,03	40	21	16	45,57
216.088.N	150	mit Hartmetall-Messflächen with carbide meas. face	0,03	40	21	16	83,37
216.098.N	200	mit Hartmetall-Messflächen with carbide meas. face	0,03	50	24	16	124,43

Digital-Taschen-Messschieber, extra große Anzeige, DIN 862

Digital pocket caliper, extra big display, DIN 862



- große Anzeige, Ziffernhöhe 17 mm
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Ein/Aus-, mm/inch-, und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm/0,0005"
- im Behältnis/Kasten



- *big display, digit height 17 mm*
- *made of stainless steel, hardened*
- *4-way measurement*
- *with on/off, mm/inch and zero button*
- *reading 0.01 mm or 0.0005"*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.135	150	0,03	40	21	16	51,98

216.087.N

INOX

0.01
0.0005"

DIN

RB 5

3 V
CR 2032

Hartmetall
Carbide

216.135

INOX

0.01
0.0005"

DIN

3 V
CR 2032

1

Digital-Taschen-Messschieber, mit Momentfeststellung, DIN 862

Digital pocket caliper, with autolock, DIN 862

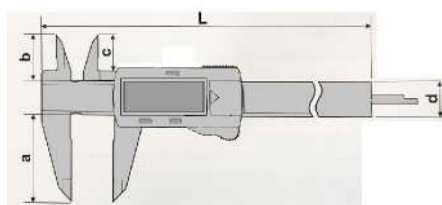
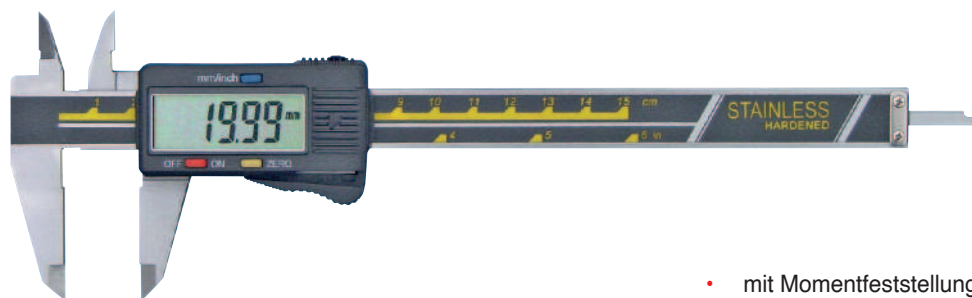
216.081

INOX

0.01
0.0005"

DIN

1.5 V
LR 44



- mit Momentfeststellung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Ein/Aus-, Null- und mm/inch-Taste
- Ablesung 0,01 mm, 0,0005"
- Datenausgang RS232C (RB1)
- im Behältnis/Kasten

- with autolock
- made of stainless steel, hardened
- usable to 4-way measurement
- with on/off, zero and mm/inch button
- reading 0.01 mm, 0.0005"
- data output RS232C (RB1)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.081	150	0,03	40	21	16	72,56
216.082	200	0,03	50	24	16	94,71

216.089.N

Digital-Taschenmessschieber für Linkshänder

Digital pocket caliper for left hand

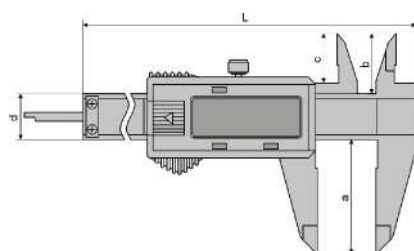
INOX

0.01
0.0005"

DIN

RB 5

3 V
CR 1632



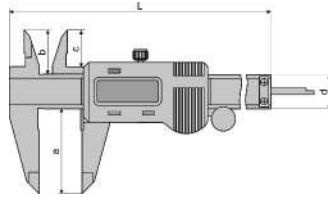
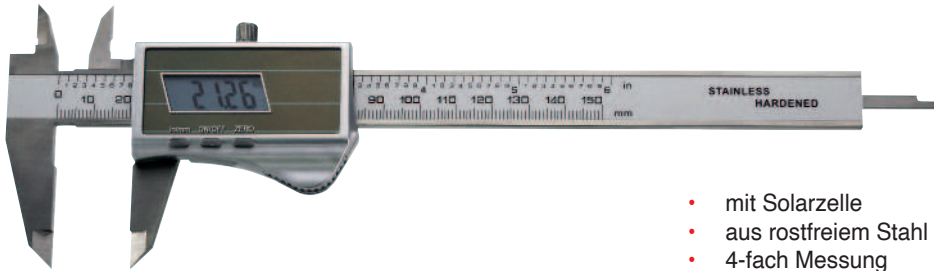
- für Linkshänder
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Ein/Aus-, Null- und mm/inch-Taste
- Ablesung 0,01 mm
- Datenausgang RS232C (RB5)
- im Behältnis/Kasten

- for left hand
- made of stainless steel, hardened
- 4-way measurement
- with on/off, zero and mm/inch button
- reading 0.01 mm
- data output RS232C (RB5)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.089.N	150	0,03	40	21	16	85,58

Digital-Taschen-Messschieber mit Solarzelle

Digital pocket caliper with solar cell



- mit Solarzelle
- aus rostfreiem Stahl
- 4-fach Messung
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005", umschaltbar
- im Behältnis/Kasten

- with solar cell
- made of stainless steel
- usable to 4-way measurement
- reading 0.01 mm or 0.0005" in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.191	150	0,03	40	21	16	69,20
216.192	200	0,03	50	21	16	81,27

216.191

INOX

0,01
0,0005"

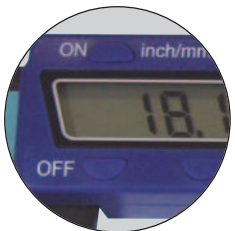
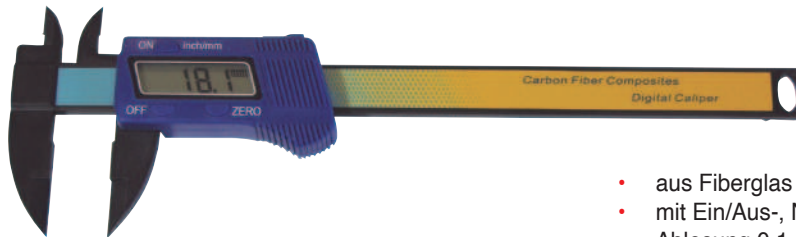
DIN

Auto
on/off

1.5 V
LR 44

Digital-Messschieber aus Fiberglas

Digital caliper, made of fiberglass



- aus Fiberglas
- mit Ein/Aus-, Null- und mm/inch-Taste
- Ablesung 0,1 mm / 0,005"

- made of fiberglass
- with on/off, zero and mm/inch button
- reading 0.1 mm or 0.005"

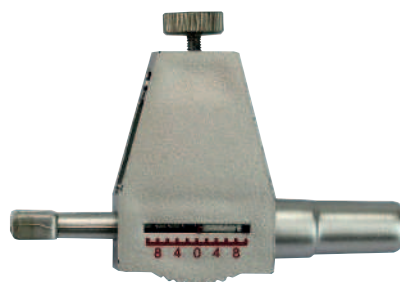
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.070	150	40	28,25

216.070

1.5 V
LR 44

Messkraft-Adapter für Messschieber

Measuring force adapter for caliper



- für Serienmessung geeignet
- passend zu allen gängigen Digital-Messschiebern mit Daumenrolle

- for serial measurements
- for almost all current digital caliper with roll

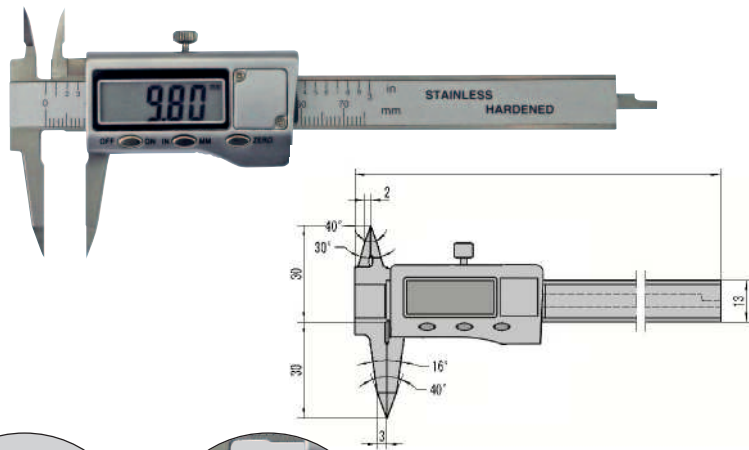
Art.-Nr. Item no.	Kraft Force N	Euro/St. Euro/Pc.
401.041	± 8	26,15

401.041

1

Digital-Messschieber mit schmalen Schnabel und schmalen Spitzen

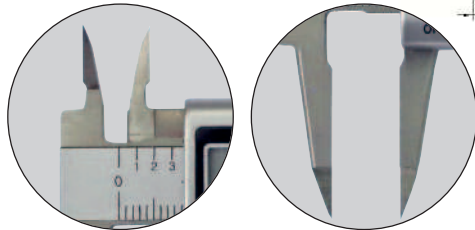
Digital caliper with narrow jaws



- mit schmalen Schnabel
- mit schmalen Spitzen
- mit Metallgehäuse
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten

- with narrow jaws
- with narrow points
- with metal casing
- made of stainless steel, hardened
- 4-way measurement
- with button on/off, mm/inch and zero
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.016.1	70	0,03	30	14	13	73,40



240.016.1

INOX

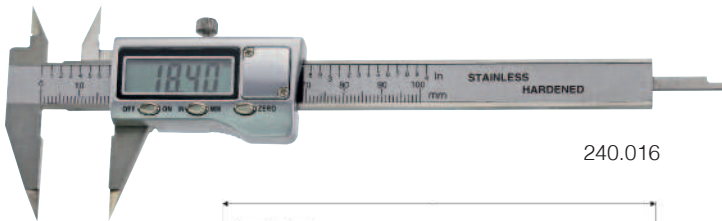
0,01
0,0005"

DIN

1.5 V
LR 44

Digital-Messschieber mit spitzem Schnabel

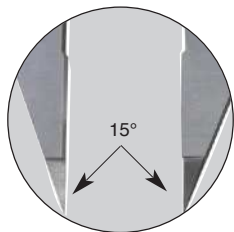
Digital caliper with pointed jaws



- mit spitzem Schnabel
- mit Metallgehäuse
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- 4-fach Messung
- im Behältnis/Kasten

- with pointed jaws
- with metal casing
- made of stainless steel, hardened
- with button on/off, mm/inch and zero
- 4-way measurement
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.016	100	0,03	30	14	13	67,41



240.016

INOX

0,01
0,0005"

DIN

1.5 V
LR 44

Digital-Messschieber mit spitzem Schnabel

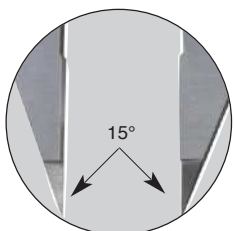
Digital Caliper with pointed jaws



- mit spitzem Schnabel
- mit Metallgehäuse
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- 4-fach Messung
- im Behältnis/Kasten

- with pointed jaws
- with metal casing
- made of stainless steel, hardened
- with on/off, zero-, unit and hold buttons
- Data output (RB 5)
- 4-way measurement
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.017.N	150	0,03	40	21	16	72,56
240.018.N	200	0,03	50	24	16	87,36



240.017.N

INOX

0,01
0,0005"

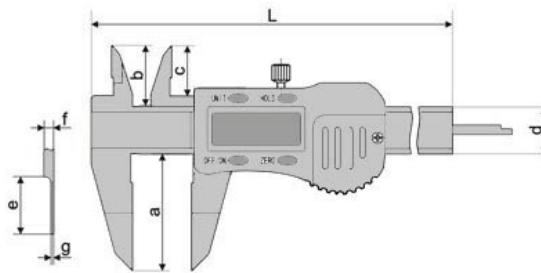
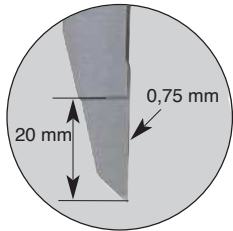
DIN

RB 5

3 V
CR 2032

Digital-Messschieber mit extra dünnem Schnabel

Digital caliper with thin jaws



- mit extra dünnem Schnabel
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- Messsystem mit 3 V
- mit Metallgehäuse
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- Datenausgang (RB 5)
- im Behältnis/Kasten

- with thin jaws
- made of stainless steel, hardened
- 4-way measurement
- Measuring system with 3 V
- with metal casing
- with on/off, zero-, unit and hold buttons
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- Data output (RB 5)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	e mm	g mm	Euro/St. Euro/Pc..
240.014.N	150	0,03	40	21	18	0,75	74,24
240.015.N	200	0,03	50	24	18	0,75	96,92

240.014.N

INOX

0,01
0.0005"

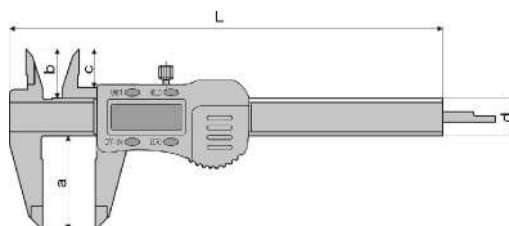
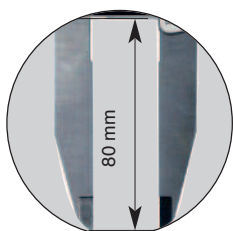
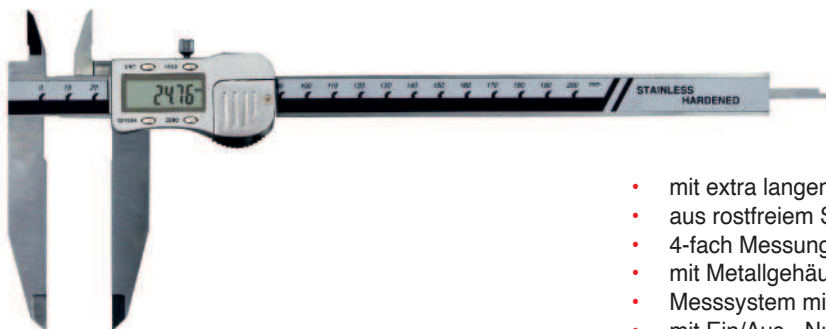
DIN

RB 5

3 V
CR 2032

Digital-Messschieber mit extra langem Messschnabel

Digital caliper with long measuring jaws



- mit extra langem Messschnabel
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten

- with extra long measuring jaws
- made of stainless steel, hardened
- 4-way measurement
- with metal casing
- Measuring system with 3 V
- with on/off, zero-, unit and hold buttons
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.012.N	200	0,03	80	28	20	151,73

240.012.N

INOX

0,01
0.0005"

DIN

RB 5

3 V
CR 2032

1

Digital-Messschieber mit spitzem Schnabel und langen Spitzen

Digital caliper with pointed jaws and long measuring points

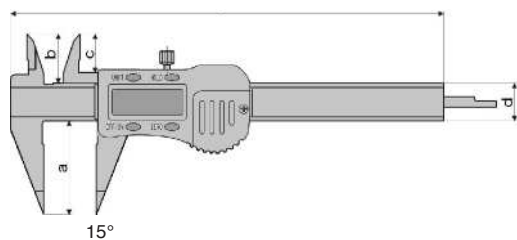
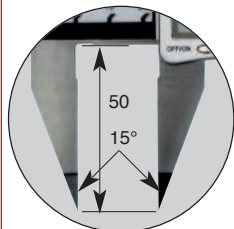
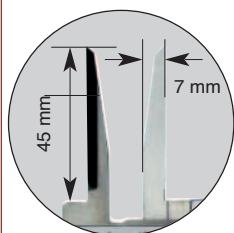
240.010.N

INOX

0.01
0.0005"

RB 5

3 V
CR 2032



- mit spitzem Schnabel
- mit langen Spitzen 45 mm
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten

- with pointed jaws
- with long measuring point 45 mm
- made of stainless steel, hardened
- usable to 4-way measurement
- with metal casing
- Measuring system with 3 V
- with on/off, zero-, unit and hold buttons
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.010.N	150	0,05	50	45	150,15

240.011.N

Digital-Messschieber mit extra langen Messspitzen

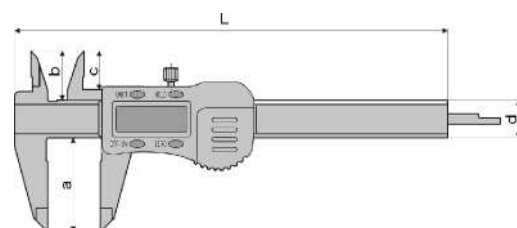
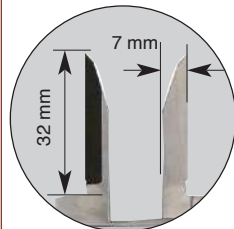
Digital caliper with long measuring point

INOX

0.01
0.0005"

RB 5

3 V
CR 2032



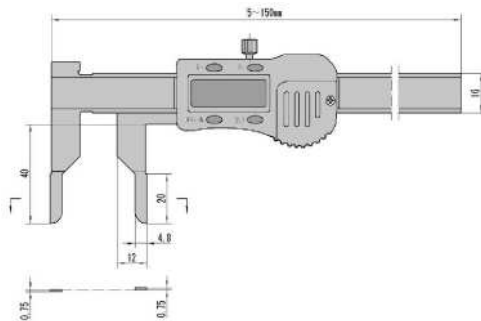
- mit extra langen Messspitzen
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten

- with extra long measuring point
- made of stainless steel, hardened
- usable to 4-way measurement
- with metal casing
- Measuring system with 3 V
- with on/off, zero-, unit and hold buttons
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d. mm.	Euro/St. Euro/Pc.
240.011.N	150	0,03	40	35	16	108,15

Digital-Innen-Messschieber

Digital inside caliper



- mit extra schmalem Schnabel
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus- und Set/Preset-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- with extra thin jaws
- made of stainless steel, hardened
- metal casing
- Measuring system with 3 V
- with on/off and set/preset buttons
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.020.N	5 - 150	0,05	40	4,8	137,03

240.020.N

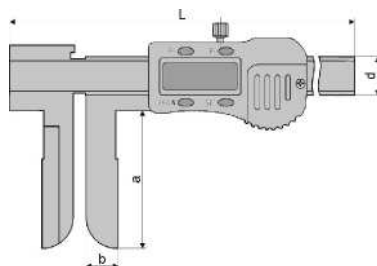
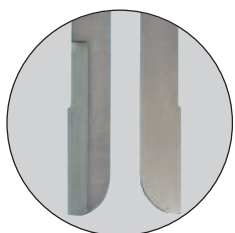
INOX

0.01



Digital-Innen-Messschieber

Digital inside caliper



- mit extra langem Schnabel
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus- und Set/Preset-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- with extra long jaws
- made of stainless steel, hardened
- metal casing
- Measuring system with 3 V
- with on/off and set/preset buttons
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.021.N	13 - 150	0,05	60	12	108,15
240.023.N	14 - 200	0,07	75	14	135,45

240.021.N

INOX

0.01



1

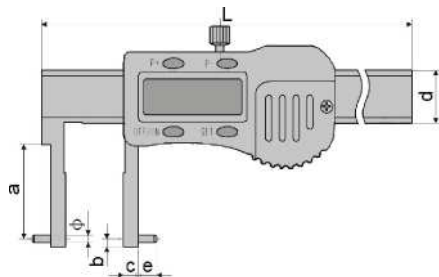
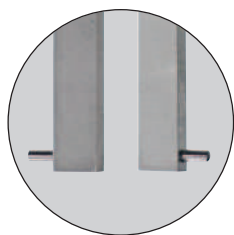
Digital-Innen-Nuten-Messschieber mit Stift

Digital inside groove caliper with needle point



- zur Innen-Nuten-Messung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- mit Ein/Aus- und Null/Preset-Taste
- Ablesung 0,01 mm
- Messsystem mit 3 V
- Datenausgang (RB 5)
- im Behältnis/Kasten

- *for inside groove measuring*
- *made of stainless steel, hardened*
- *metal casing*
- *with on/off and zero/preset button*
- *reading 0.01 mm*
- *Measuring system with 3 V*
- *Data output (RB 5)*
- *in case/box*



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	c mm	e mm	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.041.N	20 - 170	0,04	30	3	7	5	2	122,33
240.042.N	50 - 300	0,05	80	3	17	8	3	285,60

240.041.N

INOX

0.01

PRESET

RB 5

3 V
CR 2032

240.036.N

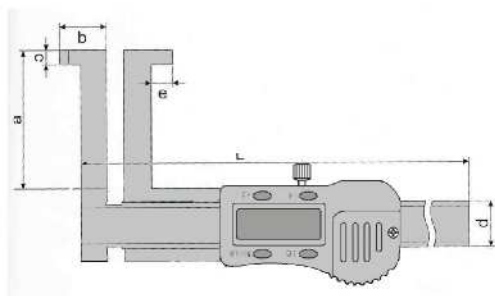
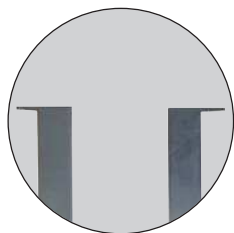
Digital-Innen-Nuten-Messschieber

Digital inside groove caliper



- zur Innen-Nuten-Messung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus- und Null/Preset-Taste
- Ablesung 0,01 mm
- Datenausgang (RB 5)
- im Behältnis/Kasten

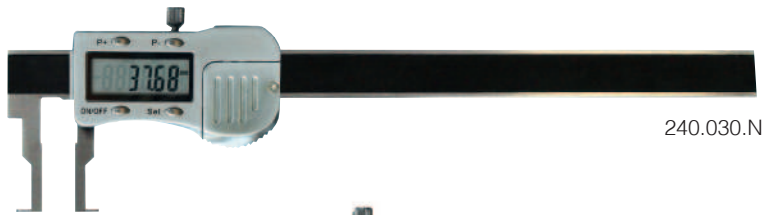
- *for inside groove measuring*
- *made of stainless steel, hardened*
- *metal casing*
- *Measuring system with 3 V*
- *with on/off and zero/preset button*
- *reading 0.01 mm*
- *Data output (RB 5)*
- *in case/box*



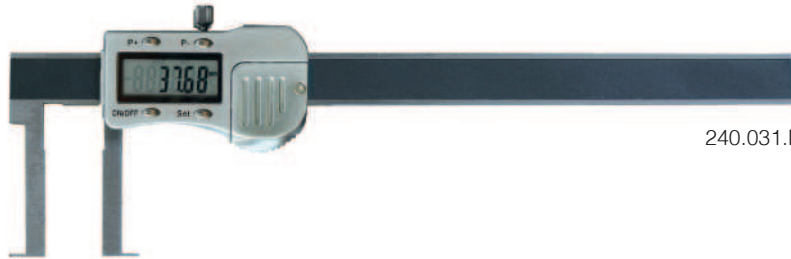
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	c mm	e mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.036.N	14 - 150	0,04	30	12	1,0	5	16	145,43
240.037.N	23 - 200	0,05	70	20	1,5	7	16	241,50
240.038.N	33 - 300	0,06	110	31	3,5	12	20	346,50

Digital-Innen-Nuten-Messschieber

Digital inside groove caliper



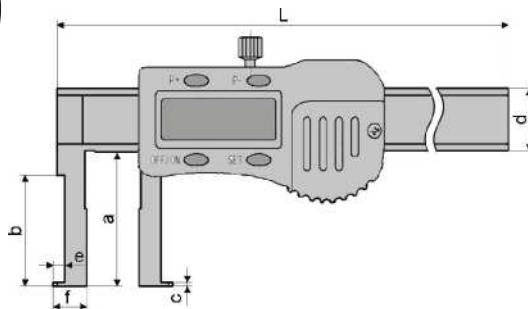
240.030.N



240.031.N



240.030.N



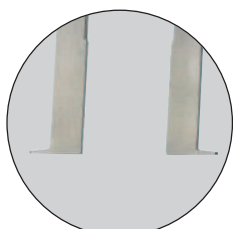
- zur Innen-Nuten-Messung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, Set-, "P+"- und "P"-Taste
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten

- for inside groove measuring
- made of stainless steel, hardened
- with metal casing
- Measuring system with 3 V
- with on/off, set-, P+ and P- buttons
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	c mm	e mm	f mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.030.N	16 - 150	0,04	36	30	1,0	5	8	123,38
240.031.N	22 - 170	0,04	36	30	1,0	5	11	129,13
240.033.N	50 - 300	0,05	86	80	1,5	8	25	222,60



240.035



- mit Ein/Aus-, mm/inch-, Abs/Inc- und Zero/Preset-Tasten
- Datenausgang (RB 2)

- with on/off, mm/inch, abs/inc and zero/preset buttons
- Data output (RB 2)

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	c mm	e mm	f mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.035	50 - 500	0,07	105	90	1,5	10	25	286,65

240.030.N

INOX

0.01

PRESET

RB 5

3 V
CR 2032

INOX

0.01
0.0005"

PRESET

RB 2

3 V
CR 2032

1

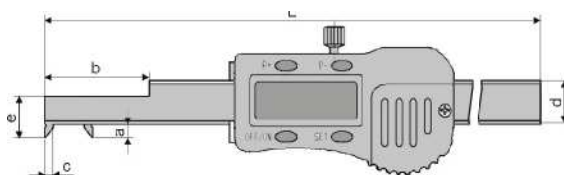
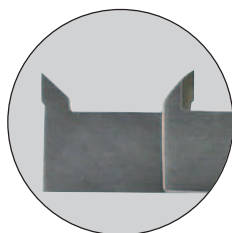
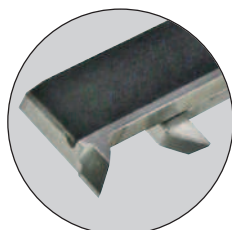
Digital-Innen-Nuten-Messschieber

Digital inside groove caliper



- mit kurzem Schnabel zur Innen-Nuten-Messung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus- und Set/Pre-set-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- with small jaws for inside groove measuring
- made of stainless steel, hardened
- metal casing
- Measuring system with 3 V
- with on/off and set/preset buttons
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.032.N	3 - 140	0,04	4	24	3	12,5	12	135,45

240.032.N

INOX

0.01

PRESET

RB 5

3 V
CR 2032

240.051.N

Digital-Außen-Nuten-Messschieber

Digital outside groove caliper



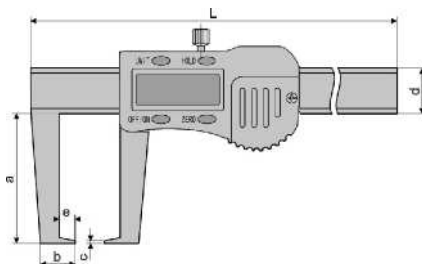
240.051.N/240.052.N



240.055

- zur Außen-Nuten-Messung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten
- 240.051.N/240.052.N:
mit Metallgehäuse, Messsystem mit 3 V, mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste, Datenausgang (RB 5)
- 240.055:
mit Ein/Aus-, mm/inch-, Abs/Inc- und Zero/Pre-set-Tasten, Datenausgang (RB 2)

- for outside groove measuring
- made of stainless steel, hardened
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box
- 240.051.N/240.052.N
metal casing, Measuring system with 3 V, with on/off, zero, unit and hold button, Data output (RB 5)
- 240.055:
with on/off, mm/inch, abs/inc and zero/preset buttons, Data output (RB 2)



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.051.N	0 - 150	0,04	40	15	1,0	16	5	97,97
240.052.N	0 - 300	0,05	100	30	2,0	16	10	210,00
240.055	0 - 500	0,07	100	34	2,0	24	12	248,85

240.055

RB 2

INOX

0.01
0.0005"

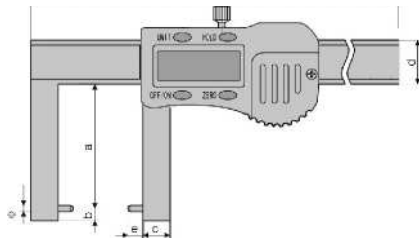
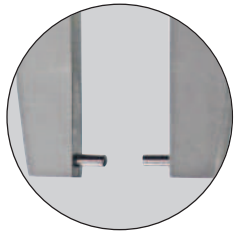
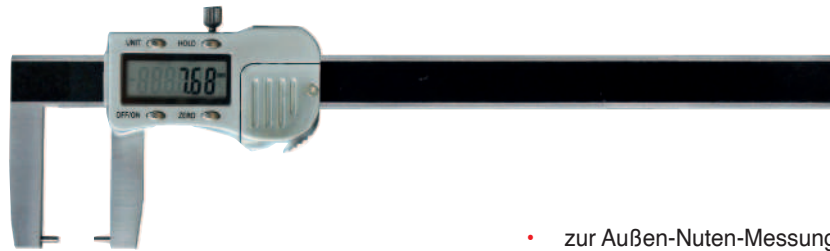
HOLD

RB 5

3 V
CR 2032

Digital-Außen-Nuten-Messschieber mit Stiften

Digital outside groove caliper with points



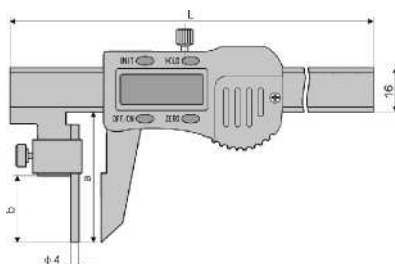
- zur Außen-Nuten-Messung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten

- for outside groove measuring
- made of stainless steel, hardened
- with metal casing
- Measuring system with 3 V
- with on/off, zero, unit and hold button
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	c mm	d mm	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.061.N	0 - 150	0,04	40	3	10	5	2	97,97
240.062.N	0 - 300	0,05	100	3	20	10	3	198,45

Digital-Messschieber zur Wanddickenmessung

Digital caliper for wall thickness



- zur Wanddickenmessung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten

- for wall thickness
- made of stainless steel, hardened
- with metal casing
- Measuring system with 3 V
- with on/off, zero, unit and hold button
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.071.N	4 - 150	0,05	45	30	123,38
240.072.N	4 - 150	0,05	75	60	259,35

240.061.N

INOX

0.01
0.0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032

240.071.N

INOX

0.01
0.0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032

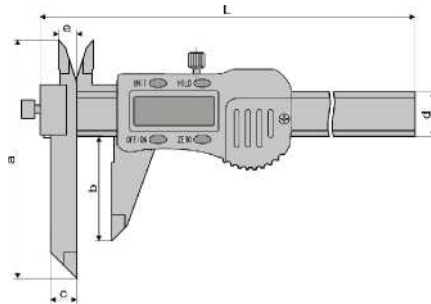
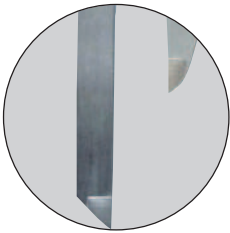
1

Digital-Messschieber mit verschiebbarem Messschnabel

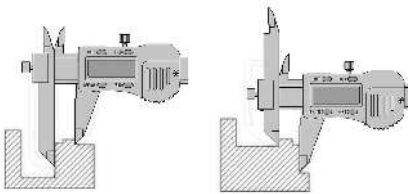
Digital caliper with movable measuring jaw



- mit verschiebbarem Schnabel
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten



- with movable measuring jaw
- made of stainless steel, hardened
- with metal casing
- Measuring system with 3 V
- with on/off, zero, unit and hold button
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	c mm	e mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.081.N	0 - 150	0,04	110	40	10	7	127,58
240.082.N	0 - 200	0,05	120	50	10	7	159,60
240.083.N	0 - 300	0,06	130	60	10	7	261,45

240.081.N

INOX

0,01
0,0005"

HOLD

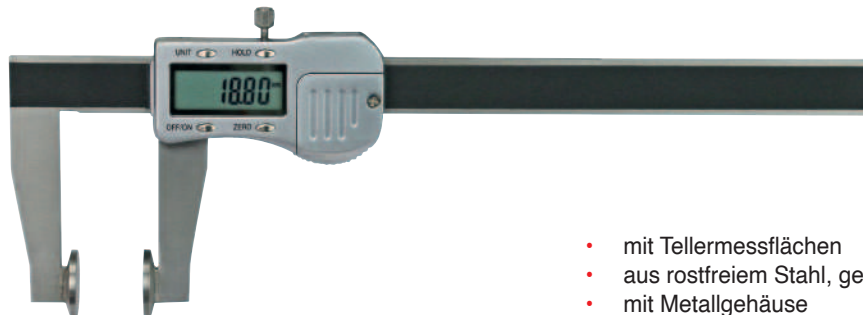
RB 5

3 V
CR 2032

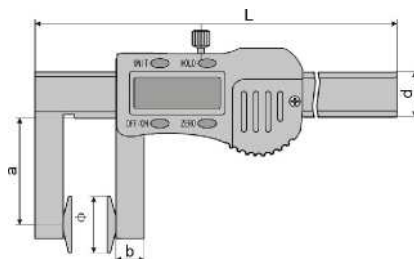
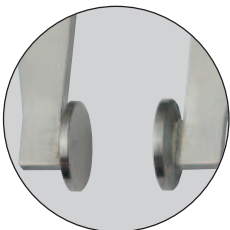
240.074.N

Digital-Messschieber mit Tellermessflächen

Digital disc caliper



- mit Tellermessflächen
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten



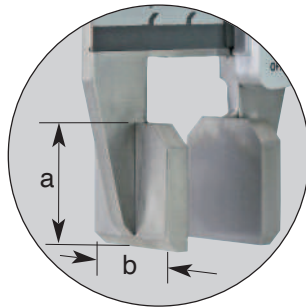
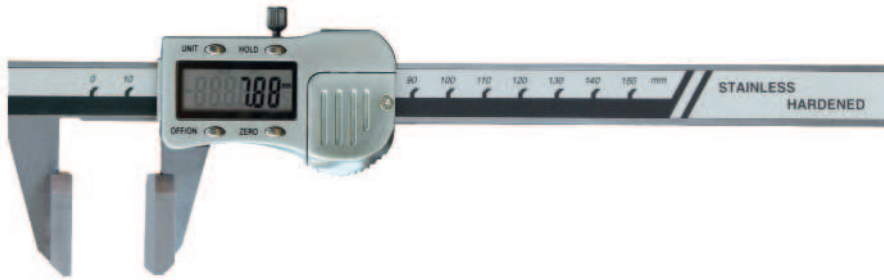
- with disc measuring faces
- made of stainless steel, hardened
- with metal casing
- Measuring system with 3 V
- with on/off, zero, unit and hold button
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	ø mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.074.N	150	0,05	50	11	20	16	162,75

Digital-Taschen-Messschieber mit Messbacken

Digital caliper with large-sized measuring faces



- mit Messbacken
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten

- with large-sized measuring faces
- made of stainless steel, hardened
- Measuring system with 3 V
- with on/off, zero, unit and hold button
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.073.N	150	0,05	26	25	175,35

240.073.N

INOX

0.01
0.0005"

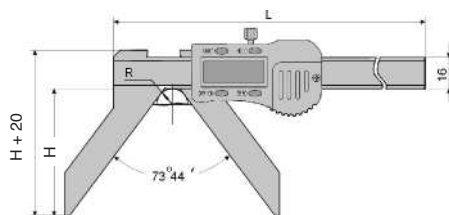
HOLD

RB 5

3 V
CR 2032

Digital-Messschieber zur Messung von Bogen und Radius

Digital caliper for measuring of outside arc and radius



- zur Messung von Bogen und Radius
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten

- for measuring of outside arc and radius
- made of stainless steel, hardened
- with metal casing
- Measuring system with 3 V
- with on/off, zero, unit and hold button
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	H mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.091.N	3 - 50	0,03	22	188	214,20
240.092.N	3 - 100	0,03	42	238	229,95
240.093.N	3 - 150	0,04	65	288	264,60

240.091

INOX

0.01
0.0005"

HOLD

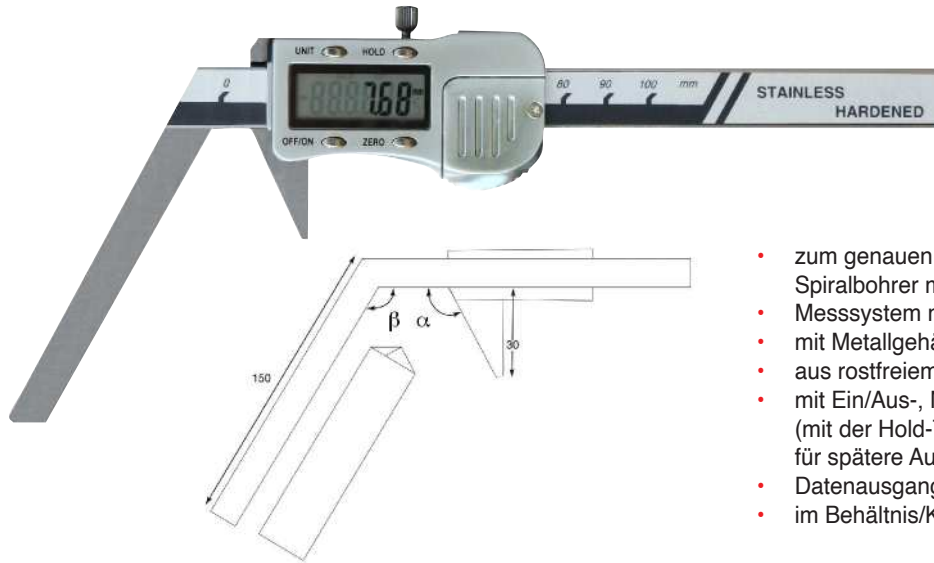
RB 5

3 V
CR 2032

1

Digital-Spiralbohrer-Messschieber

Digital twist drill caliper



- zum genauen Messen der Schneidlänge von Spiralbohrer mit Einschnittwinkel 118° oder 130°
- Messsystem mit 3 V
- mit Metallgehäuse
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste (mit der Hold-Taste kann das Messergebnis für spätere Auswertung festgehalten werden)
- Datenausgang (RB 5)
- im Behältnis/Kasten



- for precision measuring of cutting length of twist drill with lead angle 118° or 130°
- Measuring system with 3 V
- with metal casing
- made of stainless steel, hardened
- with on/off, zero-, unit and hold buttons (with HOLD button the measuring value can be memorized for later reading)
- Data output (RB 5)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einschnittwinkel lead angle °	α	β	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.145	50	118°	118°	121°	0,05	30	21	16	225,75
240.146	50	130°	130°	115°	0,05	30	21	16	225,75

240.145

INOX

0.01
0.0005"

HOLD

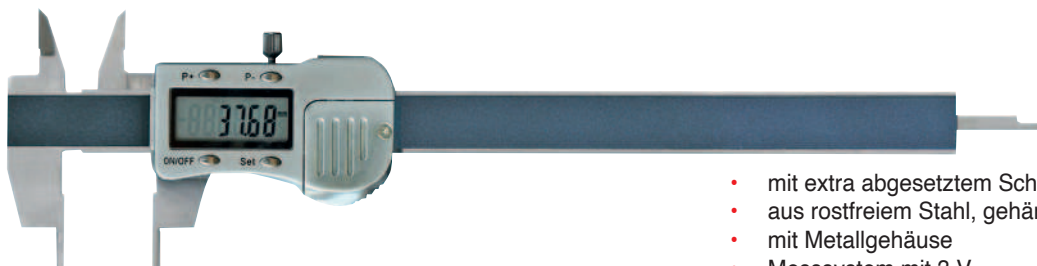
RB 5

3 V
CR 2032

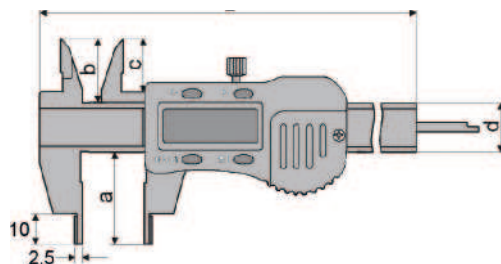
240.024

Digital-Messschieber mit extra kleinem Schnabel

Digital caliper with extra small jaw

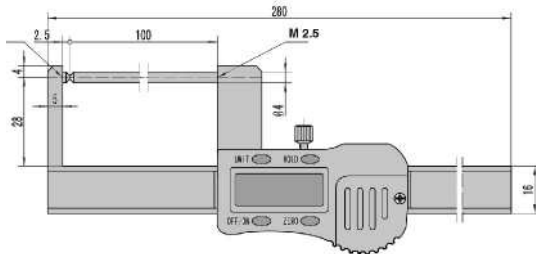
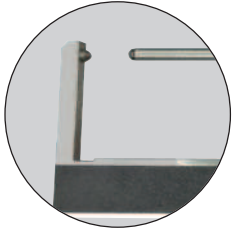


- mit extra abgesetztem Schnabel
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus- und Set/Pre-set-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten



- with extra rounded jaws
- made of stainless steel, hardened
- metal casing
- Measuring system with 3 V
- with on/off and set/preset buttons
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm
- in case/box

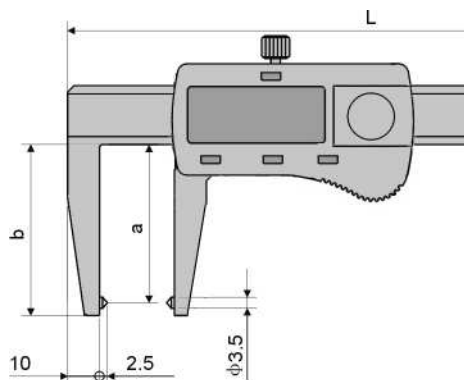
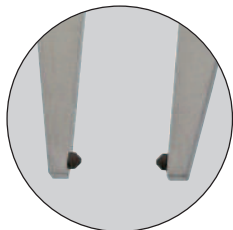
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.024	0 - 150	0,05	40	21	204,75

Digital-Bremsscheiben-Messschieber mit langem Messtaster*Digital brake-disc caliper with long measuring rod*

- für Bremsscheiben-Messung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Ein/Aus-, Unit-, Hold- und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- Datenausgang (RB 5)
- im Behältnis/Kasten

- for brake discs measuring
- made of stainless steel, hardened
- with on/off, unit, hold and zero button
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- Data output (RB 5)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws mm	Ausladung Throat depth mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.182	0 - 80	32	100	0,01	140,18

Digital-Bremsscheiben-Messschieber*Digital brake-disc caliper*

- für Bremsscheiben-Messung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Ein/Aus-, mm/inch-, Hold- und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- Datenausgang (RB 2)
- im Behältnis/Kasten

- for brake discs measuring
- made of stainless steel, hardened
- with on/off, mm/inch, hold and zero button
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- Data output (RB 2)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.180	0 - 50	50	0,01	78,86

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

1

240.182

INOX

0.01
0.0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032

240.180

INOX

0.01
0.0005"

HOLD

RB 2

1.5 V
LR 44

1

Digital-Fünfpunkt-Messschieber

Digital fivepoint caliper

240.142

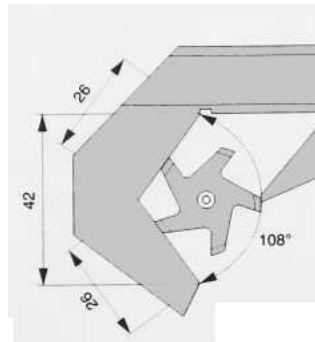
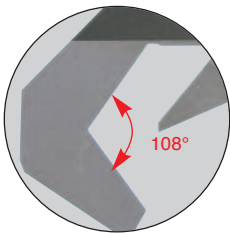
INOX

0.01
0.0005"

1.5 V
LR 44



Fünfpunkt / five point



- zur Messung von 5-schneidigen Werkzeugen
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Ein/Aus-, mm/inch- und Set-Taste
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- mit Einstellmaß 2 mm
- im Behältnis/Kasten

- for measuring of five point cutting tools
- made of stainless steel, hardened
- with on/off, mm/inch and set button
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- with setting gauge 2 mm
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Anwendung Using	Euro/St. Euro/Pc.
240.142	2 - 40	0,04	Fünfpunkt-Messung five point measuring	201,60

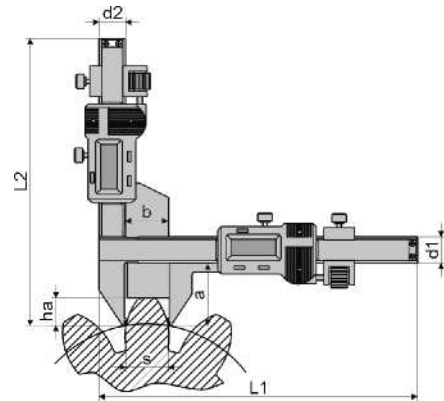
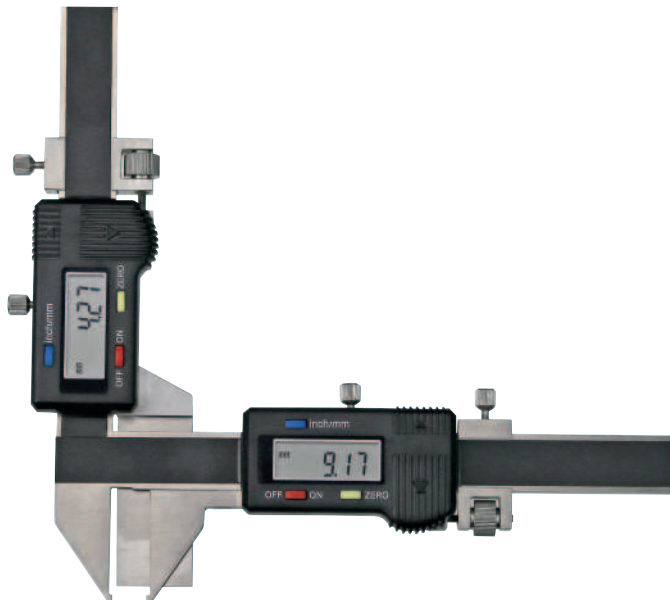
240.111

Digital-Zahnweiten-Messschieber

Digital gear thickness gauge

0.01
0.0005"

1.5 V
LR 44



- zur Messung von Zahnweiten
- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Digitalanzeige mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm/0,0005"
- im Behältnis/Kasten

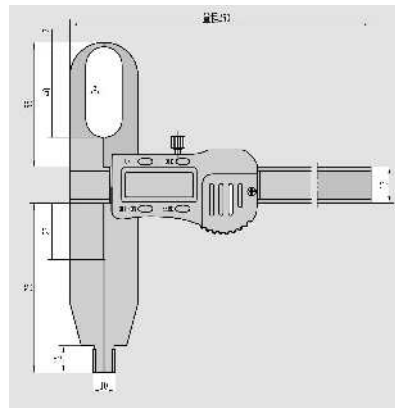
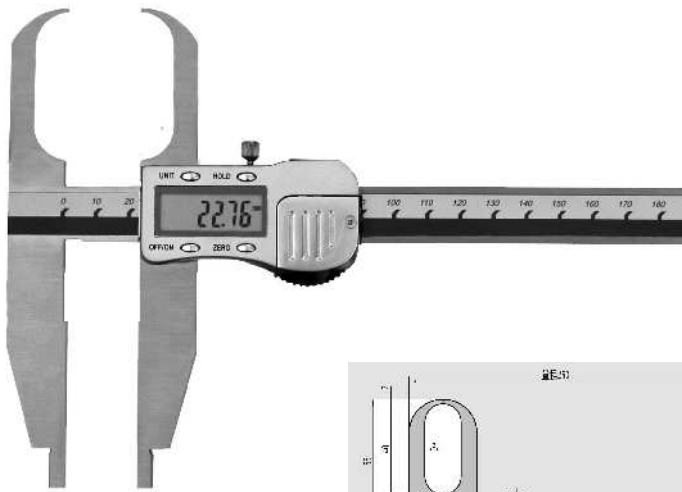
- for measuring of gear thickness
- made of stainless steel, throughout hardened and tempered, with fine adjustment
- digital display with button on/off, mm/inch and zero button
- reading 0.01 mm / 0.0005"
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	L1 mm	L2 mm	a mm	b mm	d1 mm	d2 mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.111	M 2 - 30	0,03	166	166,0	30,5	21	13	13	181,65
240.112	M 5 - 50	0,03	210	185,5	50,5	50,5	13	13	238,35

Digital-Messschieber mit flachen Greiferspitzen

Digital caliper with flat gripper points



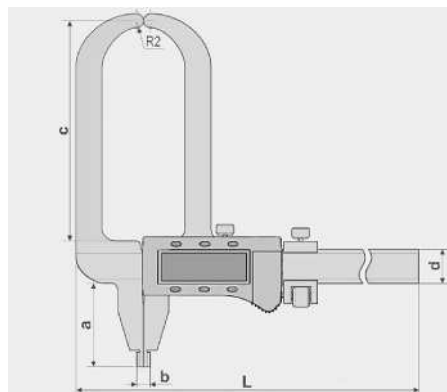
- mit Greiferspitzen 55 mm
- mit Messschnabel 75 mm
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Elektronik mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten

- with gripper points mm 55 mm
- with jaws 75 mm
- made of stainless steel, hardened
- Electronics with metal casing
- Measuring system with 3 V
- with on/off, zero, unit and hold button
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Greiferspitzen Gripper points mm	Messschnabel Jaws mm	Innen-Messung ab Inside meas. from mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.057	250	0,04	55	75	10	278,25

Digital-Messschieber mit runden Greiferspitzen

Digital caliper with round gripper points



- mit Greiferspitzen 157 mm
- mit Messschnabel 60 mm
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Elektronik mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten

- with gripper points mm 157 mm
- with jaws 60 mm
- made of stainless steel, hardened
- Electronics with metal casing
- Measuring system with 3 V
- with on/off, zero, unit and hold button
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Greiferspitzen Gripper points mm	Messschnabel Jaws mm	Innen-Messung ab Inside meas. from mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.059	300	0,05	157	60	10	333,90

240.057

INOX

0.01
0.0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032

240.057

INOX

0.01
0.0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032

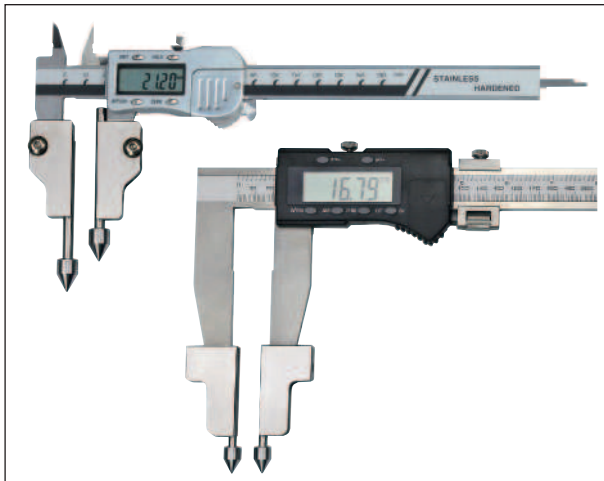
Messadapter für Messschieber

Measuring adapter for caliper

240.310.1



240.310.1



- Aufsatz für Messschenkel von Messschiebern
- geeignet für alle gängigen Messschieber aus unserem Katalog
- Aufnahme von Einsätzen \varnothing 5 mm

- Accessories for caliper
- useable for the most caliper of our catalogue
- Shank for inserts \varnothing 5 mm

Art.-Nr. Item no.	geeignet für Messschieber usable for caliper mm	d _{max} mm	Euro/Paar Euro/pair
240.310.1	150	3,5	29,61
240.311	300	4,0	48,30
240.312	500	5,5	72,98

d_{max} = Dicke vom Messschnabel / Thickness of jaws

240.320

Einsätze für Messschieber-Adapter

inserts for caliper adapter



240.310 + 240.320



240.310 + 240.320.1



240.310 + 240.321



240.310 + 240.321

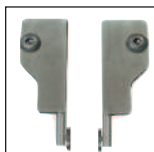


240.310 + 240.323



240.310 + 240.326

240.310 + 240.330 + Einsatz mit M2,5
240.310 + 240.330 + Tips with M2.5



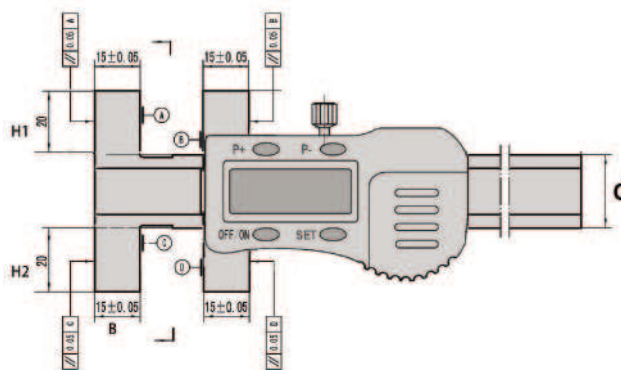
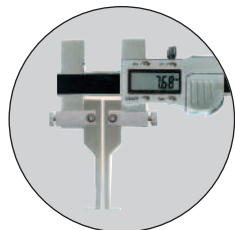
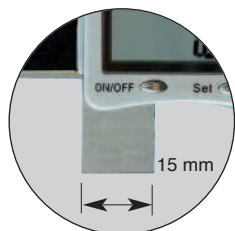
- Aufnahme \varnothing 5 mm
- Shank \varnothing 5 mm

Beschreibung Description	L mm	Art.-Nr. Item no.	Euro/Paar Euro/pair
Anreißspitze \varnothing 5 mm (geeignet für Rohrwandmess. ab 5 mm)	60	240.320	12,55
Scriber \varnothing 5 mm (usable for meas. of wall thickness from 5 mm)	100	240.320.1	20,58
Aufnahme für Einsätze mit M 2,5, \varnothing 5 mm (mit M 2,5, seitlich und unten)	70	240.330	45,99
Shank for inserts with 2 x M2.5, \varnothing 5 mm (with M2.5, at the side and ground)	120	240.330.1	57,75
Messspitze M 2,5 R0,3 x \varnothing 2 x 40 mm (für Messung an tieferen Messstellen)	70	240.321	61,01
inserts with M 2.5, R0.3 x \varnothing 2 x 40 mm (for measuring at lower points)			
Einsatz für Bohrungsabstand \varnothing 10 x 60° mm Insert for hole distance \varnothing 10 x 60° mm	70	240.323	41,06
Einsatz für Bohrungsabstand \varnothing 20 x 60° mm Insert for hole distance \varnothing 20 x 60° mm	70	240.324	68,88
Messeinsatz für Innennuten ab 15 mm max. Tiefe 1,4 mm, Dicke 1,2 mm inserts for inside groove from 15 mm depth until 1.4 mm, width 1.2 mm	70	240.325	38,96
Messeinsatz für Innennuten ab 40 mm (für Nuten mit max. Tiefe 7 mm, Dicke 1,2 mm) inserts for inside groove from 40 mm (for groove with depth until 7 mm, width 1.2 mm)	70	240.326	53,03

Digital-Universal-Messschieber

Digital universal caliper

1

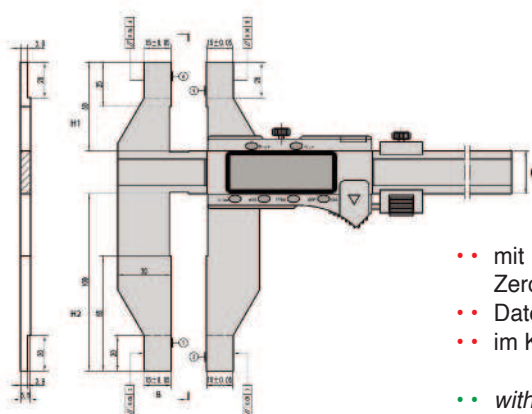
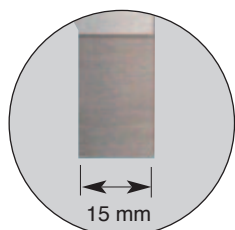
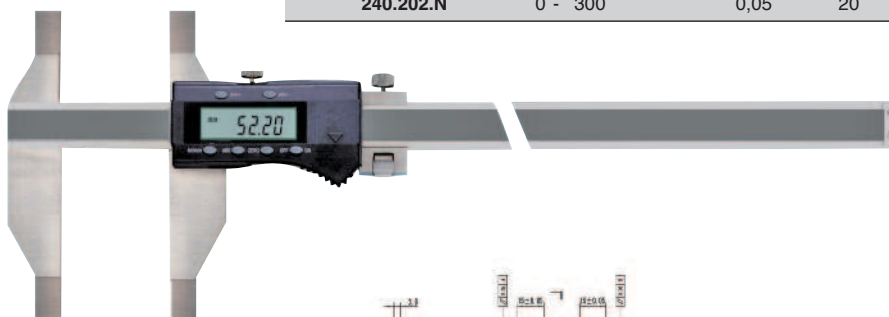


- für Innen-, Außen-, Rohrwand- oder Bohrabstands-Messung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Messeinsätze können sowohl oben als auch unten angebracht werden
- zahlreiche Messeinsätze (Optional)
- Messsystem mit 3 V
- mit Metallgehäuse
- mit Ein/Aus- und Set/Preset-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- for inside, outside, wall thickness or hole distance measuring
- made of stainless steel, hardened
- Measuring inserts can be mounted on above or down side
- several measuring inserts (optional)
- Measuring system with 3 V
- metal casing
- with on/off and set/preset button
- Data output (RB 5)
- reading 0.01 mm
- in case/box

Lieferumfang: Grundgerät ohne Messeinsatz
 Delivery: base caliper without measuring inserts

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	H1 mm	H2 mm	B mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.201.N	0 - 200	0,04	20	20	15	16	131,73
240.202.N	0 - 300	0,05	20	20	15	17	166,95



- mit Ein/Aus-, mm/inch-, Abs/Inc- und Zero/Preset-Tasten
- Datenausgang (RB 2)
- im Kasten (nur zum Transport!)

- with on/off, mm/inch, abs/inc and zero/preset button
- Data output (RB 2)
- in box (for transport only!)

Kasten nur zum Transport!
 Case for transport only!

= Übergroße
 Oversize

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	H1 mm	H2 mm	B mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.203	0 - 500	0,06	50	100	15	24	336,00
240.204	0 - 1000	0,08	50	100	15	31	682,50

240.201.N

INOX

0.01

PRESET

RB 5

3 V
CR 2032

INOX

0.01
0.0005"

PRESET

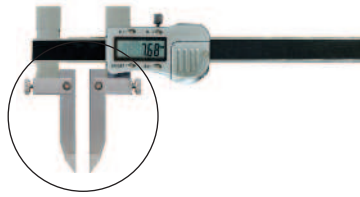
RB 2

3 V
CR 2032

Messeinsätze für Digital-Universal-Messschieber

Measuring inserts for digital universal caliper

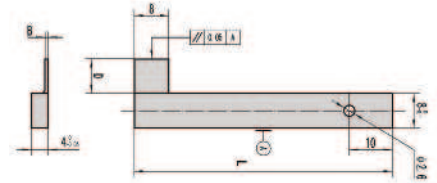
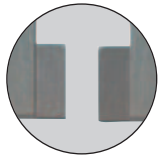
240.261



- speziell für Digital-Messschieber der Serie 240.201-240.204
- aus rostfreiem Stahl
- Lieferung paarweise
- especially for digital caliper serial 240.201 - 240.204
- made of stainless steel
- delivery pairwise

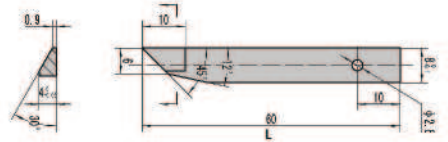
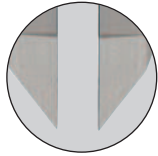
INOX

mit schmalen Schnabel zur Nutenmessung
with blade measuring faces for groove measurement



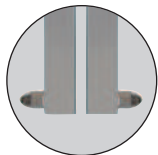
Art.-Nr. Item no.	L mm	B mm	D mm	Euro/Pair Euro/Pair
240.261	40	0,5	4	55,34
240.262	60	0,8	8	61,11

zur Aussenmessung
for outside measuring

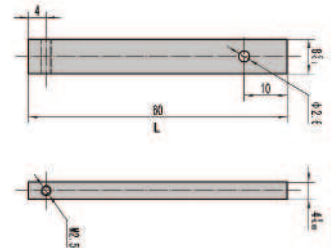


Art.-Nr. Item no.	L mm	Euro/Pair Euro/Pair
240.264	60	54,18

für Aufnahme von Einsätze mit Gewinde M 2,5
for measuring inserts with thread M 2.5

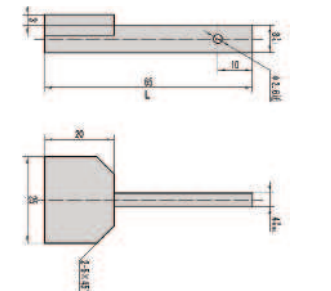
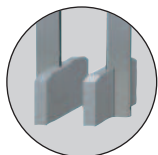


passende Einsätze siehe Messuhr-Zubehör
measuring inserts see accessories for dial indicator



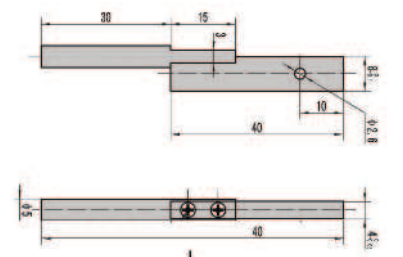
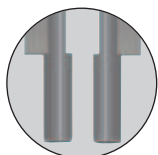
Art.-Nr. Item no.	Aufnahme Thread	L mm	Euro/Pair Euro/Pair
240.265	M 2.5	60	43,47

mit großen Messbacken
with big measuring faces



Art.-Nr. Item no.	Messbacken meas. face mm	L mm	Euro/Pair Euro/Pair
240.266	25 x 20	65	61,43

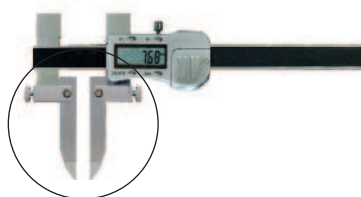
mit rundem Messstift ø 5 mm
with round measuring pin ø 5 mm



Art.-Nr. Item no.	Innen Inside mm	Außen Outside mm	L mm	Euro/Pair Euro/Pair
240.267	10 - X	0 - X	70	64,05

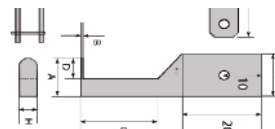
Messeinsätze für Digital-Universal-Messschieber

Measuring inserts for digital universal caliper

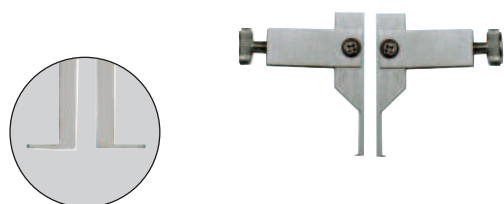


- speziell für Digital-Messschieber der Serie 240.201-240.204
- aus rostfreiem Stahl
- Lieferung paarweise

- especially for digital caliper serial 240.201 - 240.204
- made of stainless steel
- delivery pairwise

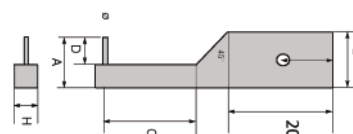
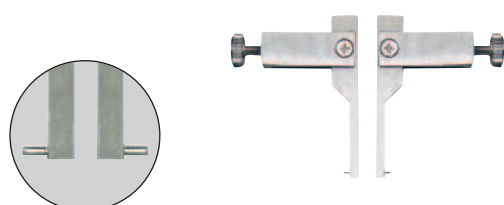


mit flachen Messflächen für Nuten-Messung
with flat measuring faces for groove measurement



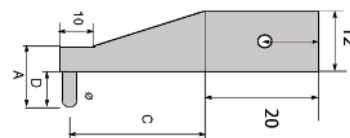
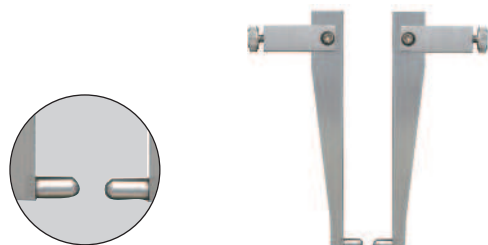
Art.-Nr. Item no.	Innen Inside mm	Außen Outside mm	A mm	B mm	C mm	D mm	L2 mm	L mm	Euro/Paar Euro/Pair
240.211	5 - X	11 - X	2.5	0.4	12	1	8	38	38,21
240.212	7 - X	9 - X	3.5	0.4	16	2	8	43	43,47
240.213	15 - X	1 - X	7.5	0.6	25	5	8	50	48,83
240.214	20 - X	0 - X	10	1	30	6.5	8	54	54,18
240.215	44 - X	0 - X	22	1.5	80	10	12	100	65,21

mit Stift-Messflächen für Nuten-Messung
with needle point measuring faces for groove measurement



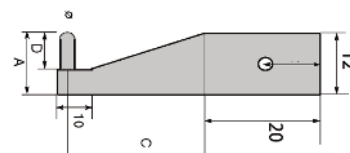
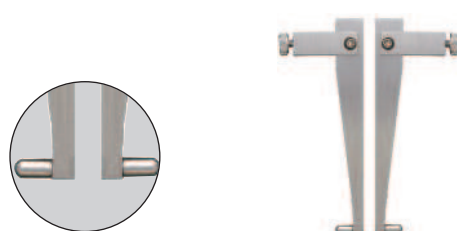
Art.-Nr. Item no.	Innen Inside mm	Außen Outside mm	A mm	B mm	C mm	D mm	L2 mm	L mm	Euro/Paar Euro/Pair
240.221	10 - X	6 - X	5	1	20	2	8	46	53,76
240.222	20 - X	0 - X	10	2	40	5	8	65	59,96
240.223	44 - X	0 - X	22	2	80	10	12	100	65,21

mit balligen Messflächen
with spherical measuring faces



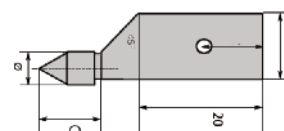
Art.-Nr. Item no.	Innen Inside mm	Außen Outside mm	A mm	ø mm	C mm	D mm	L mm	Euro/Paar Euro/Pair
240.231	40 - X	0 - X	12	2	70	7	92	59,96
240.232	42 - X	0 - X	12	4	70	7	92	65,21

mit balligen Messflächen
with spherical measuring faces



Art.-Nr. Item no.	Innen Inside mm	Außen Outside mm	A mm	ø mm	C mm	D mm	L mm	Euro/Paar Euro/Pair
240.241	26 - X	0 - X	12	2	70	7	92	59,96
240.242	28 - X	0 - X	12	4	70	7	92	65,21

mit Kegel-Messflächen zur Messung von Bohrungsabständen
with conical measuring faces for distance of bore



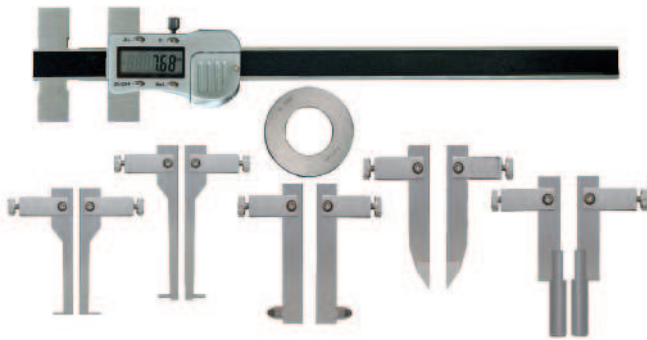
Art.-Nr. Item no.	ø mm	C mm	L2 mm	L mm	Euro/Paar Euro/Pair
240.251	5	10	8	35	59,96
240.252	10	20	8	44	71,51
240.253	15	25	12	48	75,60

240.211

INOX

Digital-Universal-Messschieber im Satz

Digital universal caliper set



- für Innen-, Außen-, Rohrwand- oder Bohrdurchmesser-Messung
- mit Ein/Aus- und Set/Preset-Taste
- mit Metallgehäuse
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Ablesung 0,01 mm
- mit Einstellring für die Einstellung des Anfangswertes mit Preset-Tasten (Nullstelle bei der Innen-Messung)
- im Behältnis/Kasten

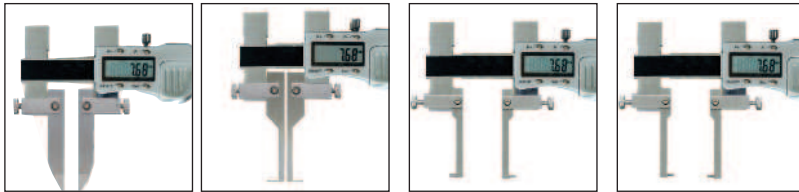
240.280

INOX

0.01



Anwendungsbeispiele
Examples for using



- for inside, outside, wall thickness or bore diameter measuring
- with on/off and set/preset button
- metal casing
- made of stainless steel, hardened
- reading 0.01 mm
- with setting standard ring for setting the value of preset button (origin point for the inside measurement)
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/St. Euro/Pc.
240.280	Digital-Universal-Messschieber 0 - 200 mm (240.201.N) mit 5 Paar Messeinsätzen und Einstellring 30 mm <i>Digital universal caliper 0 - 200 mm (240.201) with 5 pair measuring inserts and setting standard ring 30 mm</i>	456,75
240.281	Digital-Universal-Messschieber 0 - 300 mm (240.202.N) mit 5 Paar Messeinsätzen und Einstellring 30 mm <i>Digital universal caliper 0 - 300 mm (240.202) with 5 pair measuring inserts and setting standard ring 30 mm</i>	488,25

enthaltene Einsätze / *included measuring inserts*

- 1 x 313.030: Einstellring 30 mm
Setting ring 30 mm
- 1 x 240.213: Messeinsatz für Nuten-Messung, flach, Innenmessung ab 15 mm, Messfläche 5 x 4 x 0,6 mm
Measuring insert for groove measurement, flat, Inside meas. from 15 mm, measuring face 5 x 4 x 0.6 mm
- 1 x 240.222: Messeinsatz für Nuten-Messung, rund, Innenmessung ab 20 mm, Messfläche 5 x ø 2 mm
Measuring insert for groove measurement, round, Inside measuring from 20 mm, measuring face 5 x ø 2 mm
- 1 x 240.264: Messeinsatz für Außen-Messung, mit abgeschragten Spitzen, Messfläche 60 x 4 mm
Measuring insert for outside measurement, with beveled point, measuring face 60 x 4 mm
- 1 x 240.265: Messeinsatz mit Aufnahmegewinde M2,5 für Messuhr-Einsatz, Länge 60 mm
Measuring insert with thread M 2.5 for tip for dial indicator, length 60 mm
- 1 x 240.267: Messeinsatz für Rohrwand- oder Bohrungsmessung, Länge 70 mm
Measuring insert for wall thickness or hole diameter, length 70 mm

Digital-Universal-Messschieber mit auswechselbaren Einsätzen

Digital universal caliper with exchangeable measuring tips

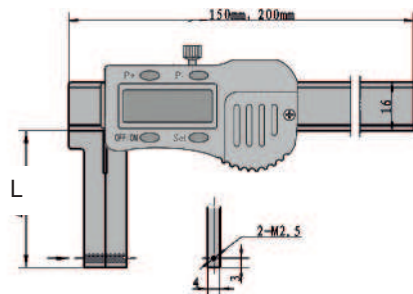
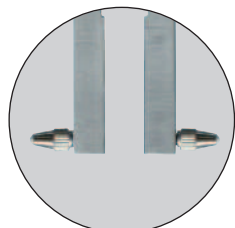


- zur Innen- und Außenmessung
- mit durchgehender M 2,5 Gewinde-Bohrung zur Aufnahme von Messeinsätzen mit M 2,5 (zwei Kugel-Messköpfe 2 mm im Lieferumfang)
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Messsystem mit 3 V
- mit Metallgehäuse, Ablesung 0,01 mm
- mit Ein/Aus- und Set/Preset-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- im Behältnis/Kasten

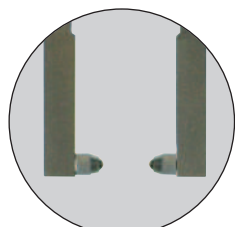
240.205.N

INOX

0.01



- for inside and outside measuring
- with M 2.5 thread hole for measuring tips with M 2.5 thread (two piece ball measuring head 2 mm inclusive)
- made of stainless steel, hardened
- Measuring system with 3 V
- metal casing, reading 0.01 mm
- with on/off and set/preset button
- Data output (RB 5)
- in case/box



weitere Einsätze siehe Messuhr-Zubehör
more measuring tips see accessories for dial indicator

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.205.N	0 - 150	0,04	45	187,95
240.206.N	0 - 200	0,05	80	226,80

Digital-Universal-Messschieber mit Aufnahme \varnothing 5 mm für Messeinsätze

Digital universal caliper with hole \varnothing 5 mm for exchangeable measuring inserts



240.207.O - 240.209.O



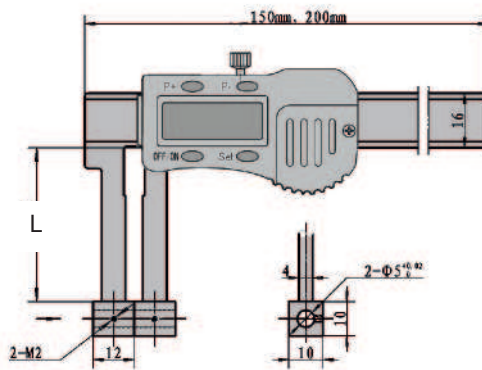
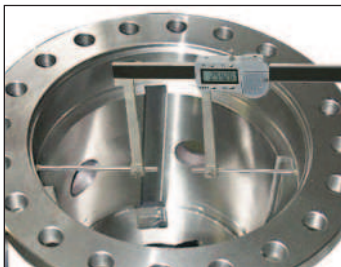
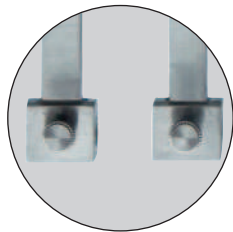
240.210.O

240.207.A1

\varnothing 5

- für Innen- und Außenmessung
 - mit durchgehender 5 mm Bohrung zur Aufnahme von Messeinsätzen mit 5 mm Aufnahme
 - optional mit 7 Paar Einsätzen
 - Ablesung 0,01 mm
 - im Kasten (nur zum Transport!)
-
- for inside and outside measuring
 - with 5 mm hole for measuring inserts 5 mm shank
 - optional with 7 pairs of measuring inserts
 - reading 0.01 mm
 - in box (for transport only!)

EINSÄTZE AUFNAHME \varnothing 5 MM / INSERTS SHAFT \varnothing 5 MM



240.207.O - 240.209.O

- Messsystem mit 3 V
- mit Metallgehäuse
- mit Ein/Aus- und Set/Preset-Taste
- Datenausgang (RB 5)

- Measuring system with 3 V
- metal casing
- with on/off and set/preset button
- Data output (RB 5)

240.210.O

- mit Ein/Aus-, mm/inch-, Abs/Inc- und Null/Preset-Tasten
- Datenausgang (RB 2)

- with on/off, mm/inch, abs/inc and zero/preset buttons
- Data output (RB 2)

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm		Genauigkeit Accuracy mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.207.O	0 - 150	ohne Messeinsatz / without meas. tips	0,04	45	214,20
240.208.O	0 - 200	ohne Messeinsatz / without meas. tips	0,05	85	289,80
240.209.O	0 - 300	ohne Messeinsatz / without meas. tips	0,07	100	320,25
240.210.O	0 - 500	ohne Messeinsatz / without meas. tips	0,09	150	456,75
240.207.N	0 - 150	mit 7 Paar Messeinsätzen / with 7 pairs meas. tips	0,04	45	346,50
240.208.N	0 - 200	mit 7 Paar Messeinsätzen / with 7 pairs meas. tips	0,05	85	425,25
240.209.N	0 - 300	mit 7 Paar Messeinsätzen / with 7 pairs meas. tips	0,07	100	456,75
240.210.N	0 - 500	mit 7 Paar Messeinsätzen / with 7 pairs meas. tips	0,09	150	609,00
240.207.A1		Verlängerung für Messeinsätze \varnothing 5 mm mit M 2,5 Gewinde extension for measuring tips \varnothing 5 mm with thread M 2.5		50	12,71
240.207.A2		Verlängerung für Messeinsätze \varnothing 5 mm mit M 2,5 Gewinde extension for measuring tips \varnothing 5 mm with thread M 2.5		100	16,28

240.207.N
240.207.O

INOX

0.01

PRESET

RB 5

3 V
CR 2032

INOX

0.01
0.0005"

PRESET

RB 2

3 V
CR 2032

1

Digital-Bohrungsabstand-Messschieber

Digital hole center distance caliper

240.291

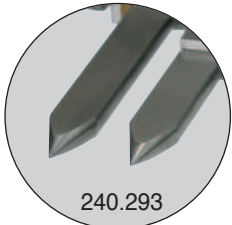
INOX

0.01

PRESET

RB 5

3 V CR 2032



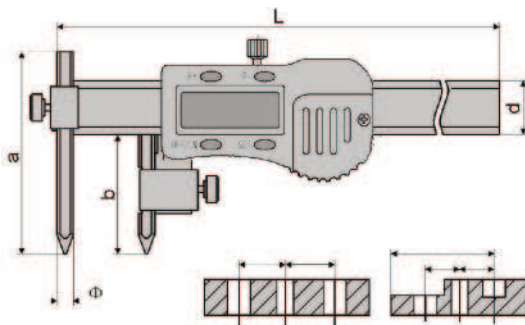
240.293



240.293



240.293.A



- zur Messung von Bohrungsabständen
- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Anzeige: 0,01 mm
- mit Ein/Aus- und Preset-Tasten
- Datenausgang (RB 5)
- im Behältnis/Kasten

- for measuring of hole center distance
- made of stainless steel, hardened
- accuracy manufacture standard
- reading 0.01 mm
- with on/off and preset buttons
- Data output (RB 5)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Ø mm	a mm	b mm	d mm	Euro / Stk. Euro / Pc.
240.291	5 - 150	0,03	5	60	34	16	231,00
240.293	10 - 300	0,04	10	100	60	16	315,00
240.293.A	Zusatz-Messkegel für 240.293 Add. measuring point for 240.293		20	112	50		68,46

240.294

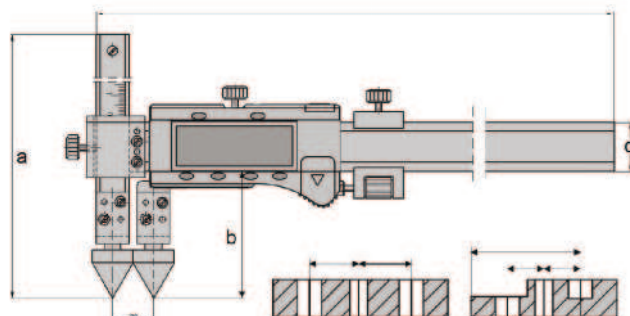
INOX

0.01
0.0005"

PRESET

RB 2

3 V CR 2032



- zur Messung von Bohrungsabständen
- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005"
- mit Ein/Aus-, mm/inch-, Abs/Inc- und Null/Preset-Tasten
- Datenausgang (RB 2)
- im Kasten (nur zum Transport!)

- for measuring of hole center distance
- made of stainless steel, hardened
- with fine adjustment
- accuracy to manufacture standard
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- with on/off, mm/inch, abs/inc and zero/preset buttons
- Data output (RB 2)
- in box (for transport only!)



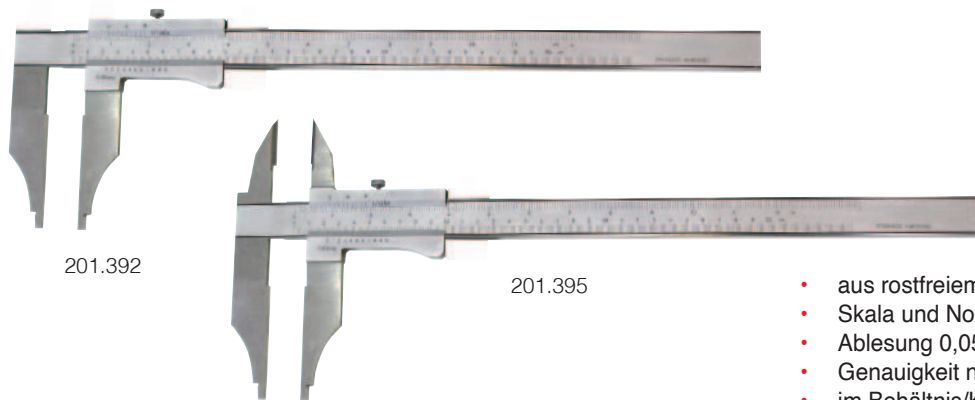
Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

XL = Übergröße
Oversize

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Ø mm	a mm	b mm	d mm	Euro/Stk. Euro/Pc.
240.294	20 - 500	0,05	20	216	61	24	640,50
XL 240.295	20 - 1000	0,08	20	400	70	31	1.197,00

Werkstatt-Messschieber

Control caliper



201.392

201.395

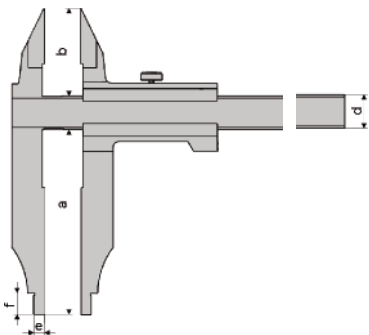
- aus rostfreiem Stahl
 - Skala und Nonius mattverchromt
 - Ablesung 0,05 mm / 1/128"
 - Genauigkeit nach DIN 862
 - im Behältnis/Kasten
-
- *made of stainless steel*
 - *scale and nonius satin chrome finished*
 - *reading 0.05 mm/ 1/128"*
 - *accuracy: DIN 862*
 - *in case/box*

201.390

INOX

0,05
1/128"

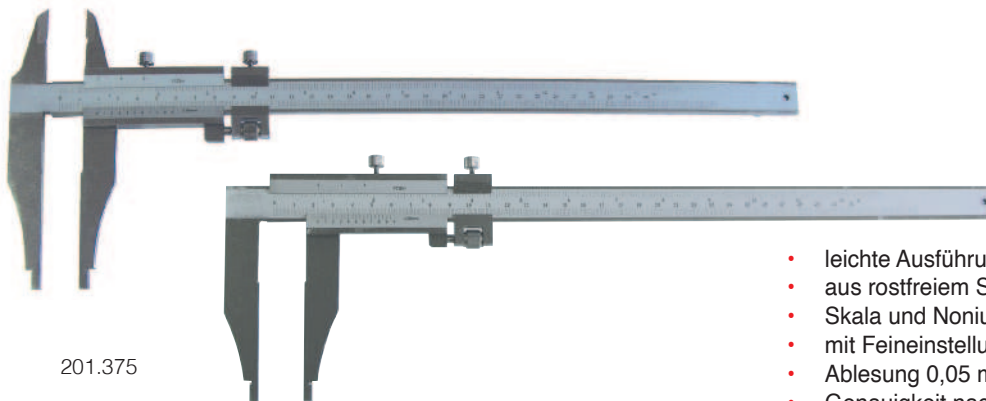
DIN



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Ablesung Reading mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
201.390	200	60	0,05	-	20	5	12	0,4	68,88
201.391	250	80	0,05	-	20	5	12	0,5	102,06
201.392	300	100	0,05	-	20	5	12	0,6	120,75
201.393	200	60	0,05	40	20	5	12	0,4	75,60
201.394	250	80	0,05	40	20	5	12	0,5	120,75
201.395	300	100	0,05	40	20	5	12	0,6	145,95

Werkstatt-Messschieber, leichte Ausführung

Control caliper, light version



201.375

201.372

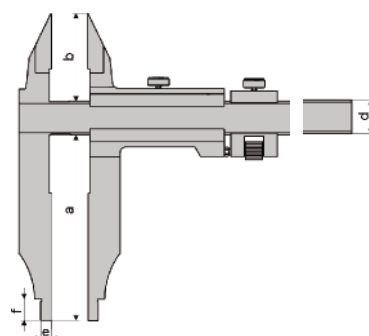
- leichte Ausführung
- aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- mit Feineinstellung
- Ablesung 0,05 mm / 1/128"
- Genauigkeit nach Werksnorm
- im Behältnis/Kasten

- *light version*
- *made of stainless steel*
- *with fine adjustment*
- *scale and nonius satin chrome finished*
- *reading 0.05 mm/ 1/128"*
- *accuracy: manufacture standard*
- *in case/box*

201.370

INOX

0,05
1/128"



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Ablesung Reading mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
201.370	200	60	0,05	-	17	5	10	0,34	79,28
201.371	250	80	0,05	-	17	5	10	0,39	88,10
201.372	300	100	0,05	-	17	5	10	0,44	110,25
201.373	200	60	0,05	36	17	5	10	0,35	88,10
201.374	250	80	0,05	36	17	5	10	0,40	99,54
201.375	300	100	0,05	36	17	5	10	0,45	134,93

Präzisions-Werkstatt-Messschieber

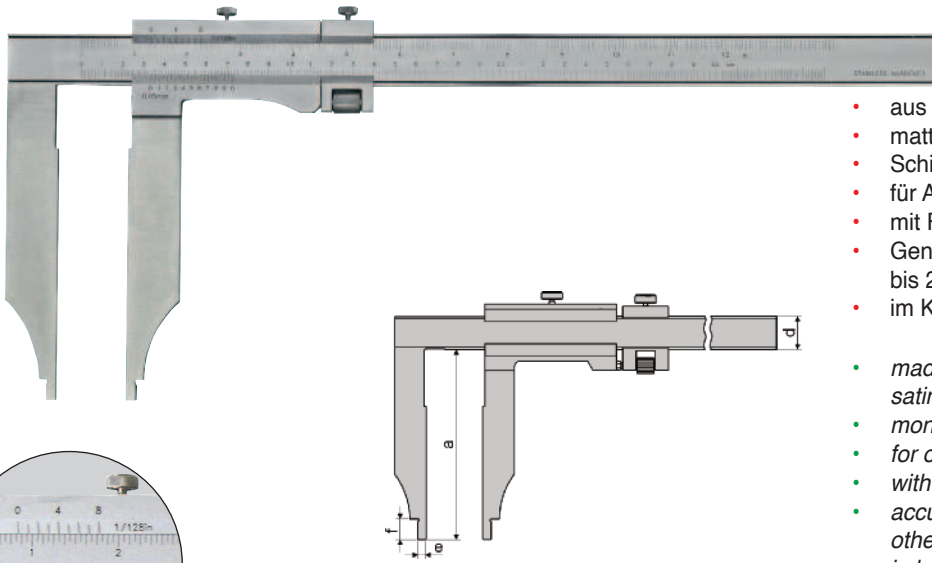
Precision control caliper

201.320

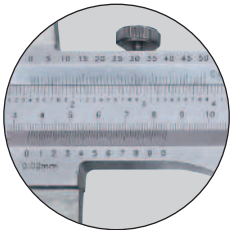
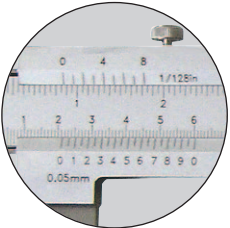
INOX

0.05
1/128"

DIN



- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mattverchromte Skalierung
- Schieber aus einem Stück, MONOBLOCK!
- für Außen-, Innen- und Stufenmessung
- mit Feineinstellung
- Genauigkeit nach DIN 862 bei Schnabellänge bis 200 mm, ab 250 mm nach Werksnorm im Kasten (nur zum Transport!)
- made of stainless steel, hardened, satin chrome finished
- monoblock
- for outside, inside and step measuring
- with fine adjustment
- accuracy DIN 862 for jaws until 200 mm, otherwise manufacture standard in box (for transport only!)



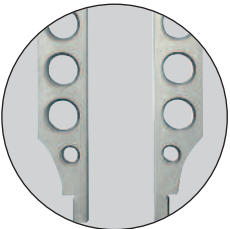
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius nonius	Schnabellänge a Jaws a, mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
201.320	200 / 8"	1/20 / 1/128"	60	20	5	12	0,3	73,50
201.320.1	250 / 10"	1/20 / 1/128"	80	20	5	12	0,4	101,01
201.321	300 / 12"	1/20 / 1/128"	90	20	5	12	0,6	121,80
201.321.2	300 / 12"	1/20 / 1/128"	100	20	5	12	0,6	139,13
201.321.1	300 / 12"	1/20 / 1/128"	150	20	5	12	0,7	219,45
201.324	400 / 16"	1/20 / 1/128"	100	24	10	15	1,0	215,25
201.324.1	400 / 16"	1/20 / 1/128"	125	24	10	15	1,1	225,75
201.324.2	400 / 16"	1/20 / 1/128"	150	24	10	15	1,1	253,05
201.324.3	400 / 16"	1/20 / 1/128"	200	24	10	15	1,2	278,25
201.325	500 / 20"	1/20 / 1/128"	150	31	10	15	1,6	279,30
201.325.1	500 / 20"	1/20 / 1/128"	200	31	10	15	1,7	330,75
201.325.2	500 / 20"	1/20 / 1/128"	250	31	10	15	1,9	404,25
201.326	600 / 24"	1/20 / 1/128"	150	31	10	15	1,9	345,50
201.326.1	600 / 24"	1/20 / 1/128"	200	31	10	15	2,0	404,25
201.326.2	600 / 24"	1/20 / 1/128"	300	31	10	15	2,1	561,75
201.328	800 / 32"	1/20 / 1/128"	150	31	10	18	2,9	509,25
201.328.1	800 / 32"	1/20 / 1/128"	200	31	10	18	3,1	551,25
201.328.2	800 / 32"	1/20 / 1/128"	300	31	10	18	3,5	798,00
201.328.3	800 / 32"	1/20 / 1/128"	400	31	10	18	3,4	1.050,00
201.329	1000 / 40"	1/20 / 1/128"	150	31	10	18	3,3	572,25
201.329.3	1000 / 40"	1/20 / 1/128"	200	31	10	18	3,4	724,50
201.329.1	1000 / 40"	1/20 / 1/128"	300	31	10	18	3,8	929,25
201.329.2	1000 / 40"	1/20 / 1/128"	500	31	10	15	4,0	1.470,00
201.350	1200 / 48"	1/20 / 1/128"	200	42	10	24	6,1	945,00
201.350.1	1200 / 48"	1/20 / 1/128"	300	42	10	24	6,9	1.407,00
201.351	1250 / 42"	1/20 / 1/128"	200	31	10	18	3,6	966,00
201.360	1500 / 60"	1/20 / 1/128"	200	42	10	24	7,8	1.302,00
201.361	1500 / 60"	1/20 / 1/128"	300	42	10	24	8,2	1.795,50
201.362	1500 / 60"	1/20 / 1/128"	500	42	10	24	7,7	2.971,50
201.380	2000 / 80"	1/20 / 1/128"	200	42	10	24	9,9	1.879,50
201.381	2000 / 80"	1/20 / 1/128"	300	42	10	24	10,5	2.268,00
201.382	3000 / 120"	1/20 / 1/128"	200	50	10	24	13,1	3.874,50
201.383	3000 / 120"	1/20 / 1/128"	300	50	10	24	14,3	4.357,50
201.310	200 / 8"	1/50 / 1/1000"	60	20	5	12	0,3	84,11
201.311	250 / 10"	1/50 / 1/1000"	80	20	5	12	0,4	127,05
201.313	300 / 12"	1/50 / 1/1000"	100	20	5	12	0,6	160,65
201.314	400 / 16"	1/50 / 1/1000"	125	24	10	15	1,0	267,75
201.315	500 / 20"	1/50 / 1/1000"	150	31	10	15	1,6	341,25
201.316	600 / 24"	1/50 / 1/1000"	150	31	10	15	2,0	388,50
201.318	800 / 32"	1/50 / 1/1000"	150	31	10	18	2,9	572,25
201.319	1000 / 40"	1/50 / 1/1000"	150	31	10	18	3,2	672,00
201.319.1	1000 / 40"	1/50 / 1/1000"	200	31	10	18	3,5	819,00
201.317	1200 / 48"	1/50 / 1/1000"	300	42	10	24	6,9	1.575,00

Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

= Übergewicht
Overweight

= Übergröße
Oversize

= mit Erleichterungsbohrungen im Schnabel
with hole at jaw

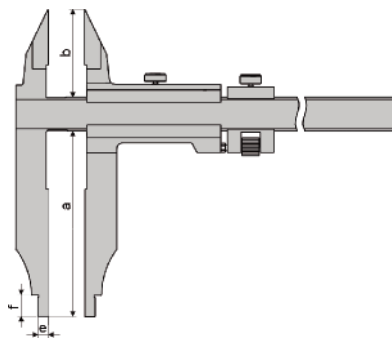
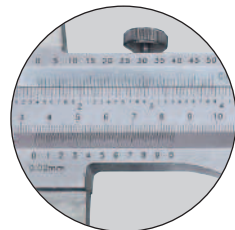
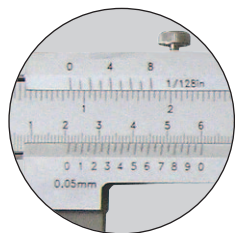
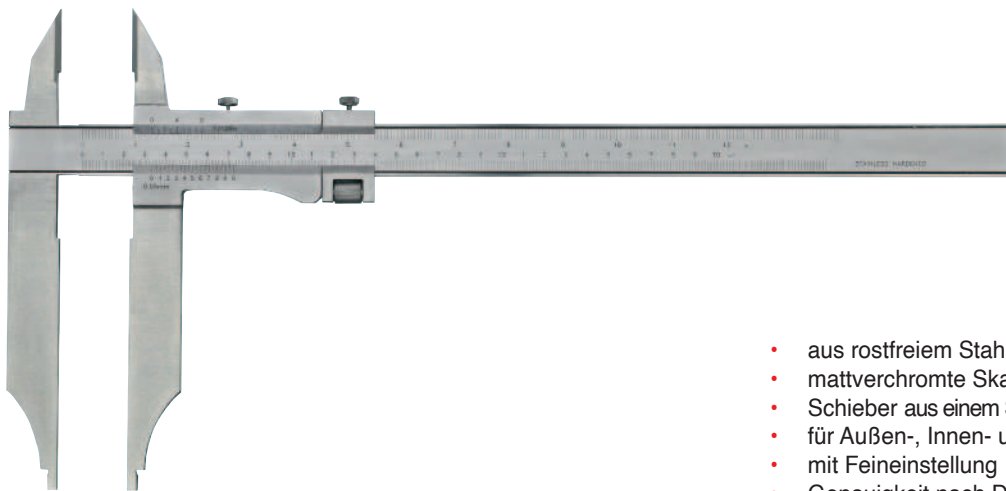


0.02
1/1000"

DIN

Präzisions-Werkstatt-Messschieber mit Spitzen

Precision control caliper with points



- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mattverchromte Skalierung
- Schieber aus einem Stück, MONOBLOCK!
- für Außen-, Innen- und Stufenmessung
- mit Feineinstellung
- Genauigkeit nach DIN 862 bei Schnabellänge bis 200 mm, ab 250 mm nach Werksnorm
- im Kasten (nur zum Transport!)

- made of stainless steel, hardened
- satin chrome finished
- monoblock
- for outside, inside and step measuring with fine adjustment
- accuracy DIN 862 for jaws until 200 mm, otherwise manufacture standard
- in box (for transport only!)

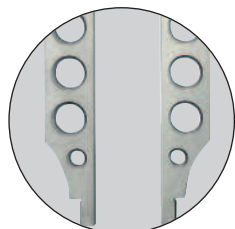
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius nonius	Schnabellänge a Jaws a, mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
201.330	200 / 8"	1/20 / 1/128"	60	40	20	5	12	0,3	80,43
201.330.1	250 / 10"	1/20 / 1/128"	80	40	20	5	12	0,4	129,68
201.331	300 / 12"	1/20 / 1/128"	90	40	20	5	12	0,6	150,68
201.331.2	300 / 12"	1/20 / 1/128"	100	40	20	5	12	0,6	157,50
201.331.1	300 / 12"	1/20 / 1/128"	150	40	20	5	12	0,7	246,75
201.334	400 / 16"	1/20 / 1/128"	100	56	24	10	15	1,0	229,95
201.334.1	400 / 16"	1/20 / 1/128"	125	56	24	10	15	1,1	253,05
201.334.2	400 / 16"	1/20 / 1/128"	150	67	24	10	15	1,1	289,80
201.334.3	400 / 16"	1/20 / 1/128"	200	67	24	10	15	1,2	341,25
201.335	500 / 20"	1/20 / 1/128"	150	67	31	10	15	1,7	330,75
201.335.1	500 / 20"	1/20 / 1/128"	200	67	31	10	15	1,8	409,50
201.335.2	500 / 20"	1/20 / 1/128"	250	67	31	10	15	2,0	477,75
201.336	600 / 24"	1/20 / 1/128"	150	67	31	10	15	2,0	388,50
201.336.1	600 / 24"	1/20 / 1/128"	200	67	31	10	15	2,1	477,75
201.336.2	600 / 24"	1/20 / 1/128"	300	67	31	10	15	2,2	656,25
XL 201.338	800 / 32"	1/20 / 1/128"	150	67	31	10	18	3,0	593,25
XL 201.338.1	800 / 32"	1/20 / 1/128"	200	67	31	10	18	3,2	672,00
XL 201.338.2	800 / 32"	1/20 / 1/128"	300	67	31	10	18	3,6	824,00
XL O 201.338.3	800 / 32"	1/20 / 1/128"	400	67	31	10	18	3,5	1.197,00
XL 201.339	1000 / 40"	1/20 / 1/128"	150	67	31	10	18	3,3	682,50
XL 201.339.1	1000 / 40"	1/20 / 1/128"	200	67	31	10	18	3,5	819,00
XL 201.339.2	1000 / 40"	1/20 / 1/128"	300	67	31	10	18	3,9	1.155,00
XL 201.345	1200 / 48"	1/20 / 1/128"	200	80	42	10	24	6,2	1.176,00
XL 201.345.1	1200 / 48"	1/20 / 1/128"	300	80	42	10	24	7,0	1.816,50
XL 201.340	1500 / 60"	1/20 / 1/128"	200	80	42	10	24	7,9	1.596,00
XL 201.340.1	1500 / 60"	1/20 / 1/128"	300	80	42	10	24	8,3	2.005,50
XL 201.341	2000 / 80"	1/20 / 1/128"	200	80	42	10	24	10,0	2.152,50
XL 201.342	3000 / 120"	1/20 / 1/128"	200	80	50	10	24	13,2	4.357,50
201.303	300 / 12"	1/50 / 1/1000"	100	40	20	5	12	0,7	178,50
201.305	500 / 20"	1/50 / 1/1000"	150	67	31	10	15	1,6	388,50
XL 201.308	800 / 32"	1/50 / 1/1000"	150	67	31	10	18	3,0	693,00
XL 201.309	1000 / 40"	1/50 / 1/1000"	150	67	31	10	18	3,4	792,75

Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

= Übergewicht
Overweight

= Übergroße
Oversize

= mit Erleichterungsbohrungen im Schnabel
with hole at jaw

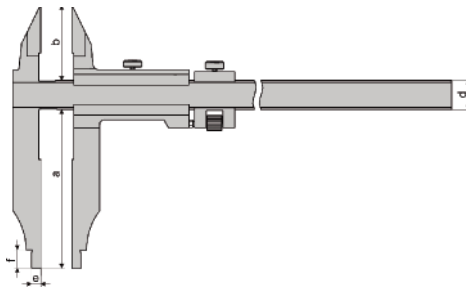
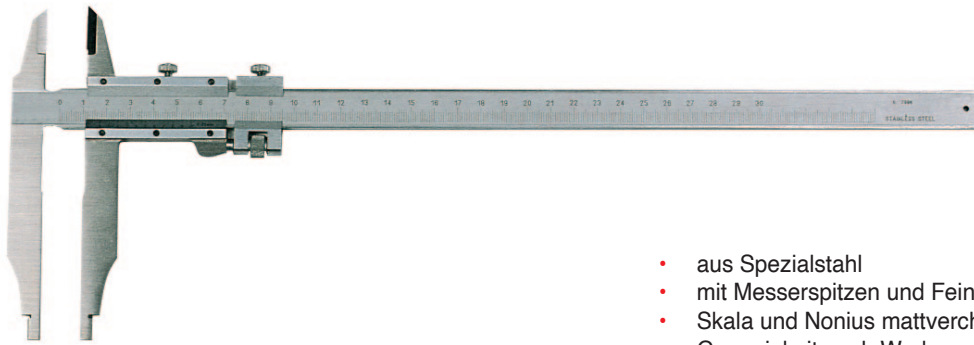
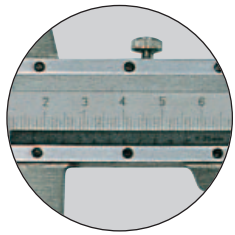


1

Werkstatt-Messschieber mit Spitzen

Control caliper with points

201.030



- aus Spezialstahl
- mit Messerspitzen und Feineinstellung
- Skala und Nonius mattverchromt
- Genauigkeit nach Werksnorm
- im Behältnis/Kasten

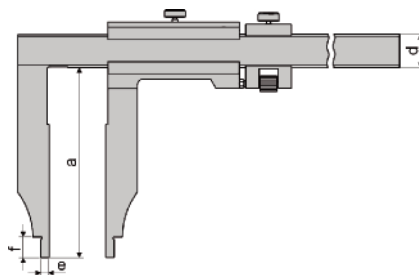
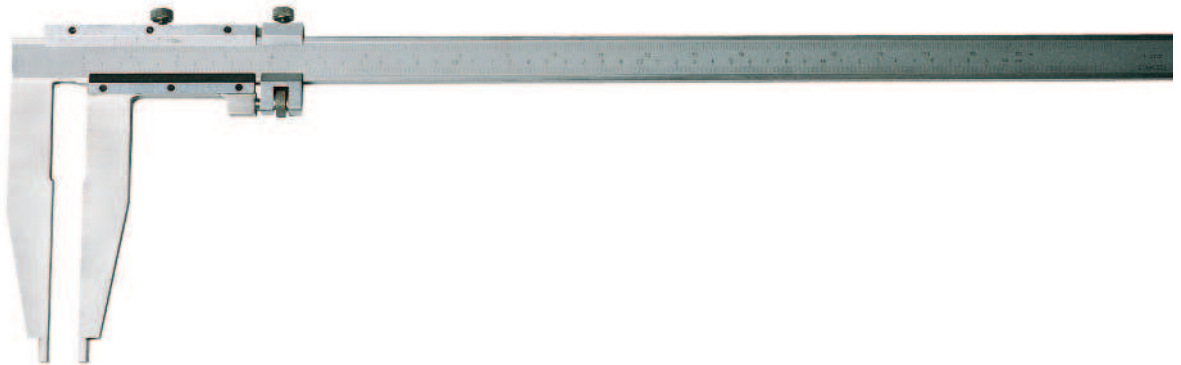
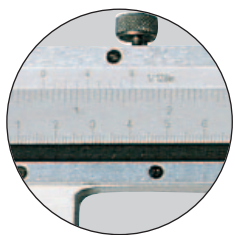
- made of special steel
- with points and fine adjustment
- scale and nonius satin chrome finished
- accuracy: manufacture standard
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Ablesung Reading mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
201.030	200	60	0,05	36	17	5	12	0,35	64,47
201.021	300	60	0,05	36	17	5	16	0,40	81,69
201.022	300	60	0,02	36	17	5	24	0,40	89,04
201.031	300	90	0,05	36	17	5	24	0,45	101,22

201.025

Werkstatt-Messschieber

Control caliper



- aus Spezialstahl
- mit Feineinstellung
- Skala und Nonius mattverchromt
- Genauigkeit nach Werksnorm
- im Kasten (nur zum Transport!)

- made of special steel
- with fine adjustment
- scale and nonius satin chrome finished
- accuracy: manufacture standard
- in box (for transport only!)

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Ablesung Reading mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
201.025	500	90	0,05	5	12	1,1	139,13
201.026	500	90	0,02	5	12	1,1	152,25
201.035	500	150	0,05	5	12	1,3	197,40



Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

Digital-Werkstatt-Messschieber, aus Kohlenstoff-Faser, IP 65

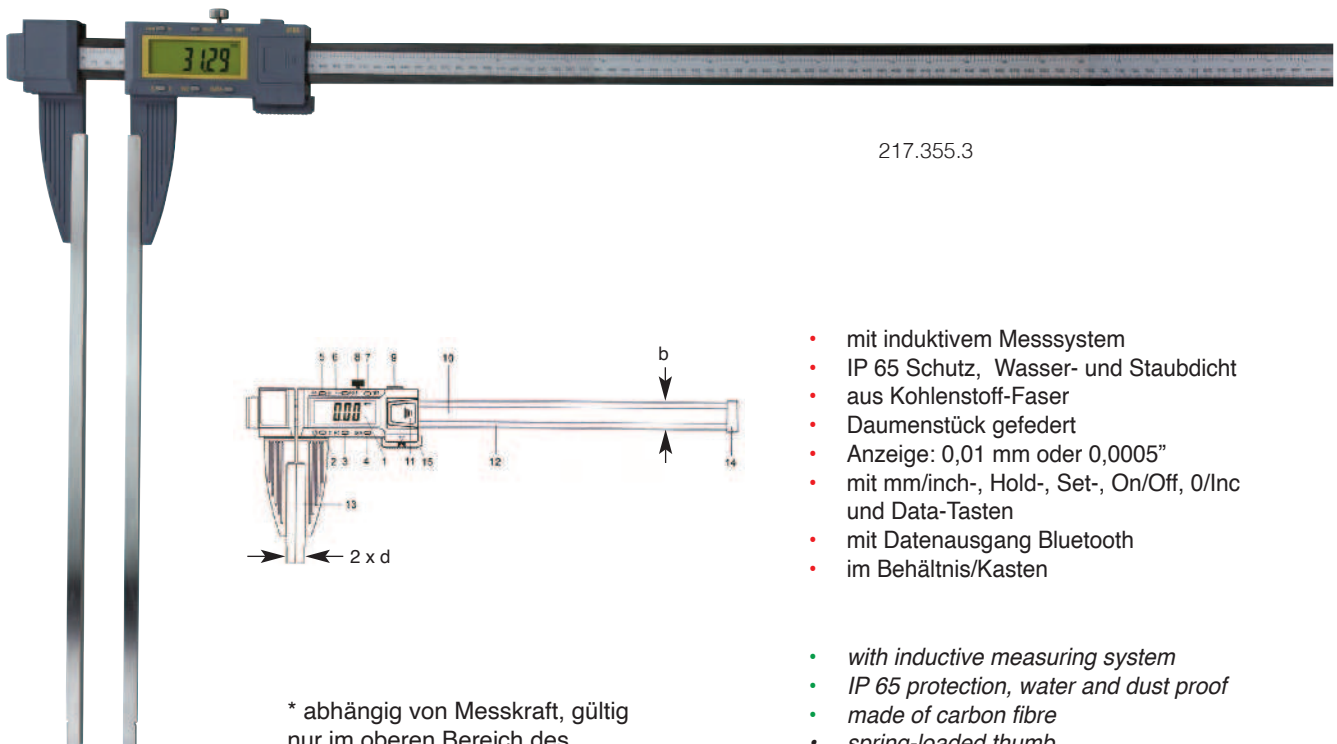
Digital control caliper, made of carbon fibre, IP 65

1



217.355

217.355



217.355.3

- mit induktivem Messsystem
- IP 65 Schutz, Wasser- und Staubdicht
- aus Kohlenstoff-Faser
- Daumenstück gefedert
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005"
- mit mm/inch-, Hold-, Set-, On/Off, 0/Inc und Data-Tasten
- mit Datenausgang Bluetooth
- im Behältnis/Kasten

- *with inductive measuring system*
- *IP 65 protection, water and dust proof*
- *made of carbon fibre*
- *spring-loaded thumb*
- *reading: 0.01 mm or 0.0005"*
- *with mm/inch, hold, set, on/off, 0/inc and data button*
- *with data output Bluetooth*
- *in case/box*

* abhängig von Messkraft, gültig nur im oberen Bereich des Messschnabels!

* depend on the measuring force, valid only for the upper area of the measuring jaws!

	Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	Gewicht Weight kg	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
XL	217.355	1000	150	0,07	1,5	30	10	714,00
XL	217.355.1	1000	200	0,12	1,6	30	10	798,00
XL	217.355.2	1000	300	0,15*	1,7	30	10	1.081,50
XL	217.355.3	1000	500	0,30*	1,9	30	10	2.058,00
XL	217.356	1500	200	0,15	2,0	30	10	1.564,50
XL	217.356.2	1500	300	0,20*	2,1	30	10	1.942,50
XL	217.356.3	1500	500	0,40*	2,3	30	10	2.614,50
XL	217.357	2000	200	0,20	2,6	30	10	2.362,50
XL	217.357.2	2000	300	0,24*	2,7	30	10	2.814,00
XL	217.357.3	2000	500	0,45*	2,9	30	10	3.412,50



Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

XL = Übergröße
Oversize

0,01
0.0005"

PRESET

HOLD

Bluetooth

3 V
CR 2032

1

Digital-Werkstatt-Messschieber

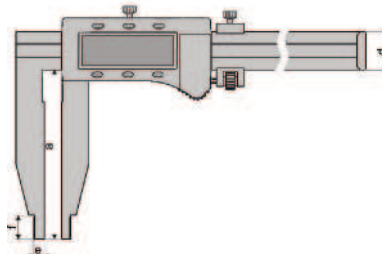
Digital control caliper



217.050.N

- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005"
- im Kasten (nur zum Transport!)

- made of stainless steel, hardened
- with fine adjustment
- accuracy manufacture standard
- reading: 0,01 mm or 0,0005"
- in box (for transport only!)



- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- Datenausgang (RB 5)

- Measuring system with 3 V
- with on/off, zero, unit and hold button
- Data output (RB 5)

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
217.050.N	200	75	0,03	17	5	12	0,3	134,93
217.051.N	300	90	0,03	17	5	12	0,4	155,93

217.050.N

INOX

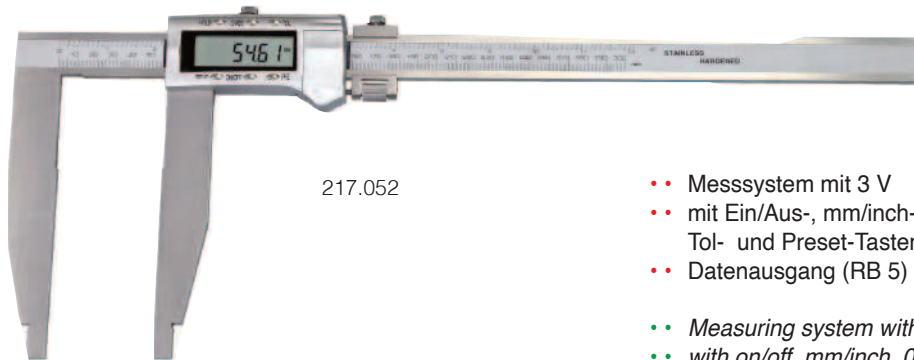
0,01
0.0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032

217.052



217.052

- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, mm/inch-, 0/Abs-, Hold-, Tol- und Preset-Tasten
- Datenausgang (RB 5)

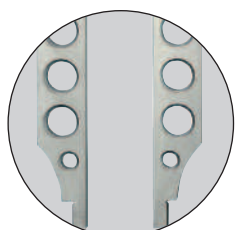
- Measuring system with 3 V
- with on/off, mm/inch, 0/abs, hold, tol and preset button
- Data output (RB 5)



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
217.052	300	150	0,03	24	10	18	0,8	236,25
217.064	500	100	0,04	24	10	24	0,9	220,50
217.054	500	150	0,05	24	10	18	1,0	270,90
217.054.1	500	200	0,05	24	10	18	1,8	378,00
217.054.2	500	250	0,05	42	10	18	4,2	425,25
217.058	600	150	0,06	24	10	18	1,2	367,50
217.058.1	600	200	0,06	31	10	18	2,2	498,75
217.058.2	600	300	0,06	42	10	18	4,7	624,75
XL 217.061	800	150	0,07	31	10	24	2,4	488,25
XL 217.061.1	800	200	0,07	31	10	24	3,0	567,00
XL 217.061.2	800	300	0,07	42	10	24	5,1	777,00
XL 217.061.3	800	400	0,07	42	10	24	4,8*	1.281,00
XL 217.055	1000	150	0,07	31	10	24	2,3	614,25
XL 217.055.1	1000	200	0,07	31	10	24	2,8	777,00
XL 217.055.2	1000	300	0,07	42	10	24	5,6	1.050,00
XL 217.055.3	1000	500	0,10	42	10	24	6,0*	1.942,50
XL 217.056	1500	200	0,11	42	10	24	5,3	1.480,50
XL 217.059	1500	300	0,11	42	10	24	6,1	1.701,00
XL 217.057	2000	200	0,14	42	10	24	7,6	2.005,50
XL 217.060	2000	300	0,14	42	10	24	7,6	2.457,00

⚠ Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

- ☑ = Übergewicht
Overweight
- XL = Übergröße
Oversize
- = mit Erleichterungsbohrungen im Schnabel
with hole at jaw



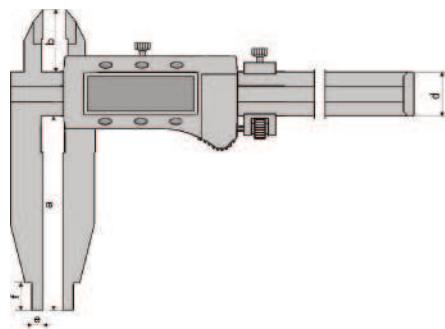
Digital-Werkstatt-Messschieber mit Spitzen

Digital control caliper with points



217.063.N

- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005"
- im Kasten (nur zum Transport!)

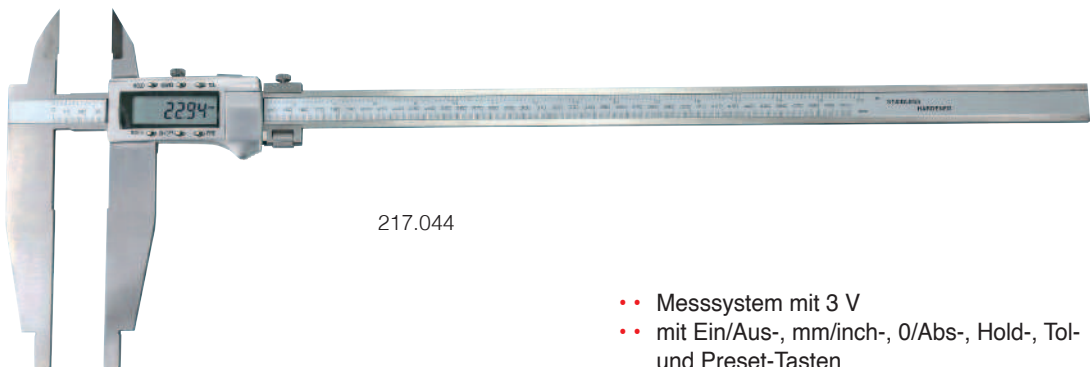


- made of stainless steel, hardened
- with fine adjustment
- accuracy manufacture standard
- reading: 0,01 mm or 0,0005"
- in box (for transport only!)

- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- Datenausgang (RB 5)

- Measuring system with 3 V
- with on/off, zero, unit and hold button
- Data output (RB 5)

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
217.063.N	300	60	0,03	38	17	5	12	0,3	157,50
217.043.N	300	90	0,03	38	17	5	12	0,4	203,70



217.044

- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, mm/inch-, 0/Abs-, Hold-, Tol- und Preset-Tasten
- Datenausgang (RB 5)



- Measuring system with 3 V
- with on/off, mm/inch, 0/abs, hold, tol and preset button
- Data output (RB 5)

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
217.044	500	150	0,05	56	24	10	18	1,2	351,75
217.048	600	150	0,06	56	24	10	18	1,3	472,50
217.049	600	300	0,08	56	42	10	24	5,0	661,50
<input checked="" type="checkbox"/> 217.048.1	800	150	0,06	67	31	10	24	2,6	498,75
<input checked="" type="checkbox"/> 217.045	1000	150	0,07	67	31	10	24	2,7	682,50
<input checked="" type="checkbox"/> 217.046	1500	200	0,10	80	42	10	24	6,3	1.564,50
<input checked="" type="checkbox"/> 217.047	2000	200	0,12	80	42	10	24	7,8	2.110,50

Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

= Übergewicht
Overweight

= Übergröße
Oversize

217.063.N

INOX



0,01
0.0005"

HOLD



RB 5



3 V
CR 2032

217.044

INOX



0,01
0.0005"

HOLD



RB 5



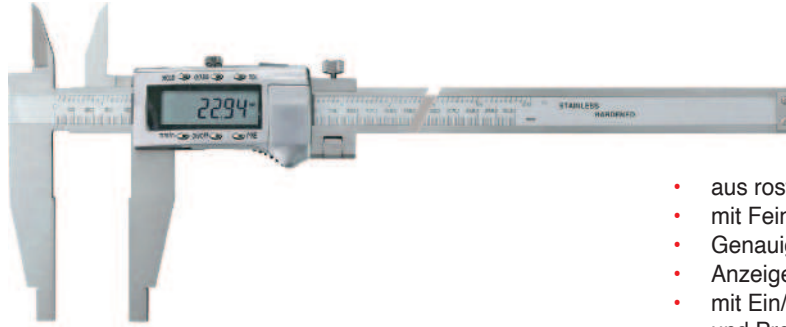
3 V
CR 2032

1

Digital-Werkstatt-Messschieber mit Kreuzspitzen

Digital control caliper with cross points

217.033



INOX



0,01
0,0005"

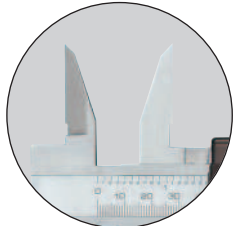
HOLD



RB 5



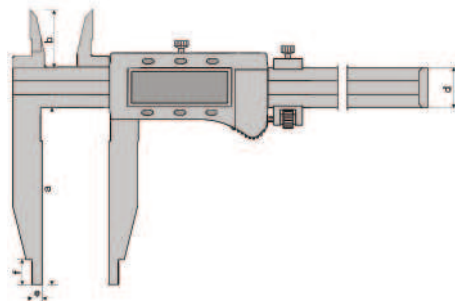
3 V
CR 2032



Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

= Übergewicht
Overweight

= Übergröße
Oversize



- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005"
- mit Ein/Aus-, mm/inch-, 0/Abs-, Hold-, Tol- und Preset-Tasten
- Datenausgang (RB 5)
- im Kasten (nur zum Transport!)

- *made of stainless steel, hardened*
- *with fine adjustment*
- *accuracy subject to manufacture standard*
- *reading: 0.01 mm or 0.0005"*
- *with on/off, mm/inch, 0/abs, hold, tol and preset button*
- *Data output (RB 5)*
- *in box (for transport only!)*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
217.033	300	90	0,04	42	20	10	12	0,4	257,25
217.034	500	150	0,05	45	24	10	18	1,2	404,25
217.038	600	150	0,08	45	24	10	18	1,3	519,75
217.035	1000	150	0,10	60	31	10	24	2,4	735,00

217.023

Digital-Messschieber mit Kreuzspitzen und Messerschnabel

Digital caliper with cross point and knife jaws

INOX



0,01
0,0005"

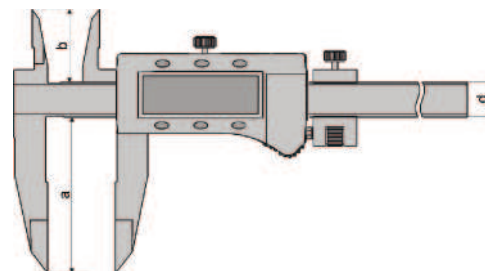
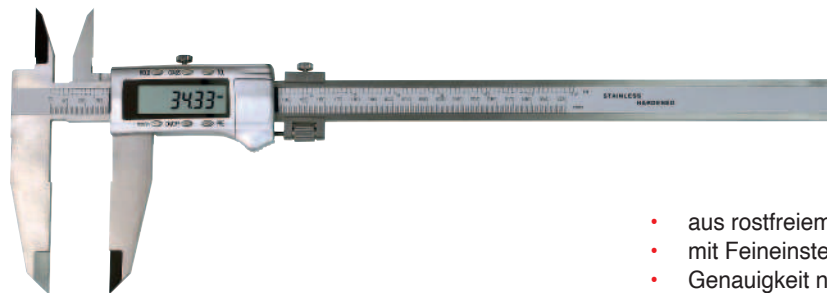
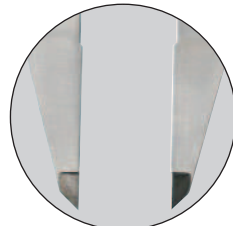
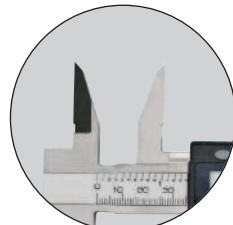
HOLD



RB 5



3 V
CR 2032



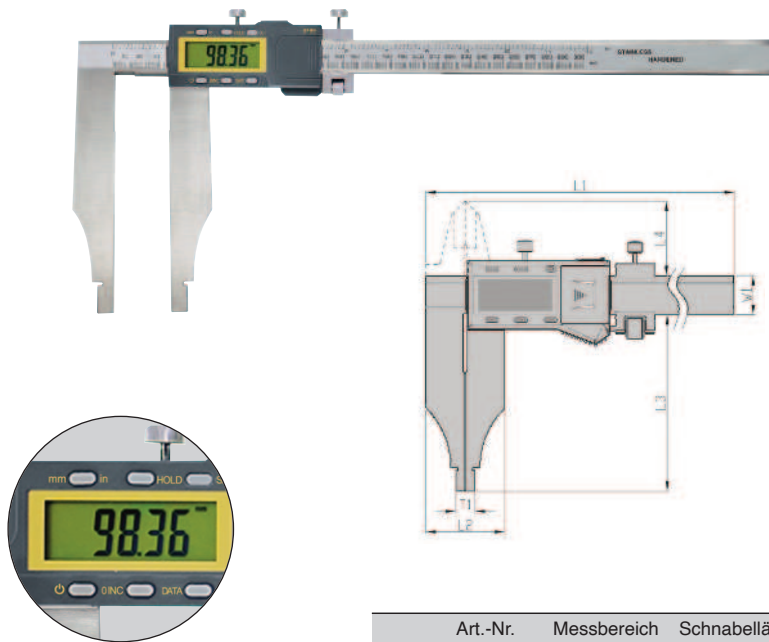
- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Genauigkeit nach Werksnorm
- mit Ein/Aus-, mm/inch-, Hold-, 0/Abs-, Tol- und Preset-Tasten
- Datenausgang (RB 5)
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005"
- im Kasten (nur zum Transport!)

- *made of stainless steel, hardened*
- *with fine adjustment*
- *accuracy subject to manufacture standard*
- *with on/off, mm/inch, 0/abs, hold, tol, and preset button*
- *Data output (RB 5)*
- *reading: 0.01 mm or 0.0005"*
- *in box (for transport only!)*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	b mm	d mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
217.023	300	90	0,04	42	20	0,4	267,75
217.024	500	150	0,05	45	24	1,2	383,25
217.028	600	150	0,08	45	24	1,3	498,75

Digital-Werkstatt-Messschieber, IP 65

Digital control caliper, IP 65



- mit induktivem Messsystem
- IP 65 Schutz, Wasser- und Staubdicht
- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005"
- mit mm/inch-, Hold-, Set-, On/Off, 0/Inc und Data-Tasten
- mit Datenausgang RB 6
- im Kasten (nur zum Transport!)

- with inductive measuring system
- IP 65 protection, water and dust proof
- made of stainless steel, hardened
- with fine adjustment
- reading: 0.01 mm or 0.0005"
- with mm/inch, hold, set, on/off, 0/inc and data button
- with data output RB 6
- in box (for transport only!)

Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

= Übergröße
Oversize

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	T1 mm	L2 mm	L3 mm	W1 mm	Euro/St. Euro/Pc.
217.123	300	90	0,03	10	40	90	20	212,10
217.123.1	300	150	0,05	10	40	150	20	278,25
217.124	600	150	0,05	20	52	150	24	357,00
217.124.1	600	200	0,06	20	52	200	24	446,25
217.125	1000	150	0,07	20	60	150	30	698,25
217.125.1	1000	200	0,09	20	60	200	30	803,25

217.123

INOX

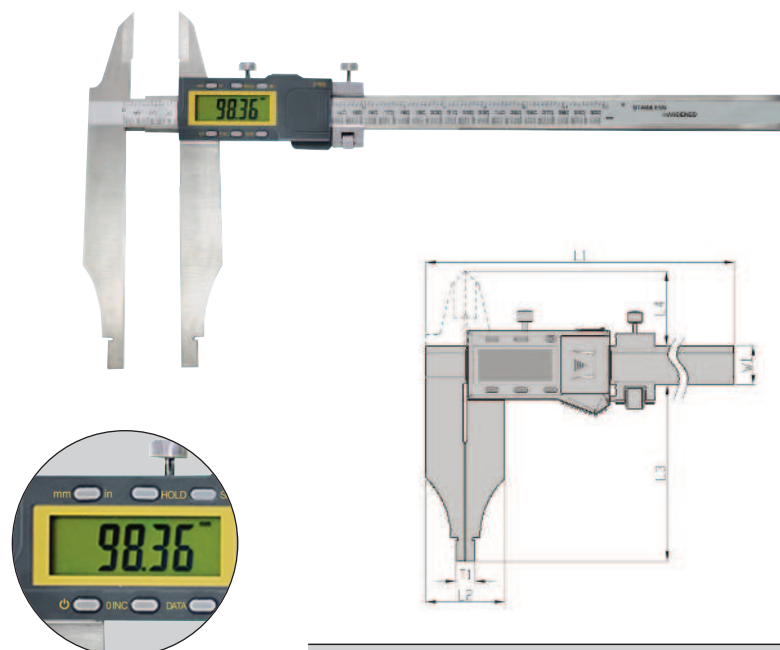


0,01
0.0005"



Digital-Werkstatt-Messschieber mit Messerspitzen, IP 65

Digital control caliper with points, IP 65



- mit induktivem Messsystem
- IP 65 Schutz, Wasser- und Staubdicht
- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005"
- mit mm/inch-, Hold-, Set-, On/Off, 0/Inc und Data-Tasten
- mit Datenausgang RB 6
- im Kasten (nur zum Transport!)

- with inductive measuring system
- IP 65 protection, water and dust proof
- made of stainless steel, hardened
- with fine adjustment
- reading: 0.01 mm or 0.0005"
- with mm/inch, hold, set, on/off, 0/inc and data button
- with data output RB 6
- in box (for transport only!)

Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

= Übergröße
Oversize

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	T1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	W1 mm	Euro/St. Euro/Pc.
217.133	300	90	0,03	10	40	90	38	20	255,15
217.133.1	300	150	0,05	10	40	150	38	20	336,00
217.134	600	150	0,05	20	52	150	60	24	425,25
217.134.1	600	200	0,06	20	52	200	60	24	519,75
217.135	1000	150	0,07	20	60	150	63	30	777,00
217.135.1	1000	200	0,09	20	60	200	63	30	1.039,50

217.133

INOX



0,01
0.0005"

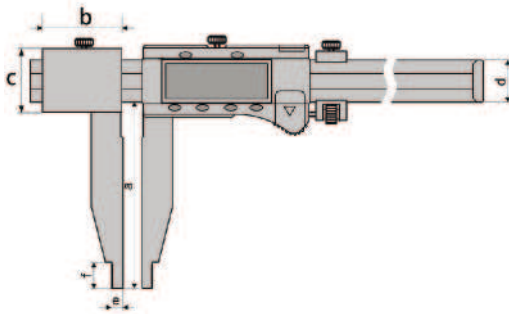
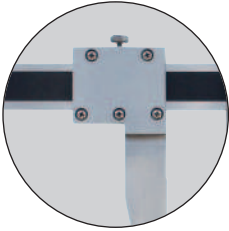


1

Digital-Werkstatt-Messschieber mit verschiebbarem Schnabel

Digital control caliper with moveable jaw

217.250



- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005"
- mit Ein/Aus-, mm/inch-, Null-, Abs- und Preset-Tasten
- Datenausgang (RB 2)
- im Kasten (nur zum Transport!)

- made of stainless steel, hardened
- with fine adjustment
- accuracy manufacture standard
- reading: 0.01 mm or 0.0005"
- with on/off, mm/inch, zero, abs and preset button
- Data output (RB 2)
- in box (for transport only!)



Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

= Übergewicht
Overweight

= Übergröße
Oversize

	Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
	217.250	500	100	0,08	48	45	24	10	18	1,15	367,50
	217.258	800	150	0,10	60	55	31	10	24	2,60	672,00
	217.259	1000	150	0,12	60	55	31	10	24	2,75	840,00

217.214

Digital-Werkstatt-Messschieber aus Aluminium, mit verschiebbarem Schnabel

Digital control caliper, made of aluminum, with moveable jaw

1.5 V
LR 44



- aus Aluminiumprofil
- Messschnabel aus Aluminium
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Anzeige: 0,1 mm oder 0,01"
- mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- mit RS232C-Schnittstelle (RB 1)

- made of aluminum profile
- jaws made of aluminium
- accuracy manufacture standard
- reading: 0.1 mm or 0.01"
- with on/off, mm/inch and zero button
- with RS232C data output (RB 1)



ohne Kasten
without case

= Übergröße
Oversize

	Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
	217.214	500	150	0,2	0,67	181,65
	217.215	1000	150	0,3	0,88	253,05
	217.216	1500	150	0,5	1,09	420,00

Tiefenmaß

Tiefen-Messschieber
Einbau-Messschieber
Ext. Anzeige
Interface

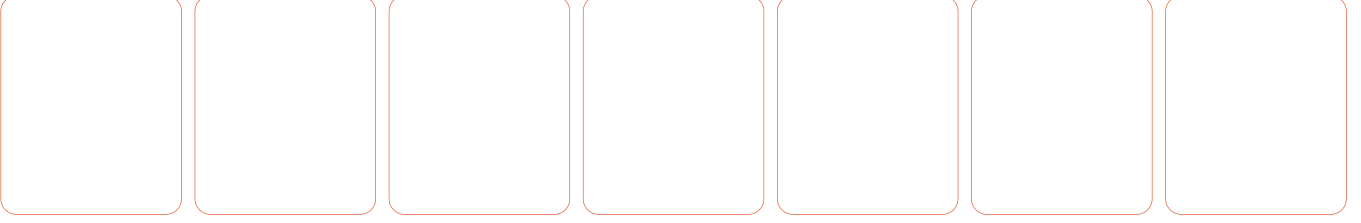
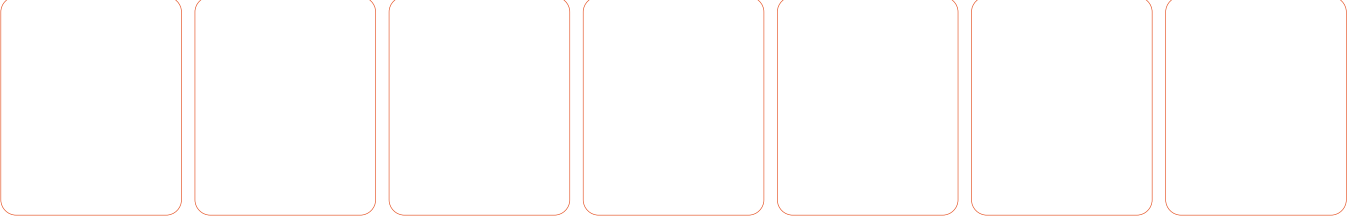
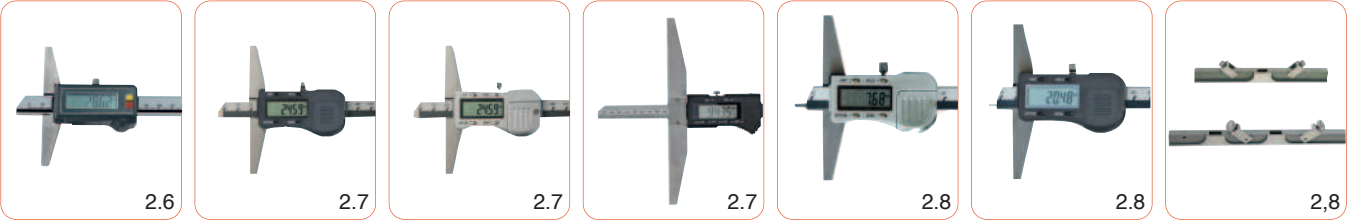
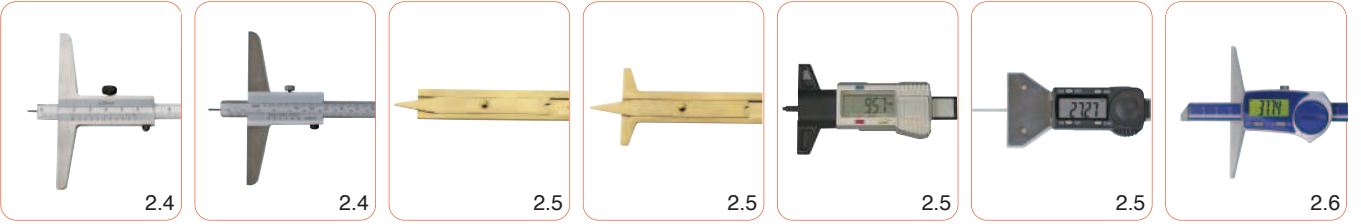
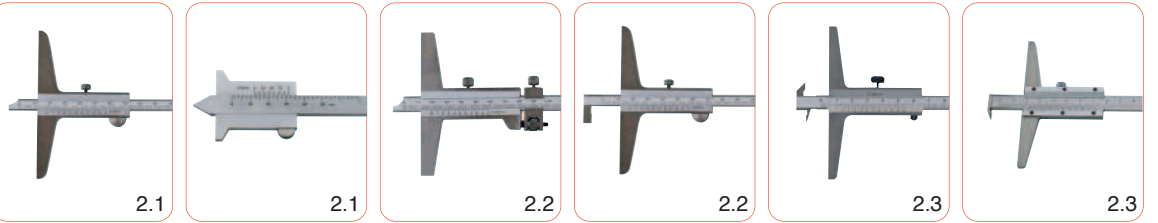
Depth Caliper

*Depth Caliper
Digital Scale Unit
Display
Interface*

2

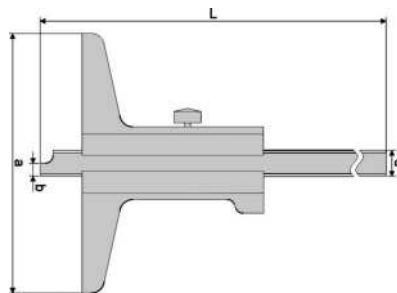
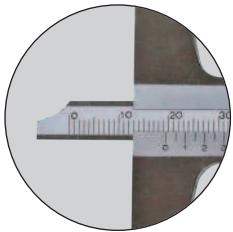
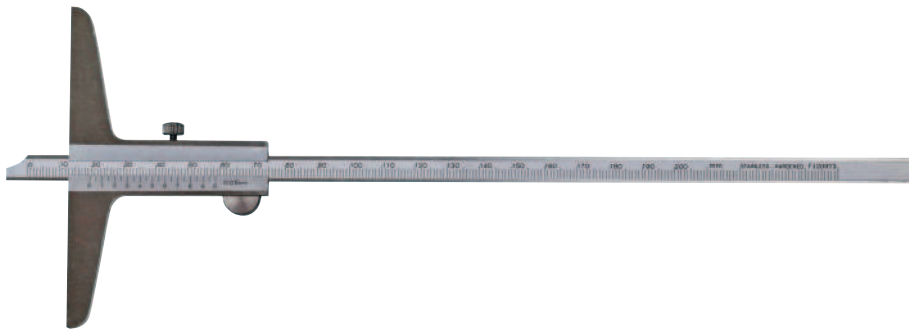
2

2



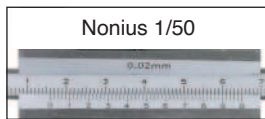
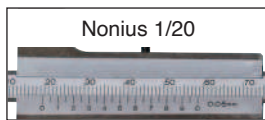
Tiefen-Messschieber, DIN 862

Depth vernier caliper, DIN 862



- aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- DIN 862
- im Behältnis/Kasten

- made of stainless steel
- scale and nonius satin chrome finished
- accuracy DIN 862
- in case/box

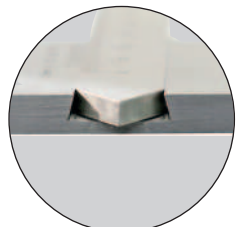
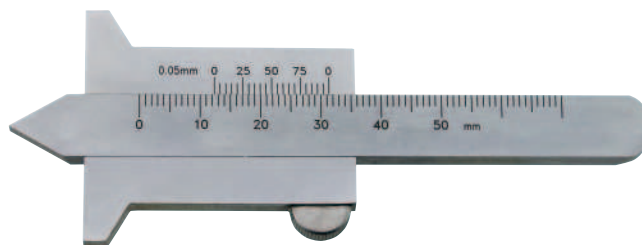


XL = Übergröße
Oversize

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	Nonius Nonius	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.048	150	100	1/20	3	10	32,34
204.049	200	100	1/20	6	10	38,01
204.050	300	100	1/20	5	10	48,83
204.051	300	150	1/20	5	12	64,05
204.052	400	150	1/20	4	12	87,78
204.053	500	150	1/20	6	12	112,88
204.094	500	250	1/20	5	12	204,75
XL 204.095	800	250	1/20	8	18	320,25
XL 204.096	1000	250	1/20	8	18	425,25
204.041	200	100	1/50	6	8	41,06
204.042	300	150	1/50	5	12	66,15
204.043	500	150	1/50	6	12	121,28

Tiefenmessschieber

Depth caliper



- aus Werkzeugstahl
- mit Prismenführung
- parallaxfreie Ablesung 0,05 mm

- made of tool steel
- with prismatic guide
- parallax-free reading 0.05 mm

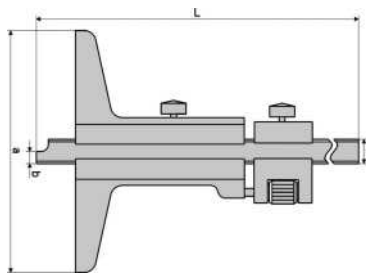
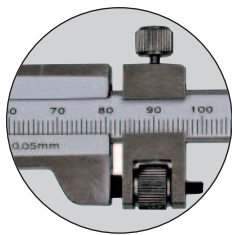
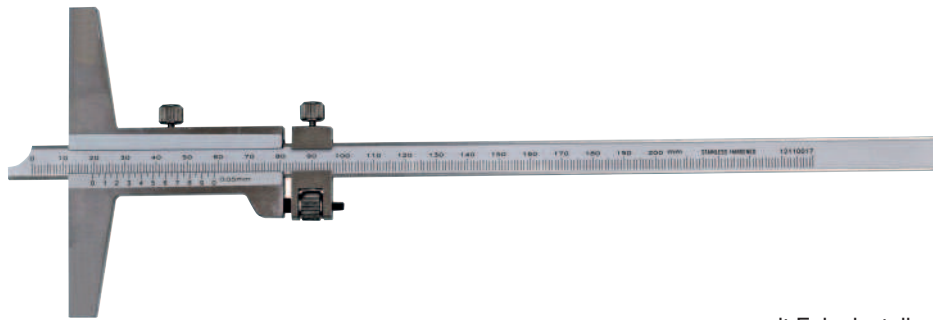
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Anschlag base mm	Euro/Satz Euro/Set
204.031	50	40	18,17
204.032	100	40	27,83

204.084 Tiefen-Messschieber mit Feineinstellung, DIN 862

Depth vernier caliper with fine adjustment, DIN 862

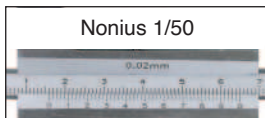
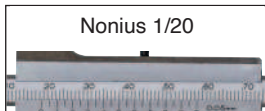
2

INOX



- mit Feineinstellung
- aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- DIN 862
- im Behältnis/Kasten

- with fine adjustment
- made of stainless steel
- scale and nonius satin chrome finished
- accuracy DIN 862
- in case/box

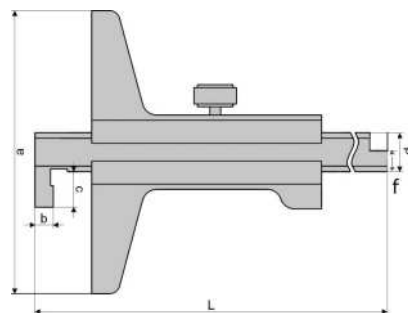
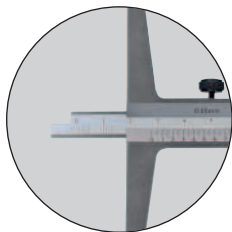
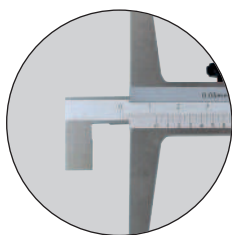
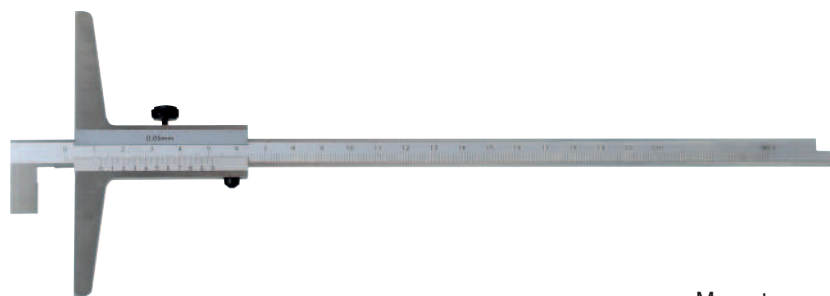


Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	Nonius Nonius	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.084	200	100	1/20	3	10	48,83
204.085	300	150	1/20	4,5	10	71,51
204.086	200	100	1/50	5	10	53,76
204.087	300	150	1/50	5	11	76,65

204.058 Tiefen-Messschieber mit umsteckbarer Messstange, DIN 862

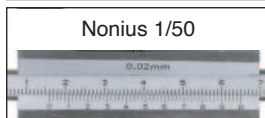
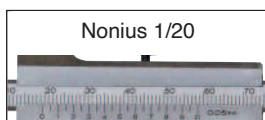
Depth vernier caliper with hook, rod convertible, DIN 862

INOX



- Messstange umsteckbar
- aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- Genauigkeit nach DIN 862
- im Behältnis/Kasten

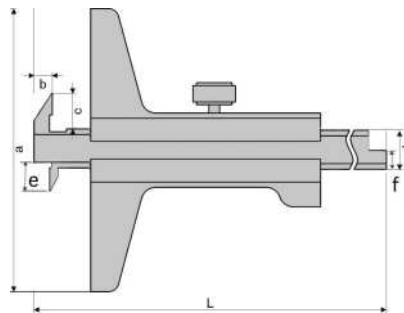
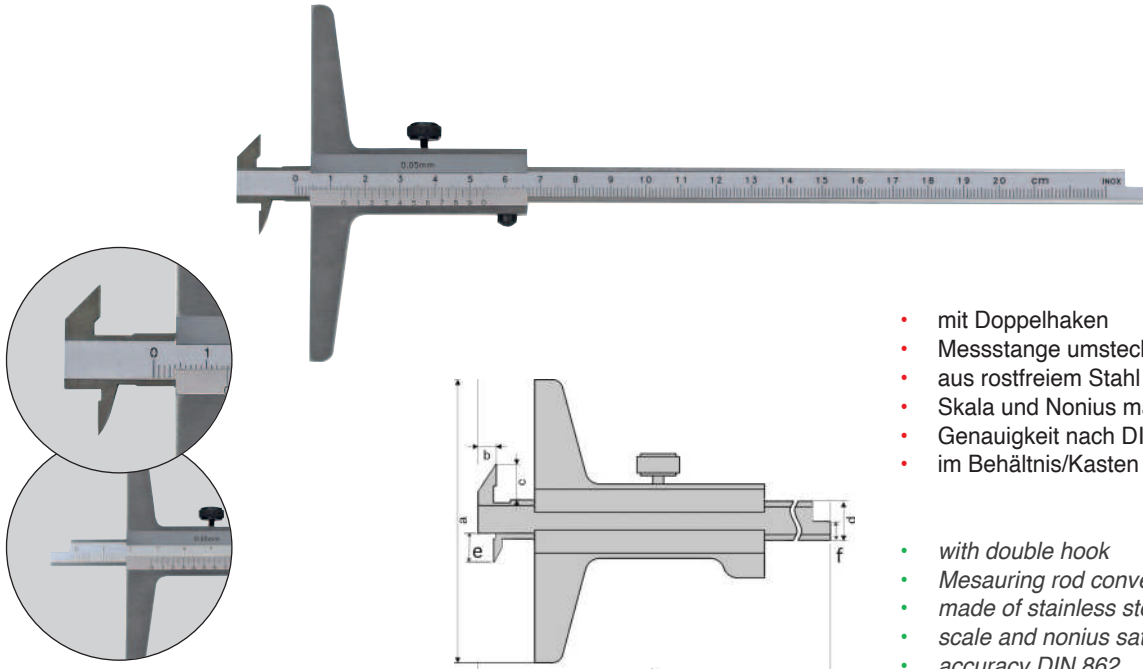
- measuring rod convertible
- made of stainless steel
- scale and nonius satin chrome finished
- accuracy DIN 862
- in case/box



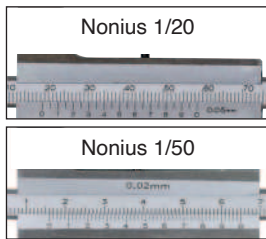
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius nonius	Brückenlänge Base a mm	b mm	c mm	d mm	f mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.058	150	1/20	100	10,5	15	10	6	71,93
204.054	200	1/20	100	10,5	15	10	6	73,71
204.055	300	1/20	150	10,5	17	12	6	89,36
204.056	400	1/20	150	10,5	17	12	6	141,75
204.057	500	1/20	150	10,5	17	12	6	194,25
204.078	200	1/50	100	10,5	15	10	6	77,91
204.079	300	1/50	150	10,5	17	12	6	94,29

Tiefen-Messschieber mit Doppelhaken, mit umsteckbarer Messstange

Depth vernier caliper with double hook, rod convertible



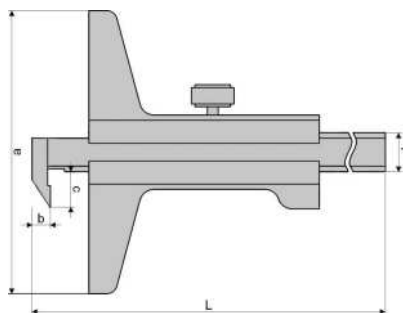
- mit Doppelhaken
 - Messstange umsteckbar
 - aus rostfreiem Stahl
 - Skala und Nonius mattverchromt
 - Genauigkeit nach DIN 862
 - im Behältnis/Kasten
- with double hook
 - Measuring rod convertible
 - made of stainless steel
 - scale and nonius satin chrome finished
 - accuracy DIN 862
 - in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius nonius	Brückenlänge Base a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.074	200	1/20	100	5,2	4,8	10	5,8	6,3	103,01
204.075	300	1/20	100	5,2	4,8	10	5,8	6,3	129,68
204.076	200	1/50	100	5,2	4,8	10	5,8	6,3	106,05
204.077	300	1/50	100	5,2	4,8	10	5,8	6,3	132,83

Tiefen-Messschieber mit Haken, DIN 862

Depth vernier caliper with hook, DIN 862



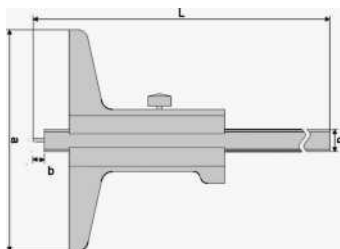
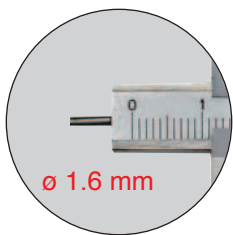
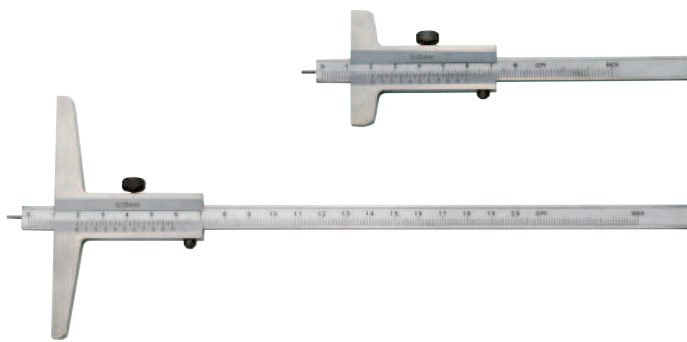
- mit Haken
 - aus Spezialstahl
 - Skala und Nonius mattverchromt
 - Genauigkeit nach DIN 862
 - im Behältnis/Kasten
- with hook
 - made of special steel
 - scale and nonius satin chrome finished
 - accuracy DIN 862
 - in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius nonius	Brückenlänge Base a mm	b mm	c mm	d mm	Hakenbreite hook width mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.044	200	1/50	100	4	10	11,5	5,0	54,50
204.045	300	1/50	100	4	10	11,5	5,0	60,38
204.046	500	1/50	100	4	10	11,5	5,0	96,39

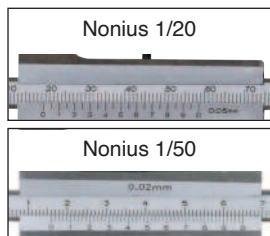
204.060 **Tiefen-Messschieber mit Stiftspitze, DIN 862**
Depth vernier caliper with needle point, DIN 862

INOX

2



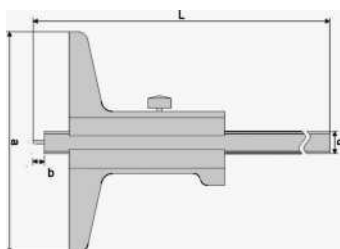
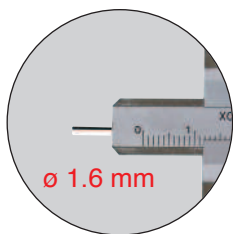
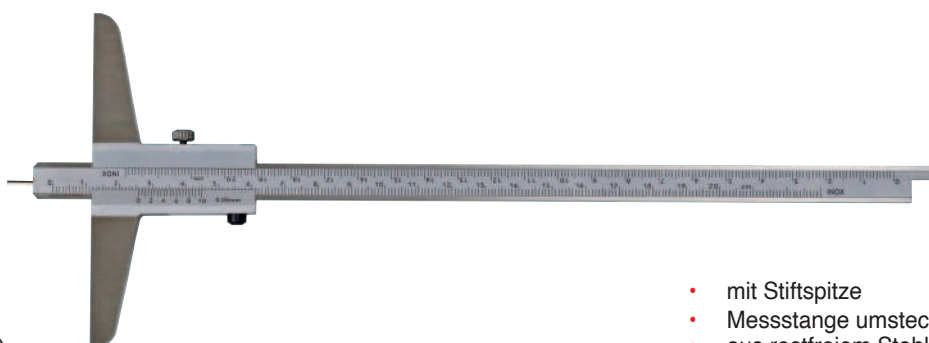
- mit Stiftspitze
 - aus rostfreiem Stahl
 - Skala und Nonius mattverchromt
 - Genauigkeit nach DIN 862
 - im Behältnis/Kasten
-
- with needle point
 - made of stainless steel
 - scale and nonius satin chrome finished
 - accuracy DIN 862
 - in case/box



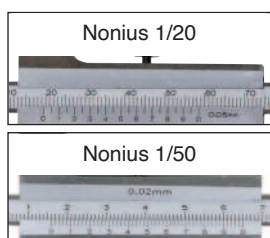
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius Nonius	Brückenlänge Base a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.060	80	1/20	50	6	10	30,35
204.061	200	1/20	100	6	10	47,99
204.062	300	1/20	100	6	10	70,25
204.070	80	1/50	50	6	10	31,92
204.071	200	1/50	100	6	10	49,56
204.072	300	1/50	100	6	10	72,45

204.064 **Tiefen-Messschieber mit Stiftspitze, DIN 862, mit umsteckbarer Messstange**
Depth vernier caliper with needle point, DIN 862, rod convertible

INOX



- mit Stiftspitze
 - Messstange umsteckbar
 - aus rostfreiem Stahl
 - Skala und Nonius mattverchromt
 - Genauigkeit nach DIN 862
 - im Behältnis/Kasten
-
- with needle point
 - Measuring rod convertible
 - made of stainless steel
 - scale and nonius satin chrome finished
 - accuracy DIN 862
 - in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius Nonius	Brückenlänge Base a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.066	80	1/20	50	5	10,0	49,56
204.063	150	1/20	100	5	10,0	64,05
204.064	200	1/20	100	5	10,0	69,72
204.065	300	1/20	150	9	14,5	94,71
204.068	200	1/50	100	5	10,0	71,82
204.069	300	1/50	150	9	14,5	97,55

Reifen-Profillehre aus Messing

Tire tread feeler gauge, made of brass

204.021



2



204.021



204.022

- aus Messing
- Nonius 1/10 mm

- made of brass
- nonius 1/10 mm



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.021	30	20	5,41
204.022	30	50	9,45

Digital-Reifenprofil-Tiefenmessschieber

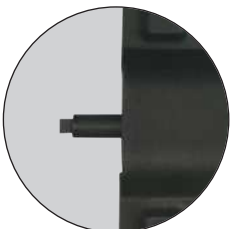
Digital depth caliper for car tire profile

218.084



- Gehäuse aus Kunststoff
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- mit Ein/Aus-, Null-, und mm/inch-Taste
- Genauigkeit 0,2 mm

- body made of plastic
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- accuracy 0.2 mm
- with on/off, zero and mm/inch button



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.084	25	60	0,2	18,80

0.01
0.0005"

3 V
CR 2032

Digital-Tiefenmessschieber aus Kunststoff

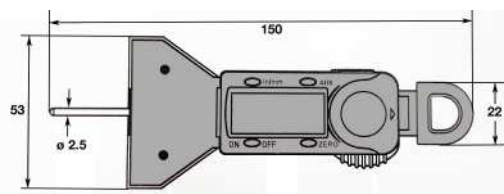
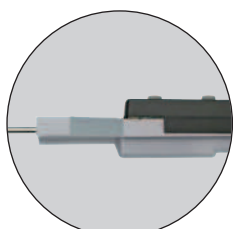
Digital depth caliper made of plastic

218.091



- Gehäuse aus Kunststoff
- mit Stiftspitze \varnothing 2,5 mm
- Messfläche gewölbt
- Feder drückend
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- mit Ein/Aus-, Null-, mm/inch- und ABS-Taste
- Genauigkeit 0,05 mm
- automatische Abschaltung

- body made of plastic
- with needle point \varnothing 2.5 mm
- spherical measuring face
- spring pressed
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- accuracy 0.05 mm
- with on/off, zero, mm/inch and ABS button
- automatic power off



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.091	25	53	0,05	31,19

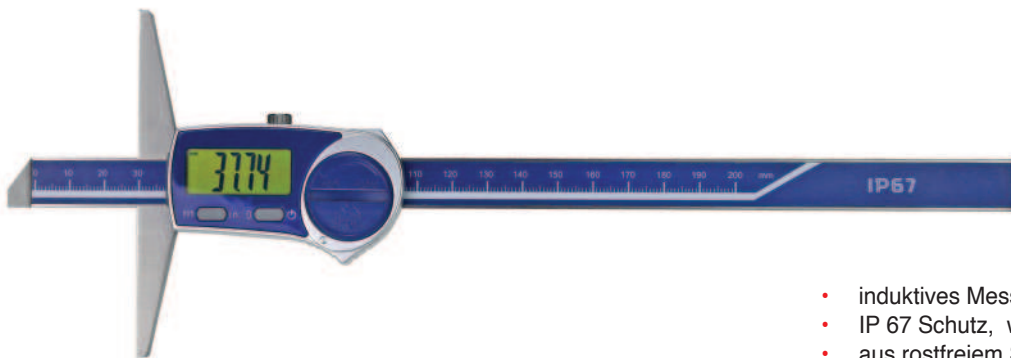
0.01
0.0005"

3 V
CR 2032

218.121 Digital-Tiefen-Messschieber, IP 67, DIN 862

Digital depth caliper, IP 67, DIN 862

2



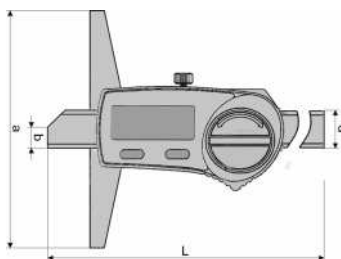
INOX

IP 67

0,01
0.0005"

Auto
on/off

3 V
CR 2032



- induktives Messsystem
- IP 67 Schutz, wasser- und staubdicht
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit mm/inch- und 0/EIN/AUS-Taste
- Ablesung 0,01 mm/0,0005", umschaltbar
- Genauigkeit DIN 862
- im Behältnis/Kasten

- inductive measuring system
- IP 67 protection, water and dust proof
- made of stainless steel, hardened
- with mm/inch and 0/ON/OFF button
- reading 0.01 mm or 0.0005", switchable
- accuracy DIN 862
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.121	200	100	5	14,5	177,45
218.122	300	150	5	14,5	231,00

218.141.N Digital-Tiefen-Messschieber, IP67, DIN 862

Digital depth caliper, IP 67, DIN 862

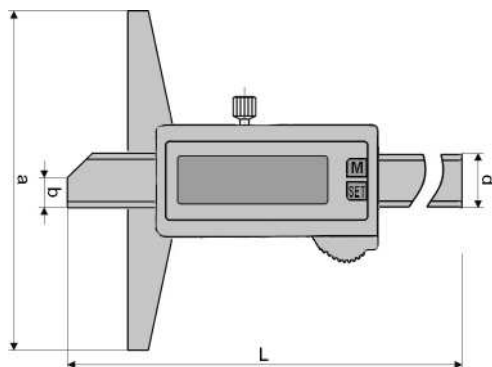
INOX

IP 67

0,01
0.0005"

Auto
on/off

3 V
CR 2032



- IP 67 Schutz, wasser- und staubdicht
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit MODE- und SET-Taste
- Ablesung 0,01 mm/0,0005"
- Genauigkeit DIN 862
- automatische Abschaltung
- im Behältnis/Kasten

- IP 67 protection, water and dust proof
- made of stainless steel, hardened
- with MODE and SET button
- accuracy DIN 862
- auto power off
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box

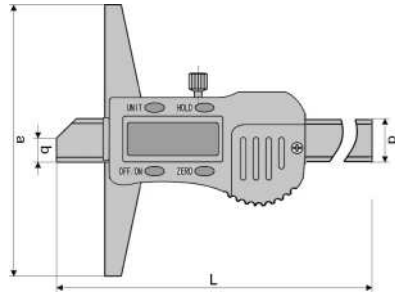
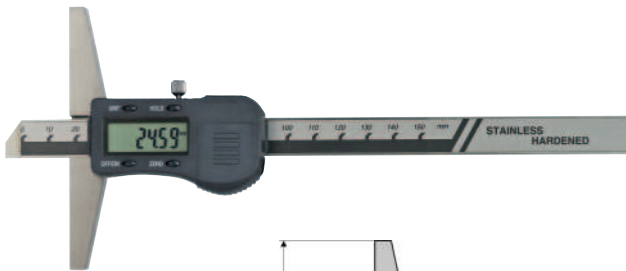


Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.141.N	150	100	6	14,5	131,25
218.142.N	200	100	6	14,5	152,25
218.143.N	300	150	6	14,5	231,00

Digital-Tiefen-Messschieber, DIN 862

Digital depth caliper, DIN 862

218.054.N



- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Elektronik mit 3 V System
- Ablesung 0,01 mm/0,0005"
- Genauigkeit DIN 862
- im Behältnis/Kasten

- made of stainless steel, hardened
- electronic with 3 V system
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- accuracy DIN 862
- in case/box

- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)

- with on/off, zero, unit and hold button
- with RS232C data output (RB5)

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.054.N	150	100	6,0	14,5	69,36
218.055.N	200	100	6,0	14,5	78,36
218.045.N	200	150	6,0	14,5	99,66
218.056.N	300	100	6,0	14,5	113,93
218.046.N	300	150	6,0	14,5	139,13
218.049.N	400	150	6,5	15,0	198,45
218.047.N	500	150	6,5	15,0	238,35

2

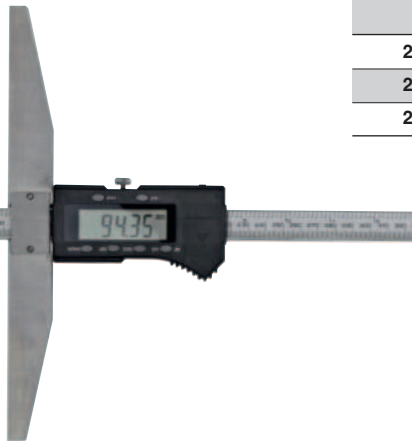
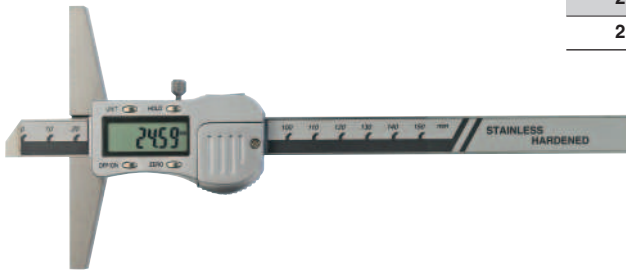
INOX

0,01
0.0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032



- mit Metallgehäuse
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)

- with metal casing
- with on/off, zero, unit and hold button
- with RS232C data output (RB5)

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.024.N	150	100	6	14,5	66,66
218.025.N	200	100	6	14,5	84,63
218.026.N	300	150	6	14,5	139,13

218.024.N

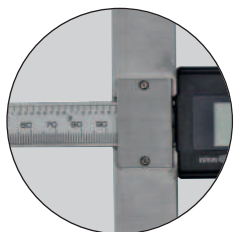
INOX

0,01
0.0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032



- mit Ein/Aus-, mm/inch-, Abs/Inc- und Null/Preset-Tasten
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB2)
- im Kasten (nur zum Transport!)

- with on/off, mm/inch, abs/inc and zero/Preset button
- with RS232C data output (RB2)
- in case (for transport only!)

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
XL 218.048	1000	250	7,0	18	714,00

XL = Übergewicht
Overweight
XL = Übergröße
Oversize

218.048

INOX

0,01
0.0005"

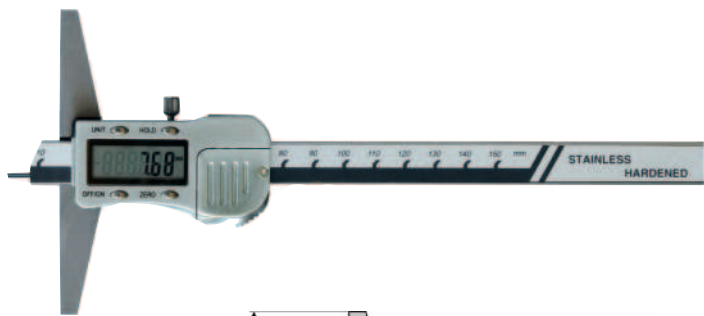
RB 2

3 V
CR 2032

218.032.N **Digital-Tiefen-Messschieber mit Stiftspitze \varnothing 1,5 x 6 mm, DIN 862**

Digital depth caliper with needle point \varnothing 1.5 x 6 mm, DIN 862

2



- mit Stiftspitze \varnothing 1,5 x 6 mm
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Elektronik mit 3 V System
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)
- Ablesung 0,01 mm/0,0005"
- Genauigkeit DIN 862
- im Behältnis/Kasten

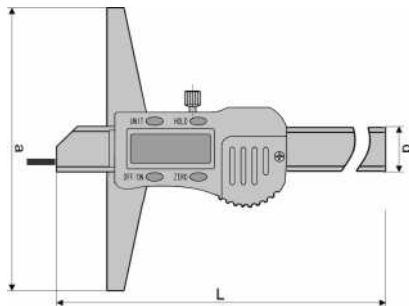
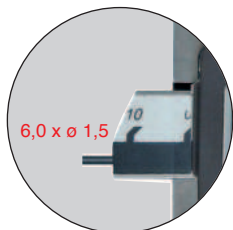
INOX

0,01
0,0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032



- with needle point \varnothing 1.5 x 6 mm
- made of stainless steel, hardened
- electronic with 3 V system
- with on/off, zero, unit and hold button
- with RS232C data output (RB5)
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- accuracy DIN 862
- in case/box

- mit Metallgehäuse

- with metal caseing

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.032.N	80	50	14,5	79,91
218.034.N	150	100	14,5	105,00
218.035.N	200	100	14,5	108,15
218.036.N	300	150	14,5	183,75



- mit Kunststoffgehäuse

- with plastic caseing

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.085.1	150	100	14,5	107,10
218.085.N	200	100	14,5	107,10
218.087.N	200	150	14,5	126,00
218.086.N	300	100	14,5	156,98
218.088.N	300	150	14,5	185,85

218.052 **Anbau-Messbrücke für Dig.-Tiefenmessschieber**

Extention base for digital depth caliper



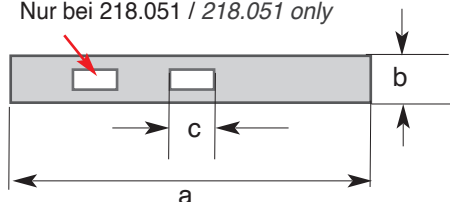
218.052 / 218.053.1



218.051

- Länge 200 mm, 300 oder 420 mm
- für Digital-Tiefenmessschieber bis 300 mm

Nur bei 218.051 / 218.051 only



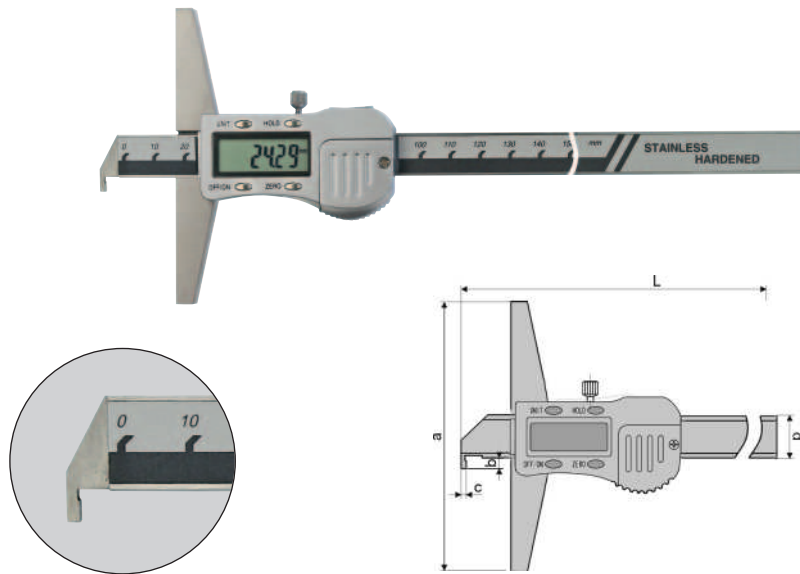
- length 200 mm, 300 or 420 mm
- for digital depth caliper until 300 mm

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	a mm	b mm	c mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.052	200	200	12	15	49,77
218.051	300	300	12	17	66,15
218.053.1	420	420	12	17	88,94

DIGITAL-TIEFEN-MESSSCHIEBER MIT HAKEN

Digital depth caliper with hook

218.075.N



- mit Haken
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Ablesung 0,01 mm/0,0005"
- im Kasten (nur zum Transport!)

- with hook
- made of stainless steel, hardened
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case (for transport only!)

- mit Metallgehäuse
- Genauigkeit DIN 862
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)

- with metal casing
- accuracy DIN 862
- with on/off, zero, unit and hold button
- with RS232C data output (RB5)

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	c mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.075.N	200	100	5	2	14,5	97,23
218.076.N	300	100	5	2	14,5	139,13
218.077.N	500	120	8	3	14,5	265,65

2

INOX

0.01
0.0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032

218.078



- mit Ein/Aus-, mm/inch-, ABS/Inc- und Null/Preset-Tasten
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB2)

- with on/off, mm/inch, ABS/inc and zero/preset button
- with RS232C data output (RB2)

I = Übergewicht
Overweight

XL = Übergröße
Oversize

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	Genauigkeit Accuracy mm	b mm	c mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
XL 218.078	1000	250	0,15	10	4	18	682,50

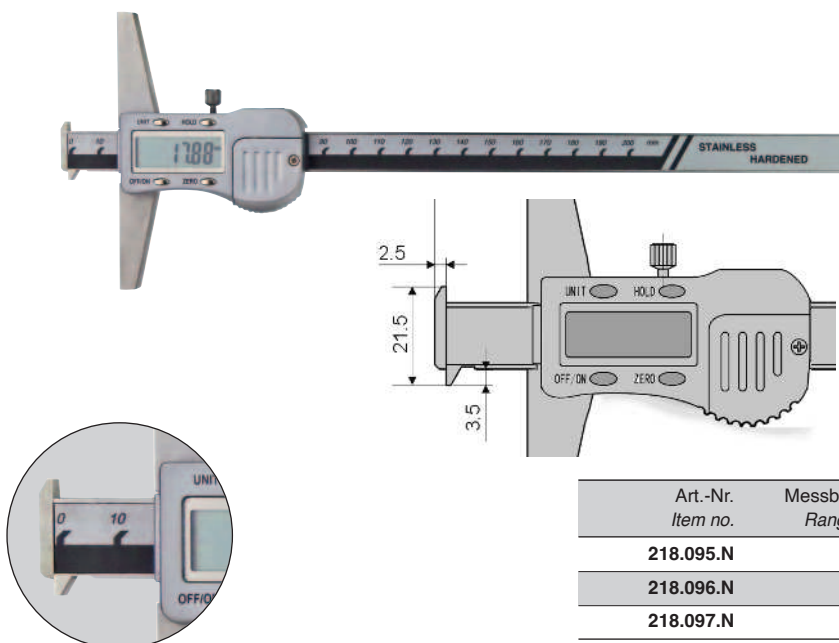
RB 2

PRESET

Digital-Tiefen-Messschieber mit Doppelhaken

Digital depth caliper with double hook

218.095.N



- mit Doppelhaken
- Elektronik mit 3 V System
- Metallgehäuse
- aus rostfreiem Stahl
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)
- im Behältnis/Kasten

- with double hook
- electronic with 3 V system
- metal casing
- made of stainless steel
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- with on/off, zero, unit and hold button
- with RS232C data output (RB5)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.095.N	200	100	0,08	122,33
218.096.N	300	100	0,08	145,95
218.097.N	500	100	0,08	276,15

INOX

0.01
0.0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032

218.016 **Digital-Tiefen-Messschieber mit wechselbaren Messeinsätzen**

Digital depth caliper with changeable measuring points

2

INOX

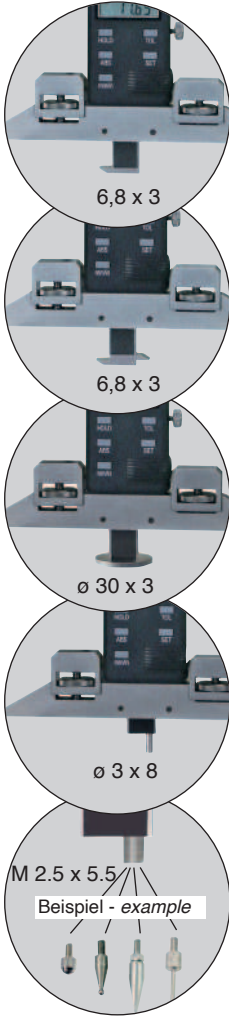
0,01
0.0005"

HOLD

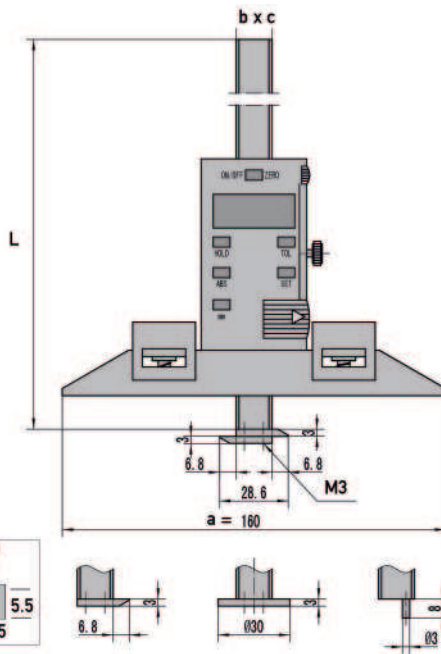
TOL

RB 4

1.5 V
LR 44



Lieferung ohne Zusatz-Messbrücke
Delivery without extension base



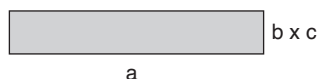
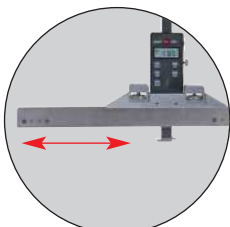
- mit auswechselbaren Einsätzen, Haken, Doppelhaken, Messstift und Mess-Teller aus rostfreiem Stahl
- Messbrücke 160 mm, mit Aufnahme von verschiebbarer Messbrücke
- Digital-Anzeige, mit Ein/Aus/Pre-, Tol-Hold, Dir-, Zero/ABS-, und mm/inch-Taste
- Ablesung: 0,01 mm / 0,0005"
- Genauigkeit DIN 862
- mit Datenausgang RB5
- im Behältnis/Kasten

- with changeable measuring point, as hook, double hook, needle point and meas. disc stainless steel, hardened and grounded
- base 160 mm, with fix device for moveable measuring base
- display with on/off/pre, tol, hold, dir, zero/abs and mm/inch button
- reading 0.01 mm / 0.0005"
- accuracy DIN 862
- with data output RB5
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	a mm	b mm	c mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.016	300	160	15	6	441,00
218.017	500	160	15	6	682,50

218.018 **Anbau-Messbrücke, verschiebbar**

Extention base, moveable



- für 218.016 und 218.017
- verschiebbar

- for 218.016 and 218.017
- moveable

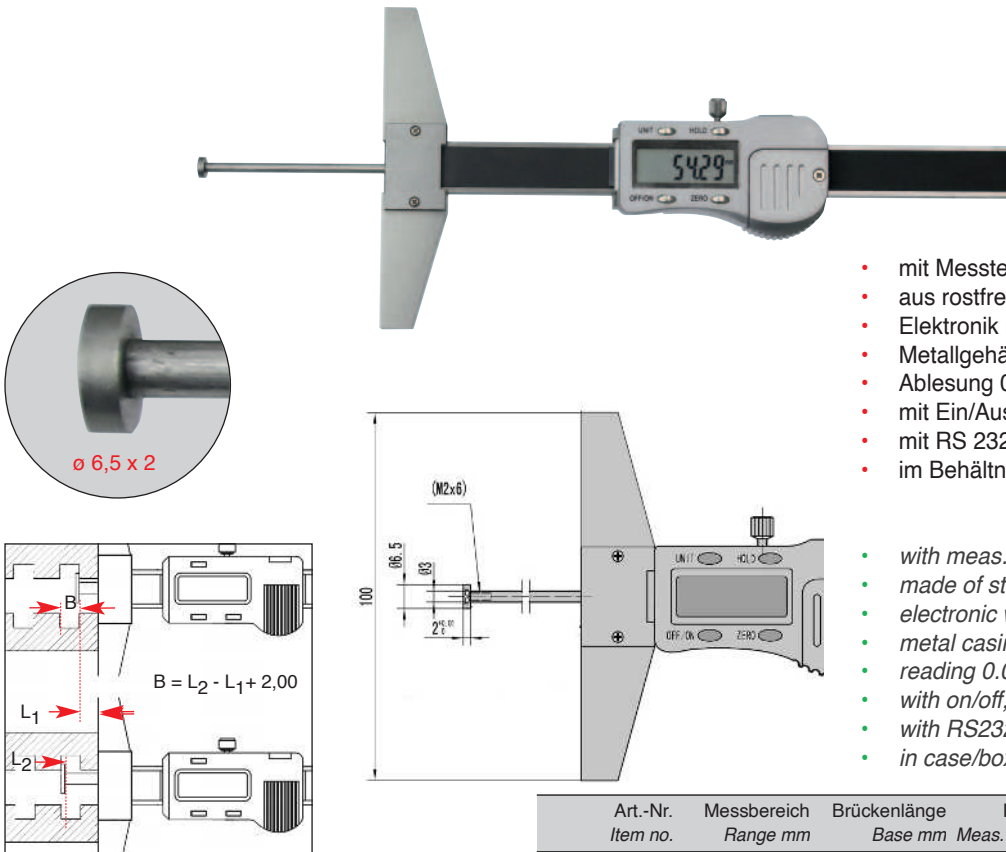
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	a mm	b mm	c mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.018	300	300	25	15	100,17
218.019	500	500	25	15	168,00

Digital-Tiefen-Messschieber für Innen-Quernuten

Digital depth caliper for inside groove measurement

218.040

2



- mit Messteller ø 6,5 x 2 mm
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Elektronik mit 3 V System
- Metallgehäuse
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)
- im Behältnis/Kasten

- with meas. disc ø 6.5 x 2 mm
- made of stainless steel, hardened
- electronic with 3 V system
- metal casing
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- with on/off, zero, unit and hold button
- with RS232C data output (RB5)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Messkopf Meas. head mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.040	100	100	ø 6,5 x 2	0,1	263,55

INOX

0.01
0.0005"

HOLD

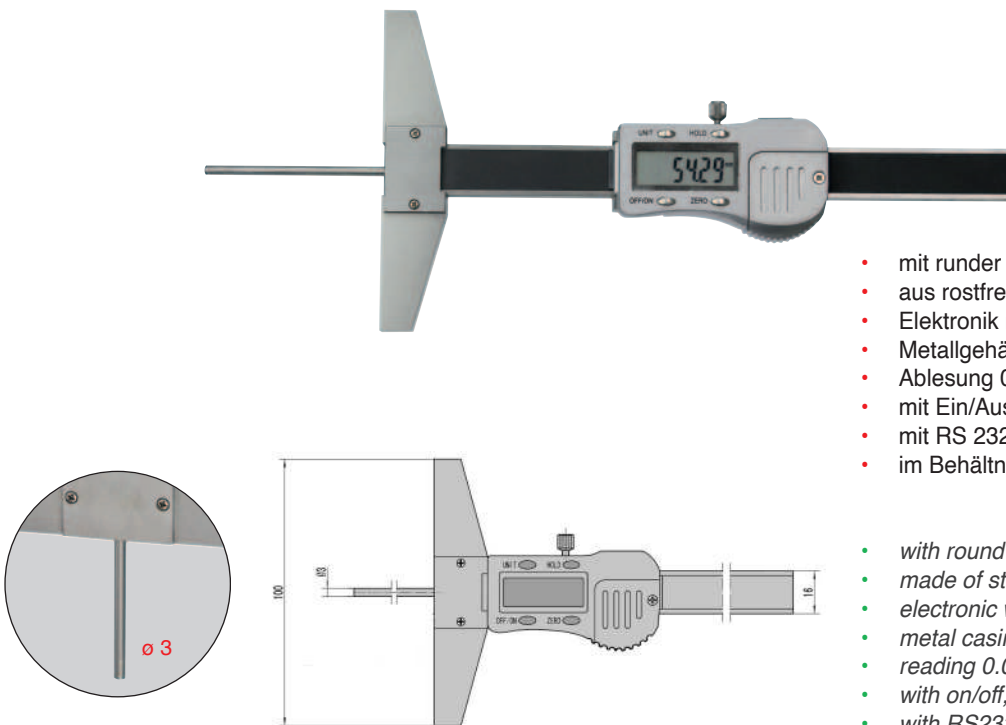
RB 5

3 V
CR 2032

Digital-Tiefen-Messschieber, mit runder Tiefenmessstange

Digital depth caliper, with round depth bar

218.038.N



- mit runder Tiefenmessstange ø 3 mm
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Elektronik mit 3 V System
- Metallgehäuse
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)
- im Behältnis/Kasten

- with round depth bar ø 3 mm
- made of stainless steel, hardened
- electronic with 3 V system
- metal casing
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- with on/off, zero, unit and hold button
- with RS232C data output (RB5)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.038.N	100	100	0,05	171,15
218.039.N	150	100	0,07	212,10

INOX

0.01
0.0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032

218.072 Digital-Tiefen-Messschieber mit asymmetrischer Brücke

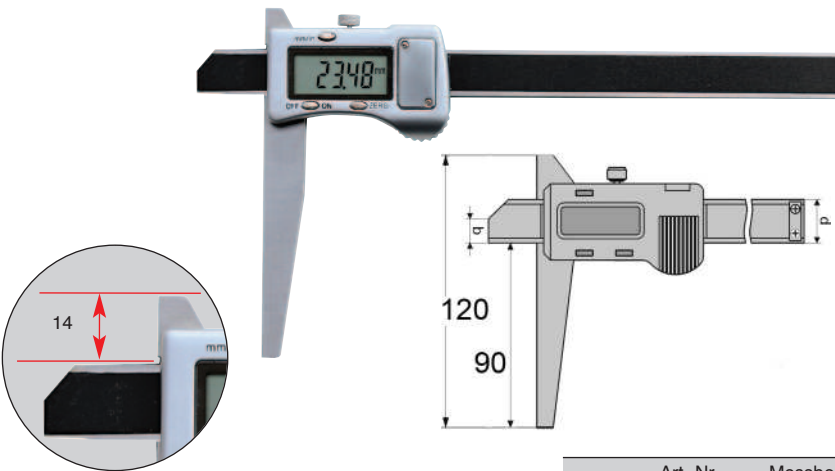
Digital depth caliper with asymmetric base

2

INOX

0.01
0.0005"

1.5 V
LR 44



- mit asymmetrischer Messbrücke
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- Genauigkeit DIN 862
- mit Ein/Aus-, Null-, und mm/inch-Taste im Behältnis/Kasten

- with asymmetric measuring base
- made of stainless steel, hardened
- with metal casing
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- accuracy DIN 862
- with on/off, zero and mm/inch button in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.072	200	120	8,5	16	139,13

218.081.N Digital-Tiefen-Messschieber mit Stiftspitze ø 2 x 30 mm, DIN 862

Digital depth caliper with needle point ø 2 x 30 mm, DIN 862

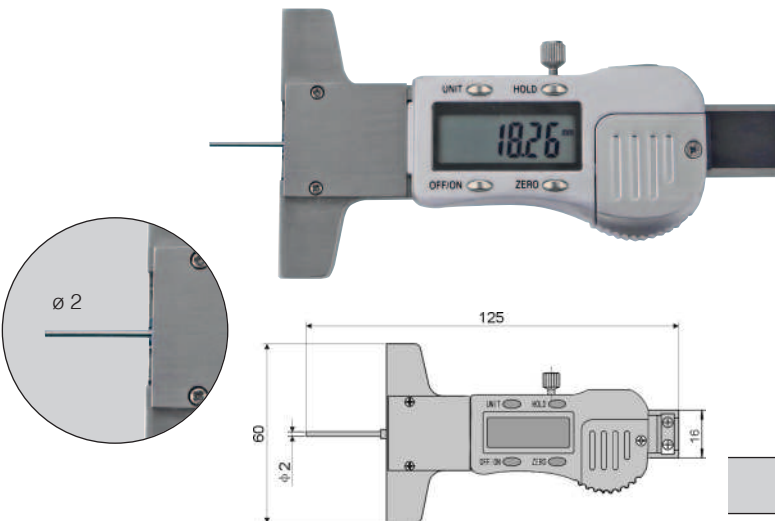
INOX

0.01
0.0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032



- mit Stiftspitze
- Elektronik mit 3 V System, Metallgehäuse aus rostfreiem Stahl
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- Genauigkeit 0,03 mm
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)
- im Behältnis/Kasten

- with needle point
- electronic with 3 V system, metal casing made of stainless steel
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- Accuracy 0.03 mm
- with on/off, zero, unit and hold button
- with RS232C data output (RB5)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.081.N	30	60	81,06

218.089 Digital-Tiefen-Messschieber mit Flachspitze 25 x 5 x 2 mm, DIN 862

Digital depth caliper with flat measuring rod 25 x 5 x 2 mm, DIN 862

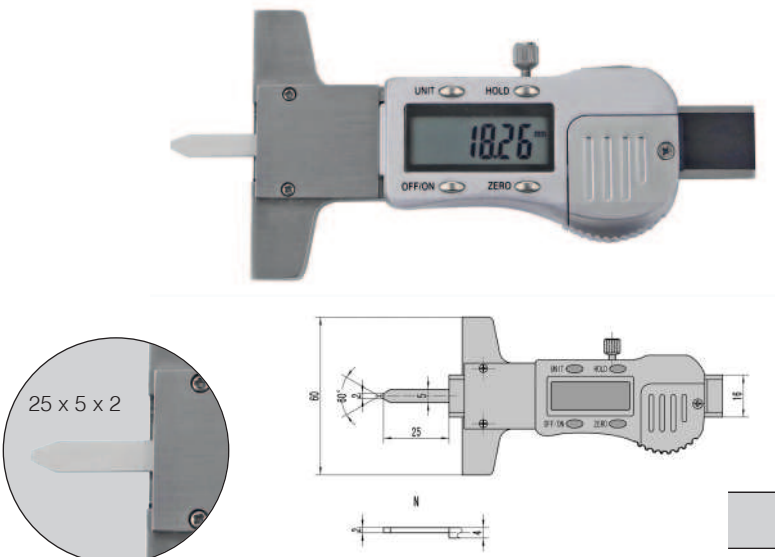
INOX

0.01
0.0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032



- mit Flachspitze
- Elektronik mit 3 V System, Metallgehäuse aus rostfreiem Stahl
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- Genauigkeit 0,03 mm
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)
- im Behältnis/Kasten

- with flat measuring rod
- electronic with 3 V system, metal casing made of stainless steel
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- Accuracy 0.03 mm
- with on/off, zero, unit and hold button
- with RS232C data output (RB5)
- in case/box

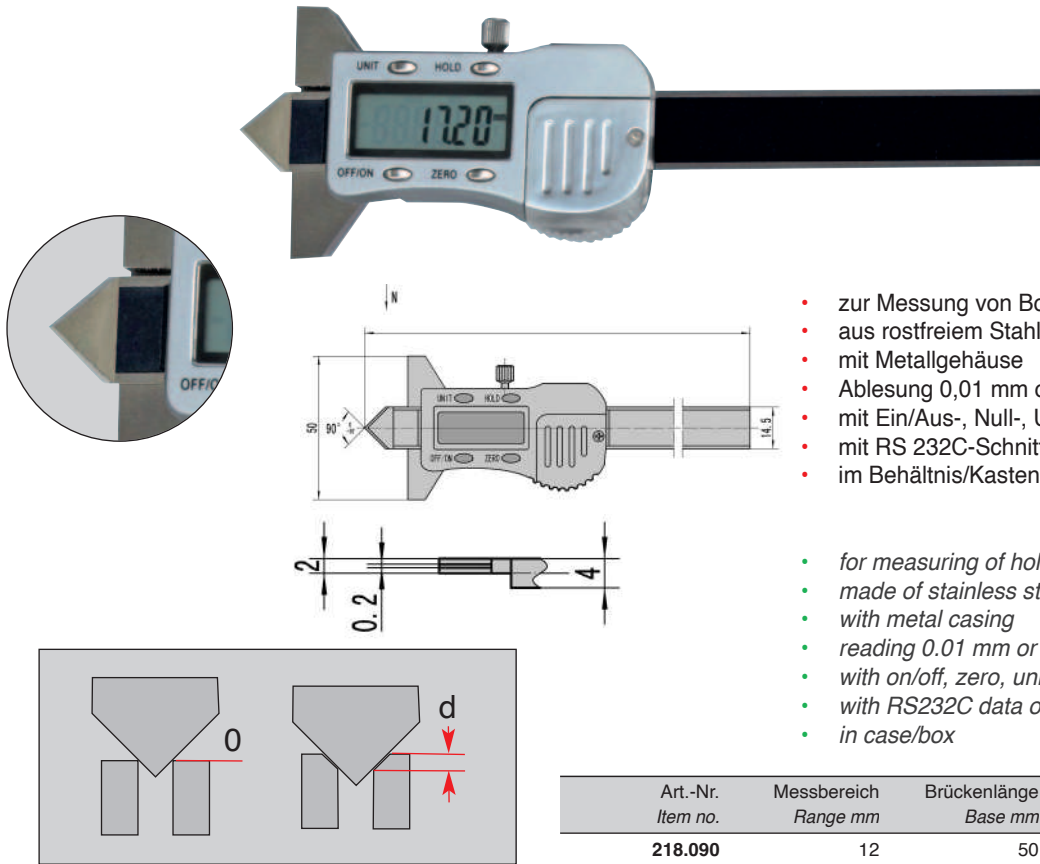
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.089	25	60	80,12

Digital-Messschieber zur Messung von Absenkung 90°

Digital caliper for reduction 90°

218.090

2



- zur Messung von Bohrungsabsenkung (90°)
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)
- im Behältnis/Kasten

- for measuring of hole reduction (90°)
- made of stainless steel, hardened
- with metal casing
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- with on/off, zero, unit and hold button
- with RS232C data output (RB5)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.090	12	50	0,1	124,43

INOX

0,01
0.0005"

HOLD

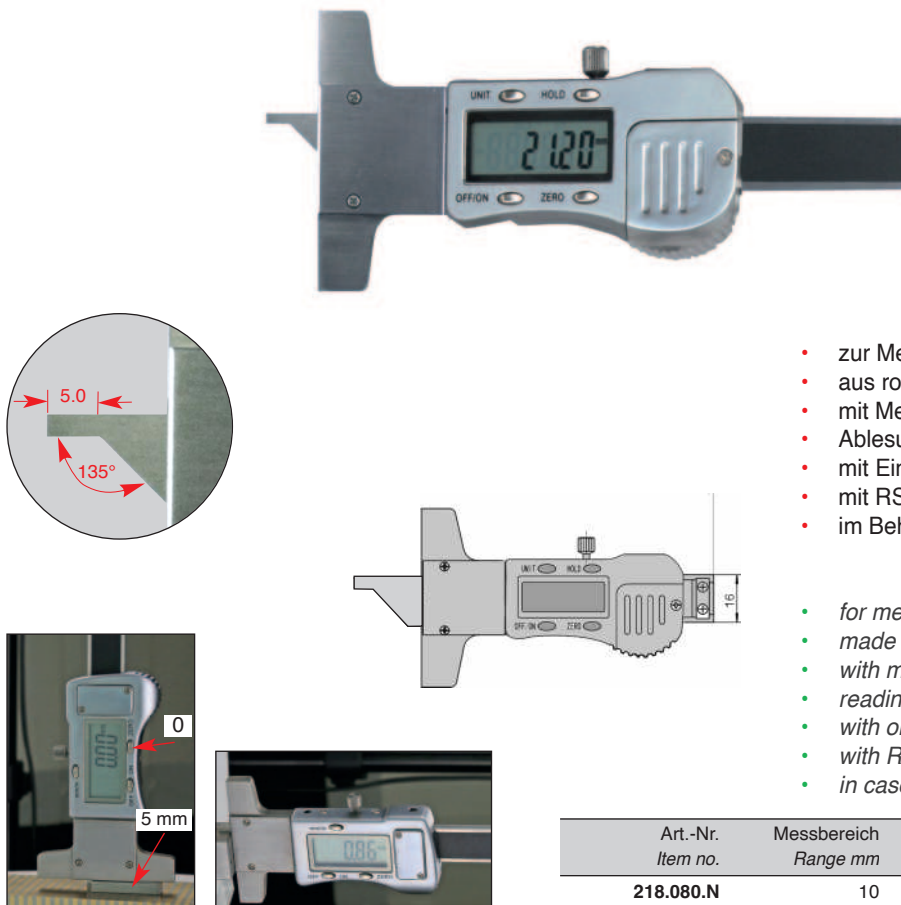
RB 5

3 V
CR 2032

Digital-Fase-Messschieber 45°

Digital chamfer caliper 45°

218.080.N



- zur Messung von Fasen von 45°
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)
- im Behältnis/Kasten

- for measuring of 45° chamfer
- made of stainless steel, hardened
- with metal casing
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- with on/off, zero, unit and hold button
- with RS232C data output (RB5)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.080.N	10	60	0,04	98,39

INOX

0,01
0.0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032

218.082.N Digital-Tiefen-Messschieber mit Prisma-Messbrücke

Digital depth caliper with prismatic base

2

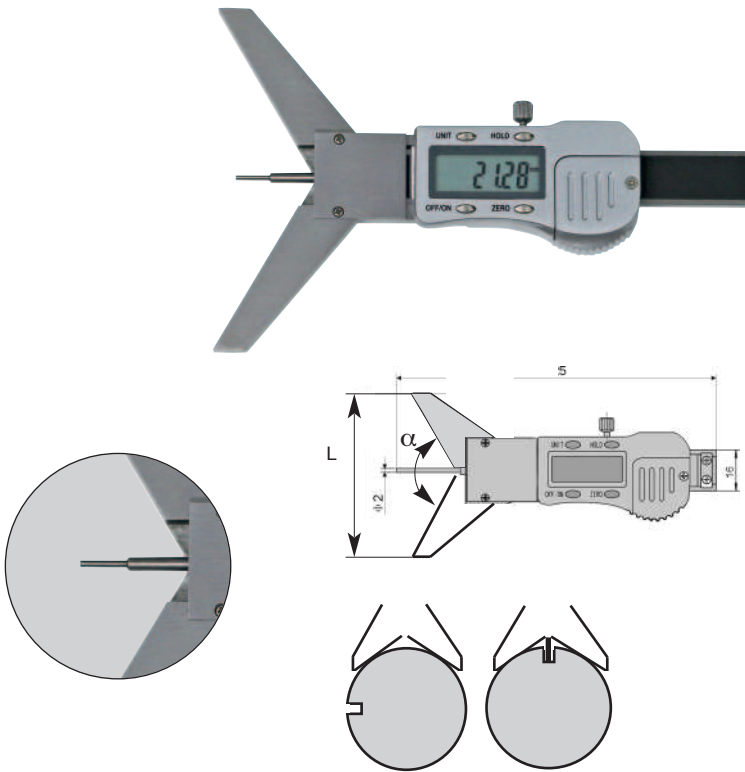
INOX

0,01
0,0005"

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032



- mit Prisma-Messbrücke
- Elektronik mit 3 V System, Metallgehäuse
- aus rostfreiem Stahl
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- Genauigkeit 0,03 mm
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)
- im Behältnis/Kasten

- with prismatic base
- electronic with 3 V system, metal casing
- made of stainless steel
- reading 0,01 mm or 0,0005"
- Accuracy 0.03 mm
- with on/off, zero, unit and hold button
- with RS232C data output (RB5)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	α	L mm	Wellen Shaft mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.082.N	50	90°	100	5 - 140	0,03	97,23
218.083.N	50	120°	100	5 - 200	0,03	97,23

218.252 Digital-Einbau-Messschieber, senkrecht, DIN 862

Digital scale unit, vertical, DIN 862

INOX

0,01
0,0005"

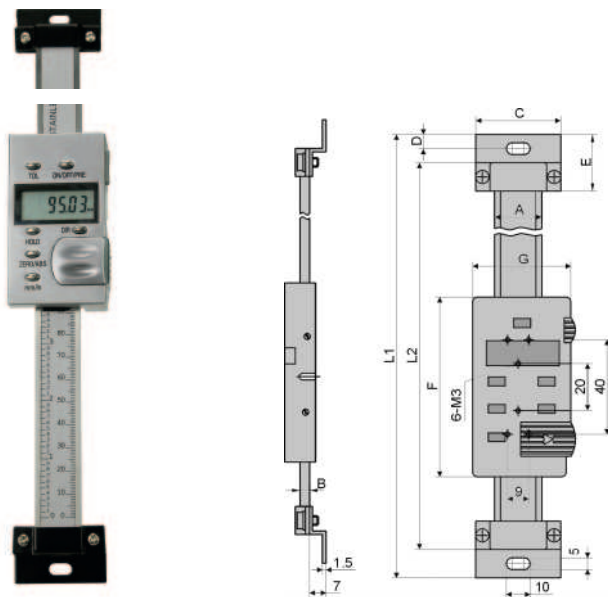
PRESET

DIR

HOLD

RB 5

3 V
CR 2032



- kapazitives Messsystem
- Ablesung: 0,01 mm oder 0,0005"
- mit RS232C-Schnittstelle RB 5
- mit Ein/Aus/PRE-, mm/inch-, 0/ABS-, Tol-, Dir- und Hold-Tasten
- Messung in beide Richtung möglich

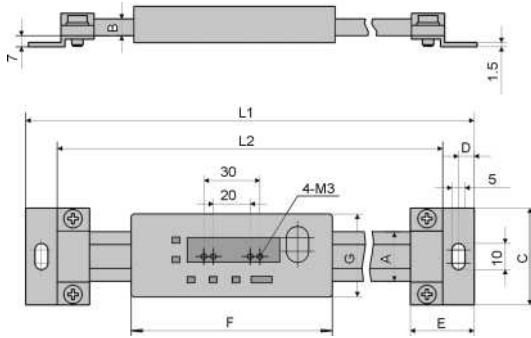
- capacitive measuring system
- reading 0.01 mm or 0.005"
- with RS232C data output RB 5
- with on/off/pre, mm/inch, zero/ABS, tol, dir and hold button
- measurement possible at both direction

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L1 mm	L2 mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.252	100	0,02	20	4	40	6	24	80	45	248	223	86,84
218.254	150	0,03	20	4	40	6	24	80	45	298	275	91,98
218.255	200	0,03	20	4	40	6	24	80	45	346	322	106,05
218.256	300	0,03	20	4	40	6	24	80	45	448	424	154,35
218.257	400	0,04	20	4	40	6	24	80	45	546	525	196,35
218.258	500	0,05	20	4	40	6	24	80	45	685	655	242,55

Digital-Einbau-Messschieber, waagrecht, DIN 862

Digital scale unit, horizontal, DIN 862

218.153.N



- Elektronik mit 3 V System
- aus rostfreiem Stahl
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)

- *electronic with 3 V system*
- *made of stainless steel*
- *reading 0.01 mm or 0.0005"*
- *with on/off, zero, unit and hold button*
- *with RS232C data output (RB5)*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L1 mm	L2 mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.153.N	100	0,02	16	4	36	6	24	66	37	217	193	58,80
218.154.N	150	0,03	16	4	36	6	25	66	37	267	242	64,05
218.155.N	200	0,03	16	4	36	6	25	66	37	320	293	79,28
218.156.N	300	0,03	16	4	36	6	25	66	37	446	419	123,38
218.157.N	400	0,04	16	4	36	6	25	66	37	550	523	159,60

2

INOX

0,01
0.0005"

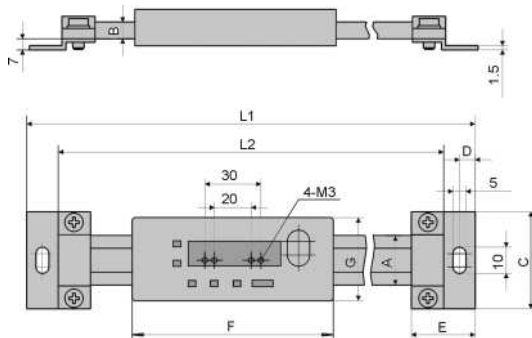
HOLD



Digital-Einbau-Messschieber, waagrecht, DIN 862

Digital scale unit, horizontal, DIN 862

218.158



- kapazitives Messsystem
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- mit RS232C-Schnittstelle RB 2
- mit Ein/Aus-, mm/inch-, ABS/INC- und ZERO/PRESET-Tasten

- *capacitive measuring system*
- *reading 0.01 mm or 0.005"*
- *with RS232C data output RB 2*
- *with on/off, mm/inch, ABS/INC and zero/preset buttons*

= Übergewicht
Overweight
 = Übergröße
Oversize

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L1 mm	L2 mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.158	500	0,05	24	5,5	45	8	32	99	40	685	655	226,80
218.159	600	0,06	24	5,5	45	8	32	99	40	785	755	281,40
218.160	800	0,07	24	5,5	45	8	40	99	75	982	950	404,25
218.161	1000	0,07	31	10,5	60	10	40	129	75	1245	1207	567,00

INOX

0,01
0.0005"

PRESET



218.275 Digital-Einbau-Messschieber, ABS-System, mit externer Anzeige

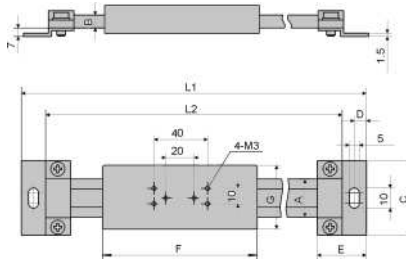
Digital scale unit, ABS system, with external display



2



I = Übergewicht
Overweight
XL = Übergröße
Oversize



- Absolut-Messsystem
- Messstange aus Stahl, kann bei Bedarf gekürzt werden
- Digital-Anzeige mit
 - Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
 - Anzeige in mm, inch und Bruch
 - Messwert voreinstellen und halten
 - mit Datenbuchse RB 6 und Micro-B
 - Rückseite mit Magnet
 - Anschlusskabel ca. 2 m
 - Einsatz mit Batterie 2 x CR 2032

- absolute measuring system
- measuring rod made of steel
- if necessary the measuring rod can be cut
- digital display with
 - reading 0.01 mm or 0.0005"
 - display in mm, inch and fraction
 - measuring value preset and hold
 - with connector RB 6 and Micro-B
 - back side with magnetic block
 - with cable about 2 m
 - usable with battery 2 x CR 2032

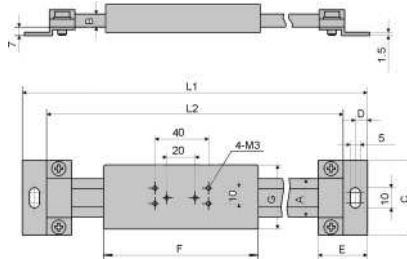
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L1 mm	L2 mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.275	200	0,03	16	4	36	6	25	75	40	351	332	203,70
218.276	300	0,03	16	4	36	6	25	75	40	451	432	242,55
218.277	600	0,05	24	5,5	45	8	32	75	40	746	727	341,25
XL 218.278	1000	0,06	31	10,5	60	10	40	75	40	1126	1107	462,00

218.265 Digital-Einbau-Messschieber, Aluminium, mit externer Anzeige

Digital scale unit, aluminium, with external display



I = Übergewicht
Overweight
XL = Übergröße
Oversize



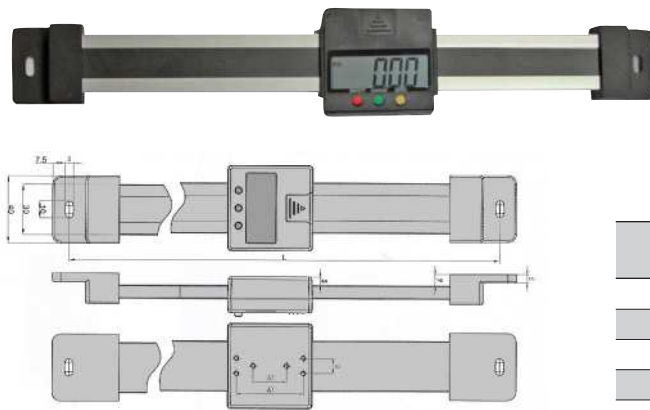
- Kapazitives Messsystem
- Messstange aus Aluminium, kann bei Bedarf gekürzt werden
- Digital-Anzeige mit
 - Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
 - mit Ein/Aus-, Null-, mm/inch-, ABS und Set-Taste

- capacitive measuring system
- measuring rod made of aluminium, if necessary the measuring rod can be cut
- digital display with
 - reading 0.01 mm or 0.0005"
 - with on/off, zero, mm/inch, abs and set button

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L1 mm	L2 mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.265	200	0,06	16	4	36	6	25	75	40	326	307	99,96
218.266	300	0,06	16	4	36	6	25	75	40	426	407	124,43
218.267	600	0,08	24	5,5	45	8	32	75	40	746	727	164,85
XL 218.268	1000	0,10	31	10,5	60	10	40	75	40	1146	1127	215,25

Digital-Einbau-Messschieber, waagrecht, DIN 862

Digital scale unit, horizontal, DIN 862



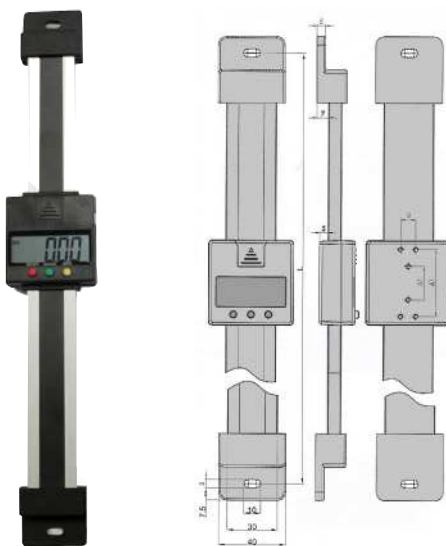
I = Übergewicht
Overweight
XL = Übergröße
Oversize

- Kapazitives Messsystem
- Messschiene aus Aluminium (30 x 7,9 mm)
- Ablesung: 0,01 mm oder 0,0005"
- mit RS232C-Schnittstelle RB 5
- mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Tasten
- *capacitive measuring system*
- *Meas. rod made of aluminum (30 x 7,9 mm)*
- *reading 0.01 mm or 0.005"*
- *with RS232C data output RB 5*
- *with on/off, mm/inch and zero button*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.353	100	0,03	260	78,33
218.354	150	0,03	280	91,46
218.355	200	0,03	330	98,81
218.356	300	0,04	430	117,60
218.357	400	0,04	530	145,43
218.358	500	0,05	630	171,15
218.359	600	0,06	730	201,60
218.360	800	0,07	930	231,00
XL 218.361	999	0,07	1130	273,00

Digital-Einbau-Messschieber, senkrecht, DIN 862

Digital scale unit, vertical, DIN 862



- Kapazitives Messsystem
- Messschiene aus Aluminium (30 x 7,9 mm)
- Ablesung: 0,01 mm oder 0,0005"
- mit RS232C-Schnittstelle RB 5
- mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Tasten
- *capacitive measuring system*
- *Meas. rod made of aluminum (30 x 7.9 mm)*
- *reading 0.01 mm or 0.005"*
- *with RS232C data output RB 5*
- *with on/off, mm/inch and zero button*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.453	100	0,03	230	89,36
218.454	150	0,03	260	96,71
218.455	200	0,03	330	107,10
218.456	300	0,04	430	129,15
218.457	400	0,04	530	155,93
218.458	500	0,05	630	186,90
218.459	600	0,06	730	215,25

Digital-Anzeige für kapazitives Messsystem

Digital display for capacitive measuring system



- für kapazitives Messsystem
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- mit zuschaltbarer Hintergrundbeleuchtung
- Rückseite mit Magnet
- wahlweise Netzteil oder Batterie (2x LR03/AAA)
- mit RS232C-Anschlusskabel, ca. 2 m
- *for capacitive measuring system*
- *reading 0.01 mm / 0.0005"*
- *with switchable background light*
- *back side with magnetic block*
- *selectable between AC-Adpater or battery (2x LR03/AAA)*
- *with RS232 cable, about 2 m*

ACHTUNG:

Diese Digital-Anzeige passt nur zu den Einbaumes-
schieber Serie 218.353 - 218.459!

ATTENTION:

This digital displays are only suitable for digital scale
units serial 218.353 - 218.459!

Art.-Nr. Item no.	Anzeige Display	Anschluss Connector	Euro/St. Euro/Pc.
220.211	Anzeige / Display, 1 x	RB5	192,15
220.212	Anzeige / Display, 2 x	RB5	325,25
220.213	Anzeige / Display, 3 x	RB5	425,25
220.222	Zusatz-Anschlusskabel für 220.212/220.213 optional connection cable for 220.212/220.213	RB5	21,42

218.353

2



218.453



220.211



220.281 **USB-Interface für Anschluss an PC**

USB interface for pc connection

2



220.281



220.281.1



220.283



220.284



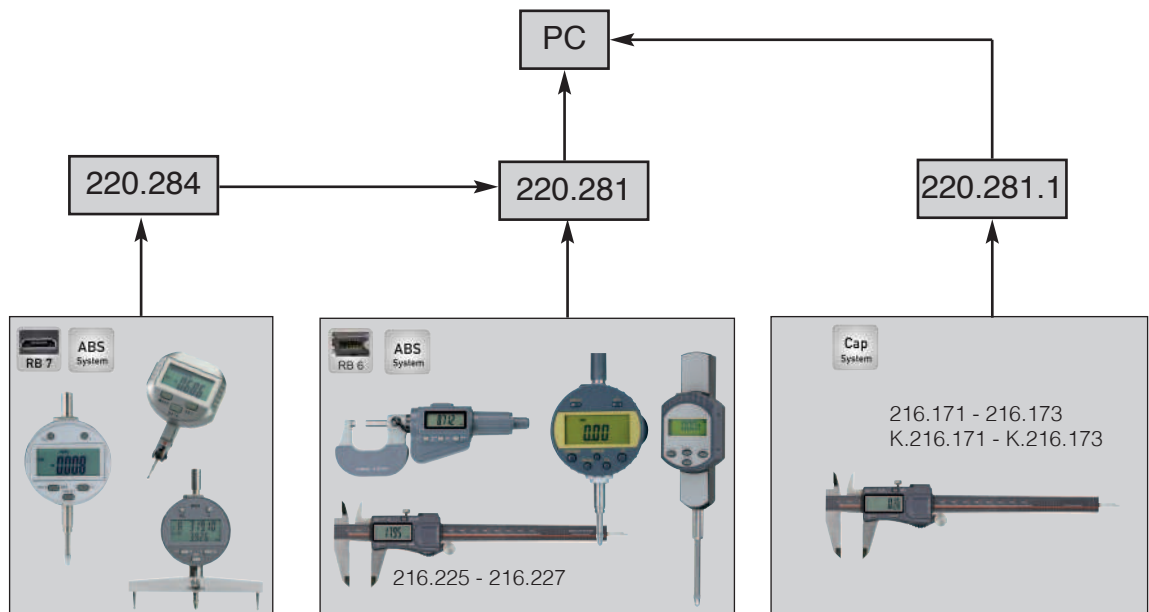
220.255.A



- Anschluss an PC via USB
- mit dem USB-Interface können Messwerte direkt auf den PC übertragen und als Textdatei sowie Exceltabelle gespeichert werden.
- Die Dateneingabe erfolgt entweder über die Übergabe-Taste am Interface oder mittels Fußtaster (Anschluß ø 3,5 mm)

- PC connection interface via USB
- measuring value can be transferred directly with the USB interface to the PC and saved as text or excel table
- Data entry by enter key or foot switch (connector ø 3.5 mm)

Art.-Nr. Item no.	Beschreibung Description		Euro/St. Euro/Pc.
220.281	USB-Interface für Dig.-Messgerät mit ABS-System mit Kabel zu PC (ca. 95 cm) und Kabel zu Messgerät (ca. 100 cm)	ABS System	222,60
	<i>USB interface for dig. meas. instruments with absolute system with cable to PC (about 95 cm) and cable to meas. device (about 100 cm)</i>		
220.284	Anschlusskabel für Messgeräte mit Datenausgang RB 7 , ca. 100 mm	RB 7	26,15
	<i>Connection cable for device with data output RB 7, about 100 cm</i>		
220.283	Ersatz-Anschlusskabel für Messgeräte mit Datenausgang RB 6 , ca. 100 mm	RB 6	35,28
	<i>Optional connection cable for device with data output RB 6, about 100 cm</i>		
220.281.1	USB-Interface für Dig.-Messgerät mit kapazitivem System mit Kabel zu PC (ca. 95 cm) und Kabel zu Messgerät (ca. 100 cm)	Cap System	205,80
	<i>USB interface for dig. meas. instruments with capacitiv system with cable to PC (about 95 cm) and cable to meas. device (about 100 cm)</i>		
220.255.A	Adapter für Fußtaster 220.255, ø 2,5 zu ø 3,5 mm		10,61
	<i>adapter for external switch, 220.255 ø 2.5 to 3.5 mm</i>		



USB-Interface für Anschluss an PC

USB interface for pc connection

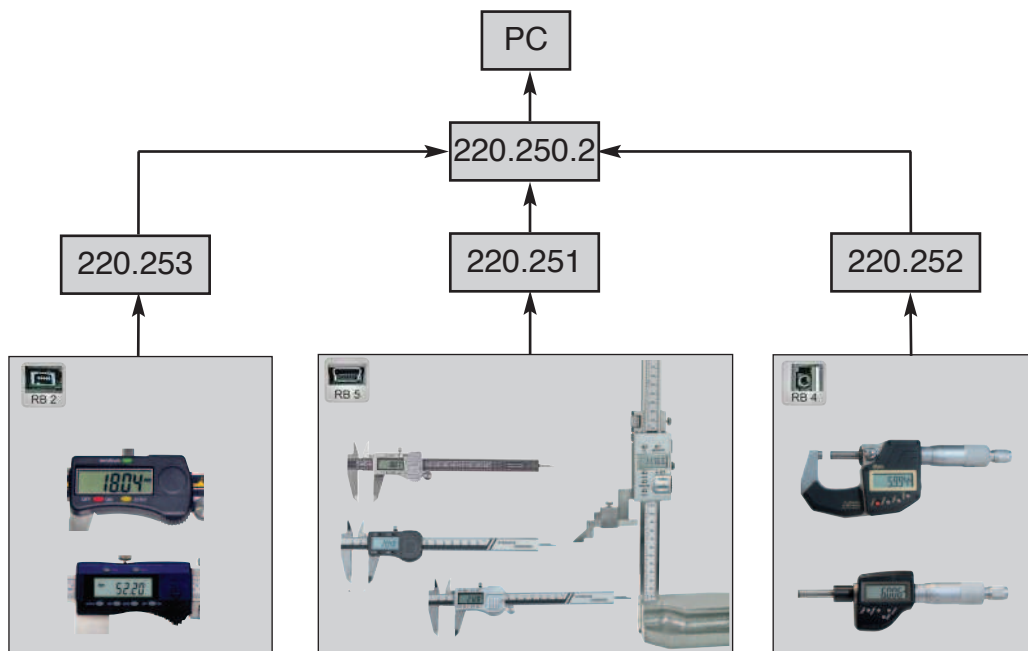
220.250.2

2



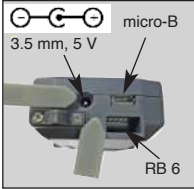
- Anschluss an PC via USB von Digital-Messschiebern, Digital-Tiefenmessschiebern und Dig.-Mikrometern
- mit dem USB-Interface können Messwerte direkt an den PC übertragen und als Textdatei sowie Exceltabelle gespeichert werden.
- Die Dateneingabe erfolgt entweder über die Übergabe-Taste am Interface oder mittels Fußtaster
- Für den Anschluss am Messgerät sind verschiedene Kabel mit passendem Stecker verfügbar
- PC connection interface via USB for digital caliper, digital depth caliper and digital micrometers
- measuring value can be transferred directly with the USB interface to the PC and saved as text or excel table.
- Data entry by enter key or foot switch
- different connection cable are available

Art.-Nr. Item no.	Beschreibung Description	Euro/St. Euro/Pc.
220.250.2	USB-Interface für Messschieber mit RB 2 oder RB 5 Anschluss, Kabellänge ca. 245 cm (Ablesung 0,01 mm oder 0,001 mm) <i>USB interface for digital caliper with connection RB 2 or RB 5, cable length about 245 cm (Reading 0.01 mm or 0.001 mm)</i>	153,83
220.251	Anschlusskabel für Messgerät mit RB 5, ca. 100 cm <i>Connection cable for divece with RB 5, about 100 cm</i>	19,75
220.252	Anschlusskabel für Messgerät mit RB 2, ca. 40 cm <i>Connection cable for divece with RB 2, about 40 cm</i>	20,58
220.253	Anschlusskabel für Messgerät mit RB 4, ca. 100 cm <i>Connection cable for divece with RB 4, about 100 cm</i>	19,74
220.255	Externer Fußtaster, Klinckenstecker ø 2,5 <i>external foot switch, phone jack ø 2.5 mm</i>	43,05



220.230 **Digital-Anzeige für Absolut-Messsystem**
Digital display for absolute measuring system

2

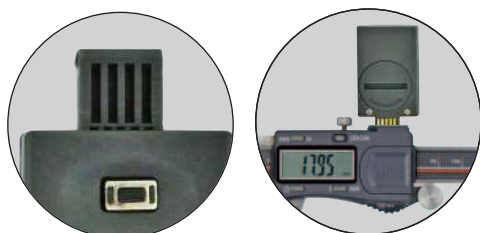


- für Absolut-Messsystem
- Anzeige in mm, inch und Bruch
- Messwert voreinstellen und halten
- mit Datenbuchse RB 6 und Micro-B
- Rückseite mit Magnet
- mit Anschlusskabel (RB 6 -> Micro-B), Länge ca. 2 m
- Einsatz mit Batterie 2 x CR 2032 oder mit externem Netzteil über Hohlsteckerbuchse (3,5 mm, 5 - 6,5 V, nicht im Lieferumfang enthalten)

- for absolut measuring system
- display in mm, inch and fraction
- measuring value preset and hold
- with connector RB 6 and Micro-B
- back side with magnetic block
- selectable between AC-Adapter or battery
- with cable (RB 6 -> Micro-B), length about 2 m
- usable with battery 2 x CR 2032 or with external power supply via coaxial power connector (3.5 mm, 5 - 5.6 V, not included)

Art.-Nr. Item no.	Anschluss Connector	Euro/St. Euro/Pc.
220.230	RB6	89,36

220.263 **Bluetooth Datensender für Digital-Messschieber mit Schnittstelle RB 6**
Bluetooth data transmission device for caliper with data output RB 6



- für Dig.-Messschieber mit RB6-Schnittstelle
- direkte Verbindung von PC mit Bluetooth-Schnittstelle
- kleine Abmessung
- bis 10 m Übertragungsentfernung
- Datenübertragung mit akustischer Bestätigung
- automatische Abschaltung

- for digital caliper with data output RB6
- connection via PC with bluetooth device
- small dimensions
- 10 meter transmission distance
- data transmission with sound acoustic confirmation
- auto power off

Art.-Nr. Item no.	passend für usable for	Euro/St. Euro/Pc.
220.263	216.225 - 216.227 219.096 - 219.098 301.021 - 301.035 302.074 - 302.084 312.210 - 312.222	109,20

Messschrauben

Messschrauben
Spezial-Messschrauben
Innen-Messschrauben
Dreipunkt-Messschrauben

Micrometer

Micrometer
Special Micrometer
Inside Micrometer
Three Point Micrometer



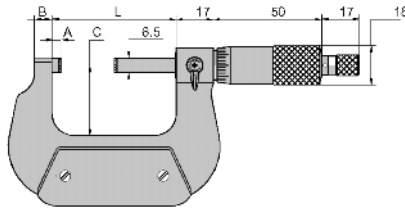
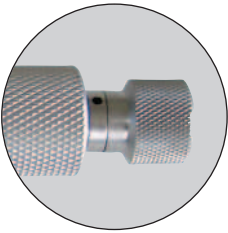
3

3



Bügelmessschrauben nach DIN 863

Outside micrometer, DIN 863



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

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



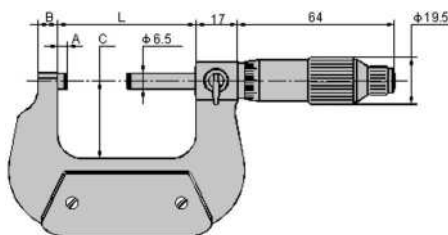
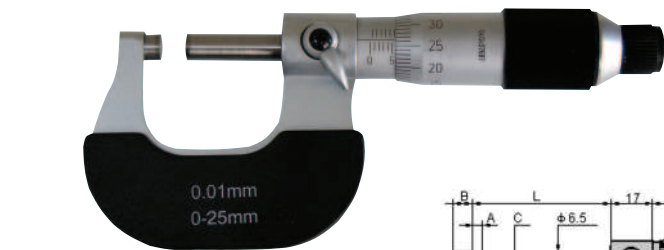
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.608	0 - 25	3,5	6	24	32	38,01
304.609	25 - 50	3,5	8	32	57	40,32
304.610	50 - 75	3,5	8	45	82	44,21
304.611	75 - 100	3,5	8	57	107	47,99
304.612	100 - 125	3,5	8	70	133	54,00
304.613	125 - 150	3,5	8	82	158	63,95
304.614	150 - 175	5,5	8	95	183	75,81
304.615	175 - 200	5,5	8	107	209	84,53

Satz / Set

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	C mm	Euro/Satz Euro/set
304.620	0 - 100	4	25/50/75	2,1	171,15
304.621	100 - 200	4	100/125/150/175	4,0	281,40
304.624	0 - 150	6	25/50/75/100/125	4,5	298,20

Bügelmessschrauben mit Friktionsratsche, DIN 863

Outside micrometer, friction ratchet, DIN 863



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

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



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.228	0 - 25	3,5	6	24	32	39,48
304.229	25 - 50	3,5	8	32	57	42,32
304.230	50 - 75	3,5	8	45	82	45,89
304.231	75 - 100	3,5	8	57	107	51,98
304.232	100 - 125	3,5	8	70	133	60,69
304.233	125 - 150	3,5	8	82	158	71,40
304.234	150 - 175	5,5	8	95	183	74,97
304.235	175 - 200	5,5	8	107	209	84,53

Satz / Set

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Inhalt / St. Micro. / Pcs.	Einstellmaß Standard mm	kg	Euro/Satz Euro/set
304.240	0 - 100	4	25/50/75	2,1	183,75
304.244	0 - 150	6	25/50/75/100/125	4,5	315,00

304.608

0.01

3

304.620

304.228

0.01

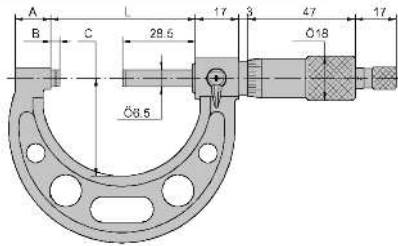
304.240

3.2 Micrometer, Inside Micrometer, Threepoint internal Micrometer

304.408 Bügelmessschrauben, Bügel lackiert, DIN 863

Outside micrometer, frame coated, DIN 863

0.01



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

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

3



304.420



304.424



304.429

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	C mm	L mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
304.408	0 - 25	9,0	3,5	28	32	0,18	36,02
304.409	25 - 50	14,0	3,5	38	57	0,23	39,06
304.410	50 - 75	14,5	3,5	49	82	0,28	43,05
304.411	75 - 100	15,0	3,5	60	107	0,33	47,46
304.412	100 - 125	16,5	3,5	73	133	0,42	54,60
304.413	125 - 150	16,5	3,5	85	158	0,46	64,26
304.414	150 - 175	19,4	3,5	104	183	0,67	75,39
304.415	175 - 200	19,4	3,5	117	209	0,75	84,21
304.416	200 - 225	19,4	5,5	130	234	0,86	93,03
304.417	225 - 250	19,4	5,5	142	260	1,00	101,75
304.418	250 - 275	19,4	5,5	155	285	1,05	110,25
304.419	275 - 300	19,4	5,5	168	410	1,10	119,70

Satz / Set

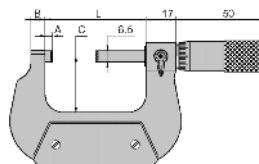
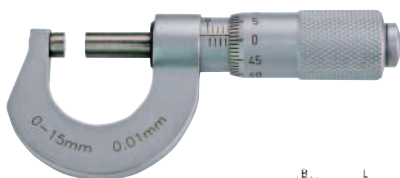
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Inhalt / St. Micro. / Pcs.	Einstellmaß Standard mm	kg	Euro/Satz. Euro/set
304.420	0 - 100	4	25/50/75	2,1	165,90
304.421	100 - 200	4	100/125/150/175	4,0	279,30
304.422	200 - 300	4	200/225/250/275	11,0	425,25
304.424	0 - 150	6	25/50/75/100/125	4,5	284,55
304.425	150 - 300	6	150/175/200/225/250/275	12,3	609,00
304.429	0 - 300	12	25/50/75/100/125/ 150/175/200/225/250/275	17,0	897,75

304.420

304.107 Bügelmessschrauben, klein

Outside micrometer, small

0.01



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.107	0 - 15	2,5	4	17	20	42,11

Bügelmessschrauben, antimagnetisch, DIN 863

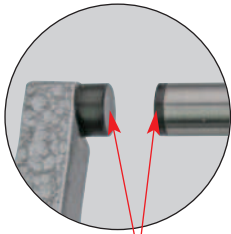
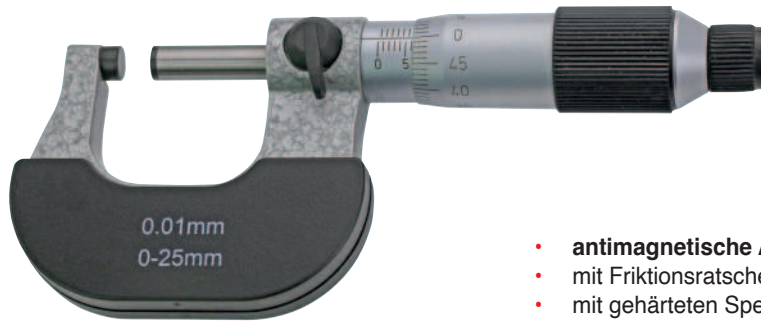
Outside micrometer, antimagnetic, DIN 863

304.708

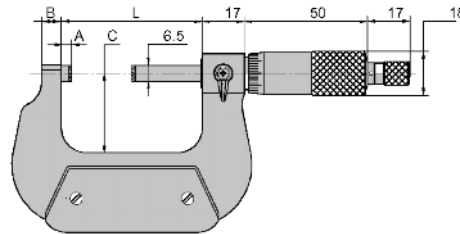


0.01

3



gehärtete Spezialstahl
hardened special steel



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

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

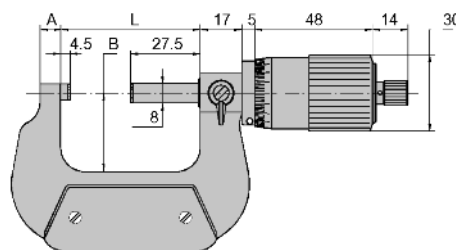
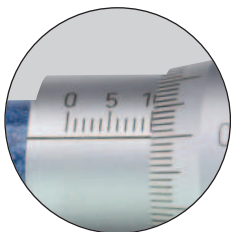
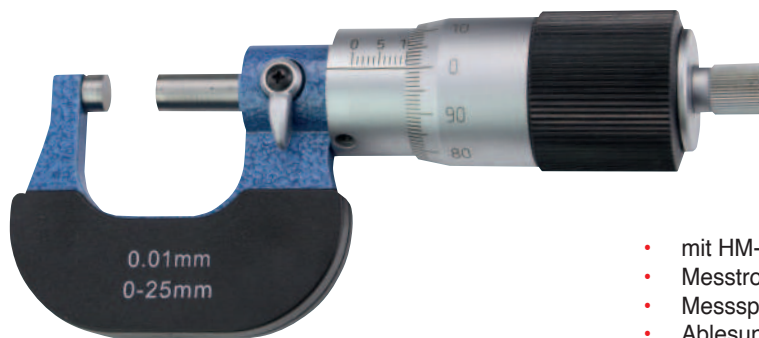
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.708	0 - 25	3,5	6	24	32	882,00
304.709	25 - 50	3,5	8	32	57	960,75

Bügelmessschrauben mit großer Trommel, DIN 863

Outside micrometer with big thimble, DIN 863

304.248

0.01



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

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

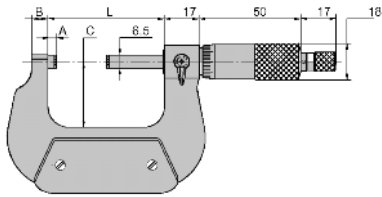
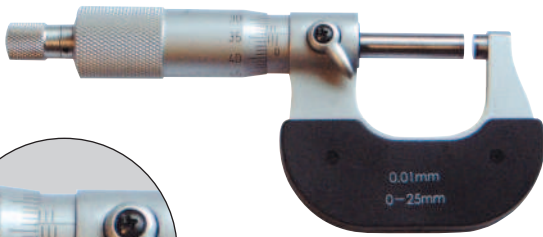
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.248	0 - 25	6	24	32	84,21
304.249	25 - 50	8	32	57	91,88
304.250	50 - 75	8	45	82	102,90
304.251	75 - 100	8	57	107	109,20

3.4 Micrometer, Inside Micrometer, Threepoint internal Micrometer

304.528 Bügelmessschrauben für Linkshänder

Outside micrometer for left hand

0.01



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

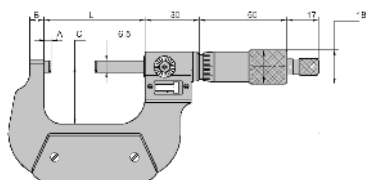
- **for left hand**
- with carbide measuring faces
- scale chrome finished
- spindle \varnothing 6.5 mm, thread pitch 0.5 mm
- with ratchet
- scale 0.01 mm, accuracy DIN 863
- from 25 - 50 mm with standard
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.528	0 - 25	3,5	6	24	32	45,26
304.529	25 - 50	3,5	8	32	57	57,02
304.530	50 - 75	3,5	8	45	82	65,94
304.531	75 - 100	3,5	8	57	107	71,09

304.051 Bügelmessschrauben mit Zählwerk, DIN 863

Outside micrometer with counter, DIN 863

0.01



- mit Zählwerk
- mit HM-Messflächen
- Messtrommel mattverchromt mit Ratsche
- Messspindel \varnothing 6,5 mm, Steigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm, Genauigkeit nach DIN 863
- ab Messbereich 25 - 50 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

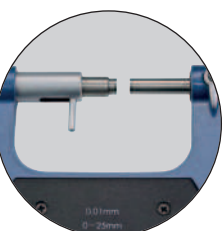
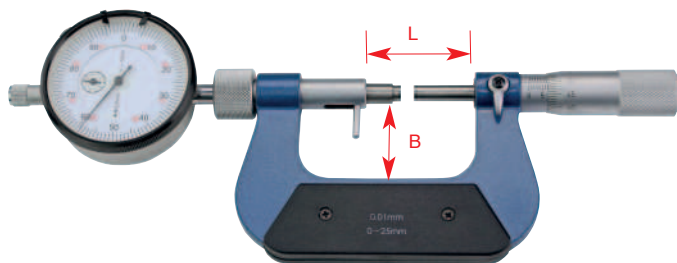
- with counter
- with carbide measuring faces
- scale chrome finished, with ratchet
- spindle \varnothing 6.5 mm, thread pitch 0.5 mm
- scale 0.01 mm, accuracy DIN 863
- from 25 - 50 mm with standard
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.051	0 - 25	3,5	6	24	32	91,98
304.052	25 - 50	3,5	8	32	57	102,90
304.053	50 - 75	3,5	8	45	82	113,40
304.054	75 - 100	3,5	8	57	107	125,48

307.108 Bügelmessschrauben mit Messuhr

Micrometer with dial indicator

0.01



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

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

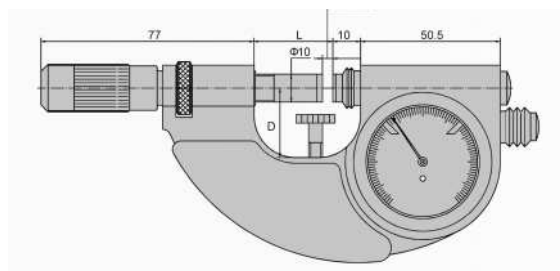
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellmaß Standard mm	L mm	B mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.108	0 - 25	-	41	37	248,85
307.109	25 - 50	25	67	50	270,90
307.110	50 - 75	50	93	62	306,60
307.111	75 - 100	75	118	69	336,00

Bügelmessschrauben mit Feinzeiger

Indicating snap micrometer

307.204

0.001



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Feinzeiger Accuracy Indicator mm	L mm	D mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.204	0 - 25	0.002	28,5	25	572,25

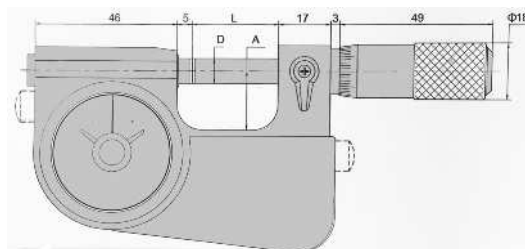
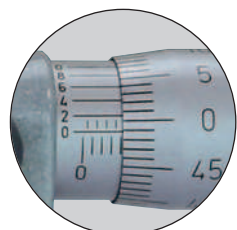
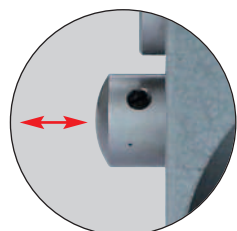
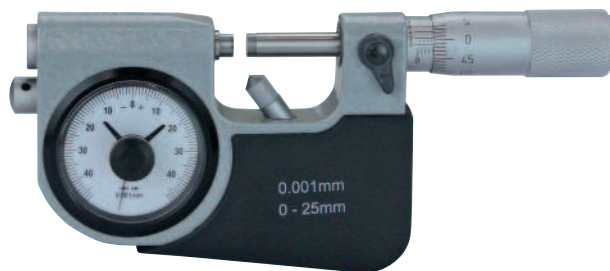
3

Bügelmessschrauben mit Feinzeiger

Indicating snap micrometer

307.208

0.001



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Mikrometer Acc. micrometer mm	Genauigkeit Feinzeiger Indicator mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.208	0 - 25	0.003	0.002	367,50
307.209	25 - 50	0.003	0.002	446,25
307.210	50 - 75	0.003	0.002	488,25
307.211	75 - 100	0.003	0.002	609,00

3.6 Micrometer, Inside Micrometer, Threepoint internal Micrometer

307.031 Bügelmessschrauben mit 100 mm Bügeltiefe

Deep throat micrometer

0.01



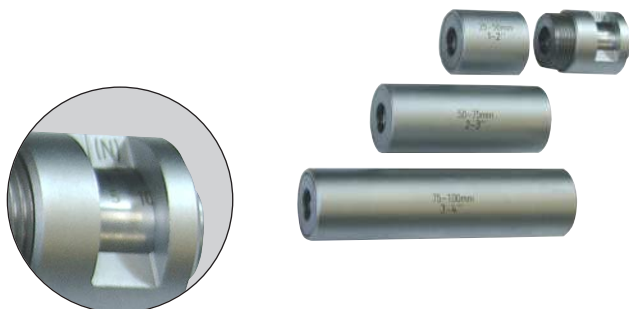
- 100 mm Bügeltiefe
- Messtrommel mattverchromt
- Bügel lackiert
- mit HM-Messflächenn
- Messspindel Ø 6,5 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit nach DIN 863
- mit Ratsche
- ab 25 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Bügeltiefe Depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.031	0 - 25	100	129,68
307.032	25 - 50	100	148,05

401.035 Ratschen-Kraftmessgerät

Ratchet force measuring tool



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range N	Verlängerung Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
401.035	5 - 12	25, 50, 75	51,77

304.309 Einstellmaß für Außenmessschrauben

Setting standard



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

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

- zum Einstellen von Außenmessschrauben
- mit Wärmeschutz

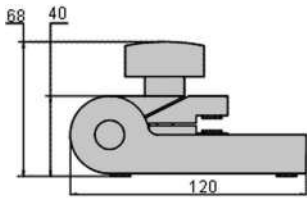
- for the calibration of outside micrometers
- with heat insulation

Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Range mm	D mm	Genauigkeit Accuracy µm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Range mm	D mm	Genauigkeit Accuracy µm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Range mm	D mm	Genauigkeit Accuracy µm	Euro/St. Euro/Pc.
304.309	25	7	±2	6,20	304.318	250	8	±3,5	30,77	304.320.9	675	16	±7	101,43
304.310	50	7	±2	6,77	304.319	275	8	±3,5	33,29	304.321.1	725	16	±8	109,20
304.311	75	7	±2	7,35	304.320.2	325	16	±4	58,17	304.321.2	775	16	±8	112,35
304.312	100	8	±2,5	8,61	304.320.3	375	16	±4	67,94	304.321.3	825	16	±9	120,75
304.313	125	8	±2,5	11,03	304.320.4	425	16	±5	73,08	304.321.4	875	16	±9	129,15
304.314	150	8	±3,0	12,71	304.320.5	475	16	±5	78,86	304.321.5	925	16	±10	141,23
304.315	175	8	±3,0	15,38	304.320.6	525	16	±6	81,06	304.321.6	975	16	±10	150,15
304.316	200	8	±3,5	20,37	304.320.7	575	16	±6	87,78	304.322.1	1050	16	±12	159,60
304.317	225	8	±3,5	28,25	304.320.8	625	16	±7	96,29	304.322.2	1150	16	±12	159,60

Halter für Bügelmessschrauben

Micrometer holder

304.005



- für Messschrauben bis 100 mm
- Neigung einstellbar
- zusammenklappbar
- Eigengewicht 0,75 kg

- for micrometer until 100 mm
- with adjustable angle and central clamp
- foldaway
- weight 0,75 kg

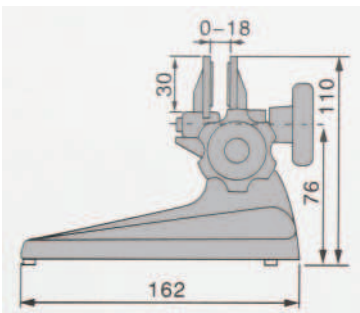
Art.-Nr. Item no.	Gewicht Weight g	Euro/St. Euro/Pc.
304.005	750	35,39

3

Halter für Bügelmessschrauben, schwere Ausführung

Micrometer holder, heavy type

304.006



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

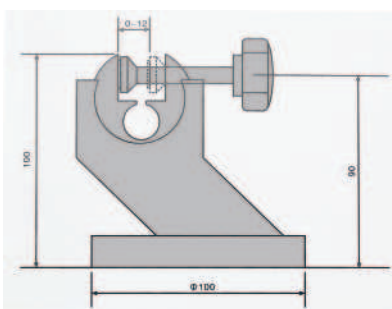
- for micrometer until 300 mm
- with adjustable angle and central clamp
- heavy type
- weight 2 kg

Art.-Nr. Item no.	Gewicht Weight g	Euro/St. Euro/Pc.
304.006	2000	28,67

Halter für Bügelmessschrauben

Micrometer holder

304.008



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

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

Art.-Nr. Item no.	Grundplatte Base mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
304.008	ø 100	1,5	48,09

3.8 Micrometer, Inside Micrometer, Threepoint internal Micrometer

302.254 Digital-Bügelmessschrauben, DIN 863

Digital micrometer, DIN 863

0.001
0.00005"

1.5 V
LR 44

3



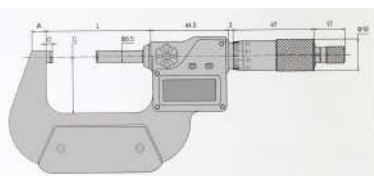
302.254



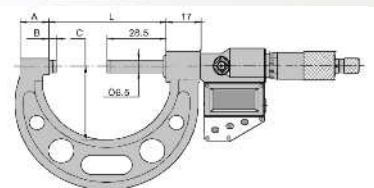
302.258



bis 100 mm
until 100 mm



ab 100 mm
from 100 mm



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.254	0 - 25	6	26,5	32,5	144,90
302.255	25 - 50	8	32,0	57,5	165,90
302.256	50 - 75	8	44,5	82,5	189,00
302.257	75 - 100	8	57,0	107,5	199,55
302.258	100 - 125	10	82,0	133,0	242,55
302.259	125 - 150	10	94,5	158,0	263,55
302.260	150 - 175	10	94,5	184,0	304,50
302.261	175 - 200	12	107,0	209,5	336,00
302.262	200 - 225	12	130,0	209,5	367,50
302.263	225 - 250	19	142,0	260,0	399,00
302.264	250 - 275	19	155,0	285,0	420,00
302.265	275 - 300	19	168,0	310,0	446,25

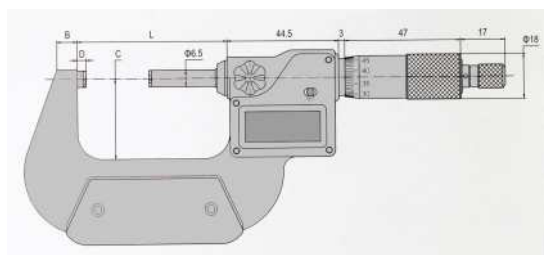
302.244.N Digital-Bügelmessschrauben IP65, DIN 863, Anzeige nur mm

Digital micrometer IP65, DIN 863, display only mm

mm

0.001
0.00005"

1.5 V
LR 44



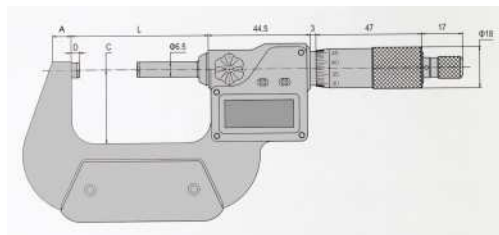
- Bügel lackiert, Messstrommel mattverchromt
- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- mit Ratsche
- Digital-Anzeige nur in mm, mit automatischer Abschaltung
- Ablesung: 0,001 mm, Genauigkeit DIN 863
- ab 25 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.244.N	0 - 25	7	28	32,5	107,10
302.245.N	25 - 50	10	35	57,5	123,38
302.246.N	50 - 75	12	48	82,5	139,65
302.247.N	75 - 100	12	60	107,5	151,73

Digital-Bügelmessschrauben, IP65, DIN 863

Digital micrometer, IP 65, DIN 863



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

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

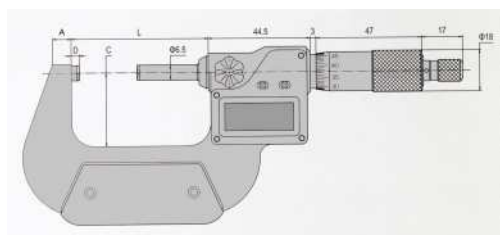
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	C mm	D mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.274	0 - 25	6	26,5	3	32,5	158,55
302.275	25 - 50	8	32,0	3	57,5	183,75
302.276	50 - 75	8	44,5	3	82,5	220,50
302.277	75 - 100	8	57,0	3	107,5	253,05

Digital-Bügelmessschrauben mit 2 mm Spindelsteigung, IP 65, DIN 863

Digital micrometer with 2 mm spindle thread, IP 65, DIN 863



2 mm / U



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	C mm	D mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.284	0 - 25	6	26,5	3	32,5	243,60
302.285	25 - 50	8	32,0	3	57,5	270,90
302.286	50 - 75	8	44,5	3	82,5	303,45
302.287	75 - 100	8	57,0	3	107,5	336,00

302.274



0.001
0.00005"



3

302.284



0.001
0.00005"



3.10 Micrometer, Inside Micrometer, Threepoint internal Micrometer

302.074 Digital-Bügelmessschrauben mit Friktionsratsche, DIN 863

Digital micrometer with friction ratchet, DIN 863

0.001
0.00005"

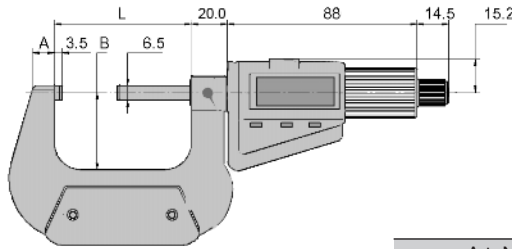
RB 6

3 V
CR 2032



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

3



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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.074	0 - 25	6	24	32	110,25
302.075	25 - 50	8	32	57	123,38
302.076	50 - 75	8	44	82	144,90
302.077	75 - 100	8	56	107	171,15
302.078	100 - 125	8	66	133	242,55
302.079	125 - 150	8	78	158	263,55

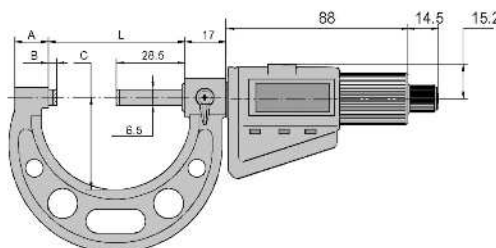
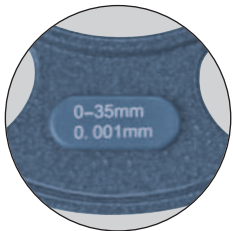
302.081 Digital-Bügelmessschrauben mit Friktionsratsche, Messweg 35 mm

Digital micrometer with friction ratchet, measuring path 35 mm

0.001
0.00005"

RB 6

3 V
CR 2032



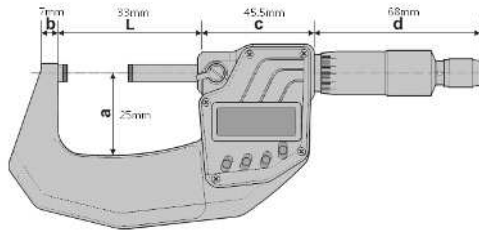
- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- mit Friktionsratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF/SET-, DATA-, mm/inch/0-Taste
- mit Datenausgang RB 6
- Ablesung: 0,001 mm
- im Behältnis/Kasten

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Einstellmaß Setting standard mm	A mm	B mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.081	0 - 35	0,006	-	12	10	38	57	137,03
302.082	35 - 70	0,007	50	12	5,5	51	81	169,05
302.083	65 - 100	0,008	75	12	3,5	60	105	194,25
302.084	0 - 100		50 + 75					472,50

Digital-Bügelmessschrauben, DIN 863

Digital micrometer, DIN 863



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

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



302.290 - 302.293



302.294 - 302.297

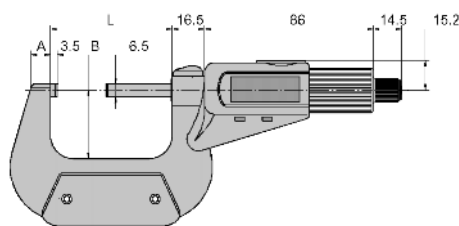
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Schutzklasse Protection class	a mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.290	0 - 25	-	25	33	121,28
302.291	25 - 50	-	32	57	139,65
302.292	50 - 75	-	47	82	155,93
302.293	75 - 100	-	61	108	177,45
302.294	0 - 25	IP 65	25	31	162,75
302.295	25 - 50	IP 65	32	57	193,75
302.296	50 - 75	IP 65	47	82	225,75
302.297	75 - 100	IP 65	61	108	257,25

Digital-Bügelmessschrauben, DIN 863

Digital micrometer, DIN 863



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



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



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.004.N	0 - 25	7	28	32,5	110,25
302.005.N	25 - 50	10	35	57,5	134,93
302.006.N	50 - 75	12	48	82,5	145,95
302.007.N	75 - 100	12	60	107,5	157,50

302.290

0.001
0.00005"

RB 4

1.5 V
LR 44

3

IP 65

302.004.N

0.001
0.00005"

1.5 V
LR 44

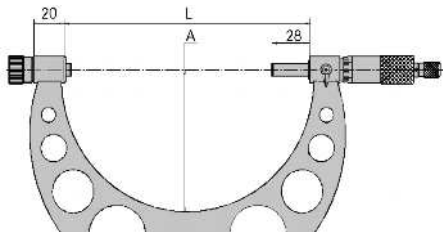
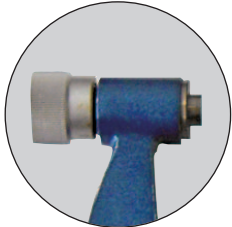
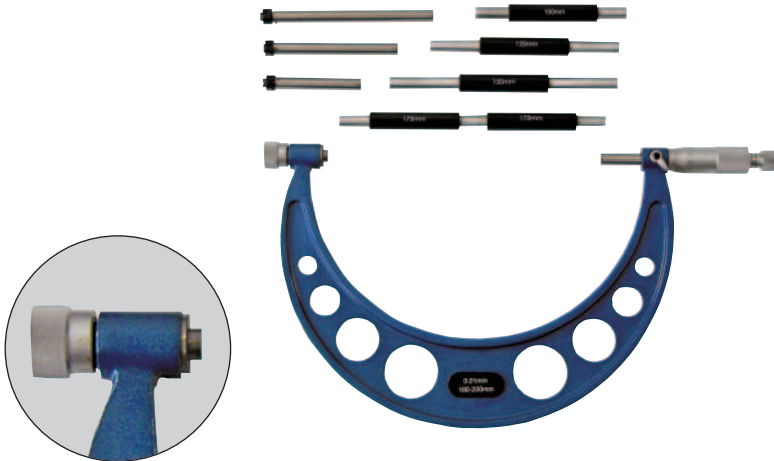
3.12 Micrometer, Inside Micrometer, Threepoint internal Micrometer

304.028 Bügelmessschrauben mit auswechselbaren Ambossen

Micrometer with exchangeable anvils

0.01

3



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Amboss/St. Anvils/pcs	Einstellmaß Standard mm	A mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.028	0 - 100	0,009	4	25/50/75	57	216,30
304.029	100 - 200	0,011	4	100/125/150/175	114	298,20
304.030	200 - 300	0,013	4	200/225/250/275	165	311,85
304.031	0 - 150	0,011	6	25/50/75/100/125	82	259,35
304.032	150 - 300	0,013	6	150/175/200/225/250/275	165	325,50

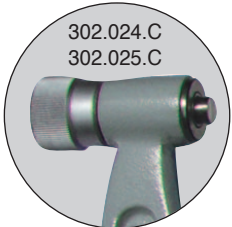
302.024.C Digital-Bügelmessschrauben mit großem Messbereich

Digital micrometer with large measuring range

0.001
0.00005"

RB 4.1

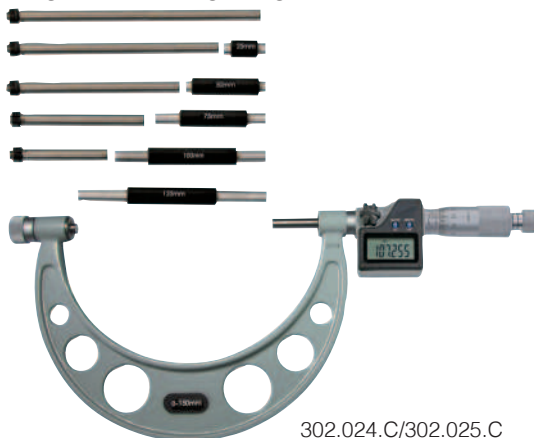
1.5 V
LR 44



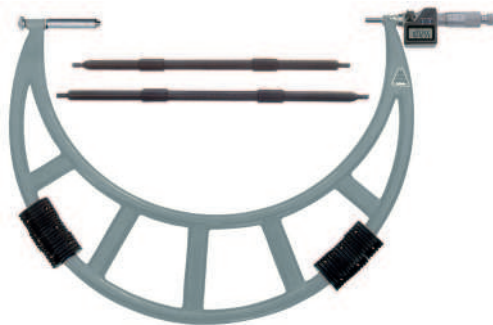
302.024.C
302.025.C



302.026.C-
302.028.C



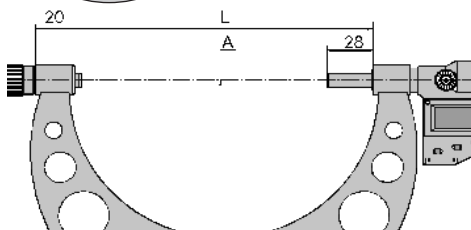
302.024.C/302.025.C



302.026.C-302.028.C

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

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

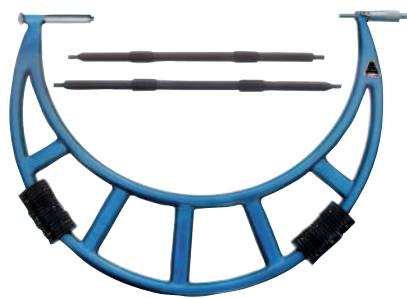
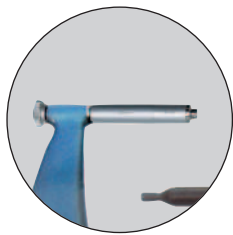


Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Amboss/St. Anvils/pcs	Einstellmaß Standard mm	A mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.024.C	0 - 150	0,011	6	25/50/75/100/125	82	158	383,25
302.025.C	150 - 300	0,013	6	150/175/200/225/250/275	165	308	404,25
302.026.C	300 - 400	0,011	25 + 50	325 + 375	244	417	441,00
302.027.C	400 - 500	0,013	25 + 50	425 + 475	292	520	509,25
302.028.C	500 - 600	0,015	25 + 50	525 + 575	321	609	577,50

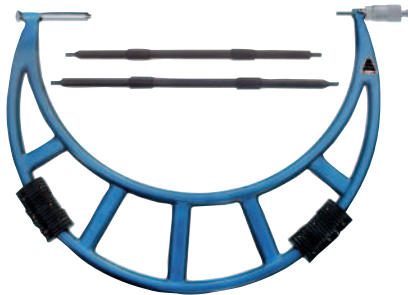
Bügelmessschrauben mit großem Messbereich

Micrometer with large measuring rang

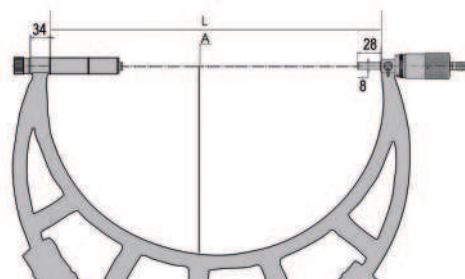
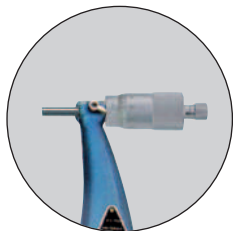
304.033



304.033



304.133



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

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

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

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

Holzkasten nur zum Transport!
Wooden case for transport only!

Speditionsware
delivery by special carrier

ÜbergroÙe / *Oversize*

	Messbereich <i>Range mm</i>	Einstellmaß <i>Standard mm</i>	A <i>mm</i>	L <i>mm</i>	Genauigkeit <i>Accuracy mm</i>	kg	Steigung 0,5 mm <i>thread pitch 0.5 mm</i>		Steigung 1.0 mm <i>thread pitch 1.0 mm</i>	
							Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>	Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
	300 - 400	325 + 375	244	417	0,011	1,7	304.033	409,50	304.133	435,75
	400 - 500	425 + 475	292	520	0,013	2,0	304.034	488,25	304.134	509,25
	500 - 600	525 + 575	321	609	0,015	2,2	304.035	551,25	304.135	577,50
	600 - 700	625 + 675	371	709	0,016	2,4	304.036	682,50	304.136	719,25
	700 - 800	725 + 775	426	809	0,018	4,4	304.037	803,25	304.137	861,00
	800 - 900	825 + 875	476	909	0,020	4,9	304.038	945,00	304.138	1.003,75
	900 - 1000	925 + 975	576	1009	0,020	5,4	304.039	1.029,00	304.139	1.113,00
	1000 - 1200	1050 + 1150	600	1209	0,020	8,5			304.040	2.142,00
	1200 - 1400	1250 + 1350	700	1409	0,024	10,0			304.041	2.289,00
	1400 - 1600	1450 + 1550	800	1609	0,028	13,0			304.042	2.457,00
	1600 - 1800	1650 + 1750	900	1809	0,031	16,0			304.043	2.730,00
	1800 - 2000	1850 + 1950	1000	2009	0,034	19,0			304.044	3.139,50

Messamboss für Bügelmessschrauben mit großem Messbereich

Measuring anvil for micrometer with relocatable anvils

304.033.1



Art.-Nr. <i>Item no.</i>	für Messbereiche <i>for range mm</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
304.033.1	300 - 1000	Messamboss / <i>anvil</i> 72,56
304.033.2	300 - 1000	Messamboss + Distanzrohre 25 mm, 50 mm <i>anvil + distance piece 25 mm and 50 mm</i> 152,25
304.040.1	1000 - 2000	Messamboss / <i>anvil</i> 115,50
304.040.2	1000 - 2000	Messamboss + Distanzrohre 50 mm, 100 mm <i>anvil + distance piece 50 mm and 100 mm</i> 194,25

3.14 Micrometer, Inside Micrometer, Threepoint internal Micrometer

309.080 Universal-Messschrauben mit auswechselbaren Einsätzen

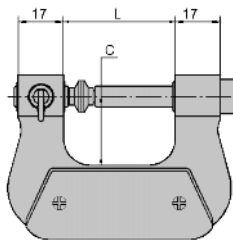
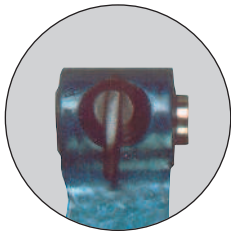
Universal micrometer with interchangeable inserts

0.01



Messspindel nicht drehend
non-rotating spindle

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



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

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

- Ablesung 0,01 mm
- mit Friktionratsche

- reading 0.01 mm
- with friction ratchet

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.080	0 - 25	0,008	26	42	325,50
309.081	25 - 50	0,008	38	67	336,00
309.082	50 - 75	0,010	50	92	351,75
309.083	75 - 100	0,010	62	118	383,25
309.084	100 - 125	0,012	70	142	399,00
309.085	125 - 150	0,012	82	168	425,25
309.086	150 - 175	0,014	92	192	441,00
309.087	175 - 200	0,014	107	209	467,25

302.040.D



Messspindel nicht drehend
non-rotating spindle

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



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.040.D	0 - 25	0,008	26	42	425,25
302.041.D	25 - 50	0,008	38	67	456,75
302.042.D	50 - 75	0,010	50	92	472,50
302.043.D	75 - 100	0,010	62	118	493,50
302.044.D	100 - 125	0,012	70	142	519,75
302.045.D	125 - 150	0,012	82	168	540,75
302.046.D	150 - 175	0,014	92	192	556,50
302.047.D	175 - 200	0,014	107	209	577,50

0.001
0.00005"

RB 4.1

1.5 V
LR 44



309.097.0 Einstellmaß für Gewinde-Messschrauben

Setting standard for screw micrometer



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

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

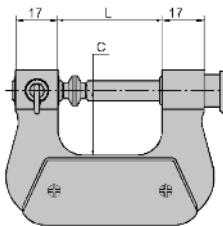
Art.-Nr. Item no.	Maß Size mm	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Item no.	Maß Size mm	Euro/Paar Euro/Pair
309.097.0	25 x 60°	53,34	309.091.0	25 x 55°	54,60
309.097.1	50 x 60°	60,17	309.091.1	50 x 55°	59,43
309.097.2	75 x 60°	66,57	309.091.2	75 x 55°	64,05
309.097.3	100 x 60°	79,59	309.091.3	100 x 55°	74,66
309.097.4	125 x 60°	90,51	309.091.4	125 x 55°	84,95
309.097.5	150 x 60°	106,05	309.091.5	150 x 55°	96,81
309.097.6	175 x 60°	119,18	309.091.6	175 x 55°	111,83

Gewinde-Messschrauben

Thread micrometer



Messspindel nicht drehend
non-rotating spindle



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

- Ablesung 0,01 mm
- reading 0.01 mm

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	C mm	L mm	Einstellmaß Standard mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.091	0 - 25	0,008	26	42	-	194,40
309.092	25 - 50	0,008	38	67	25 x 60°	201,60
309.093	50 - 75	0,010	50	92	50 x 60°	236,25
309.094	75 - 100	0,010	62	118	75 x 60°	253,05
309.095	100 - 125	0,012	70	142	100 x 60°	283,50
309.096	125 - 150	0,012	82	168	125 x 60°	310,80
309.097	150 - 175	0,014	92	192	150 x 60°	330,75
309.098	175 - 200	0,014	107	209	175 x 60°	351,75



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



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	C mm	L mm	Einstellmaß Standard mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.191.D	0 - 25	0,008	26	42	-	304,50
302.192.D	25 - 50	0,008	38	67	25 x 60°	325,50
302.193.D	50 - 75	0,010	50	92	50 x 60°	378,00
302.194.D	75 - 100	0,010	62	118	75 x 60°	414,75
302.195.D	100 - 125	0,012	70	142	100 x 60°	451,50
302.196.D	125 - 150	0,012	82	168	125 x 60°	483,00
302.197.D	150 - 175	0,014	92	192	150 x 60°	514,50
302.198.D	175 - 200	0,014	107	209	175 x 60°	567,00

Gewinde-Einsätze

Thread inserts



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

Art.-Nr. Item no.	Maß Size mm	Winkel Angle °	Euro/Paar Euro/Pair
309.090.1	0,4 - 0,5	60°	30,35
309.090.2	0,6 - 0,9	60°	30,35
309.090.3	1,0 - 1,75	60°	30,35
309.090.4	2,0 - 3,0	60°	30,35
309.090.5	3,5 - 5,0	60°	30,35
309.090.6	5,5 - 7,0	60°	30,35
309.090	Satz/Set 0,4 - 7,0	60°	153,83

Art.-Nr. Item no.	Maß Size TPI	Winkel Angle °	Euro/Paar Euro/Pair
309.098.0	60 - 48	55°	29,05
309.098.1	48 - 40	55°	29,05
309.098.2	40 - 32	55°	29,05
309.098.3	32 - 24	55°	29,05
309.098.4	24 - 18	55°	29,05
309.098.5	18 - 14	55°	29,05
309.098.6	14 - 10	55°	29,05
309.098.7	10 - 7	55°	29,05
309.098.8	7 - 4,5	55°	29,05
309.098.9	4,5 - 3,5	55°	29,05
309.099	Satz/Set 60 - 3,5	55°	280,35

309.091

0.01

3

302.191.D

0.001
0.00005"

RB 4.1

1.5 V
LR 44

309.090.1

309.098.0

309.170 **Universal-Bügelmessschraube mit verschiebbarem Amboss**

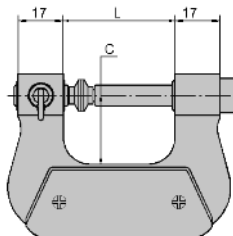
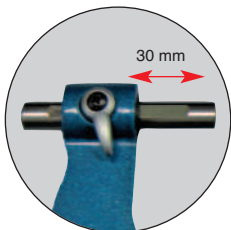
Universal micrometer with movable anvil

0.01



Messspindel drehend
rotating spindle \varnothing 6,5 mm

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



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

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

- Ablesung 0,01 mm
- mit Ratsche

- reading 0.01 mm
- with ratchet

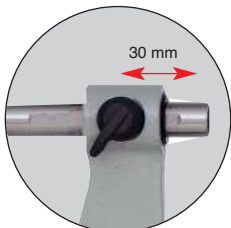
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.170	0 - 25	0,008	37	67	352,75
309.171	25 - 50	0,008	50	92	367,50
309.172	50 - 75	0,010	62	118	409,50
309.173	75 - 100	0,010	70	142	420,00
309.174	100 - 125	0,012	82	192	435,75
309.175	125 - 150	0,012	92	217	456,75

302.140.D



Messspindel drehend
rotating spindle \varnothing 6,5 mm

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



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.140.D	0 - 25	0,008	37	67	425,25
302.141.D	25 - 50	0,008	50	92	446,25
302.142.D	50 - 75	0,010	62	118	456,75
302.143.D	75 - 100	0,010	70	142	493,50
302.144.D	100 - 125	0,012	82	192	514,50
302.145.D	125 - 150	0,012	92	217	519,75

0.001
0.00005"

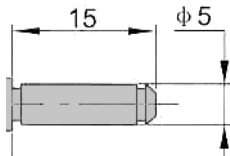


Einsätze Aufnahme ϕ 5 mm

Inserts shaft ϕ 5 mm



- Aufnahme 5 mm, Lieferung paarweise
- Shank 5 mm, delivery pairwise



Art.-Nr. Item no.	Form Form		Euro/Pair Euro/Pair
309.088.1	Planparallel ϕ 6,5 mm parallel ϕ 6.5 mm		32,03
309.088.2	flach 0,7 mm flat 0.7 mm		32,03
309.088.3	gewölbt ϕ 6,5 mm spherical ϕ 6.5 mm		32,03
309.088.4	Teller 12 mm disc 12 mm		32,03
309.088.5	keilförmig 60° point 60°		32,03
309.088.6	kegelförmig 60° point 60°		32,03
309.088.7	rund, abgesetzt ϕ 2 mm round, small ϕ 2 mm		32,03
309.088	Satz, 7 Paare set 7 pairs		197,40

3

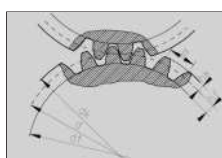
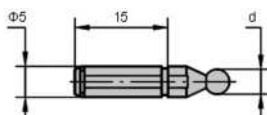
Kugel-Einsätze zur Messung von Zahnrad

Ball inserts for measuring of gear



- Lieferung paarweise
- Aufnahme 5 mm

- delivery pairwise
- Shank 5 mm



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

Art.-Nr. Item no.	Maß Size mm	Modul Modul	Euro/Pair Euro/Pair
309.181	1	0,6 - 0,65	82,85
309.182	1,5	0,9 - 1,0	82,85
309.183	2	1,25	82,85
309.184	2,5	1,5	82,85
309.185	3	1,75	82,85
309.186	3,5	2	82,85
309.187	4	2,25	82,85
309.188	4,5	2,5	82,85
309.189	5	2,75	82,85
309.190	6	3,5	82,85

504.131 **Universal-Messstand mit Digital-Einbau-Mikrometer**

Universal measuring table with digital micrometer head



mitgelieferte Einsätze / included measuring tips



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messbereich Mikrometer Range mikrometer head mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
504.131	75	25	0,001	672,00

309.041 **Universal-Bügelmessschrauben**

Universal micrometer

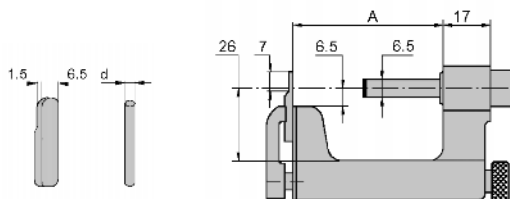


309.041



302.050.C

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



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.041	0 - 25	201,60

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.050.C	0 - 25	357,00



0.001
0.00005"

RB 4.1

1.5 V
LR 44

3

309.041

302.050.C

0.001
0.00005"

RB 4.1

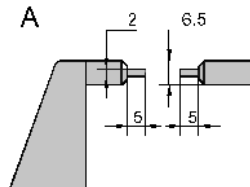
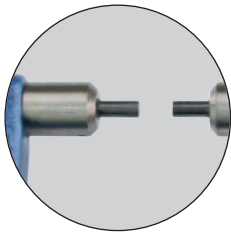
1.5 V
LR 44

Bügelmessschrauben mit abgesetzten Messflächen

Micrometer with stepped measuring faces



307.011



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

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

- Ablesung 0,01 mm; mit Ratsche

- reading 0.01 mm; with ratchet

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.011	0 - 25	0,005	102,90
307.012	25 - 50	0,005	114,98

307.011

0.01

3



302.111.C

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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.111.C	0 - 25	0,005	265,65
302.112.C	25 - 50	0,005	291,90

302.111.C

0.001
0.00005"

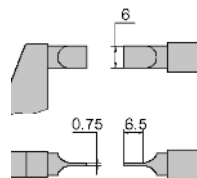
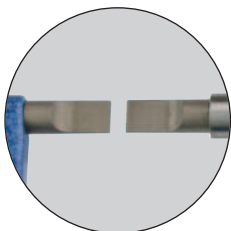


Bügelmessschrauben zur Nutenmessung

Blade micrometer



307.021



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

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

- Ablesung 0,01 mm; mit Friktionratsche

- reading 0.01 mm; with friction ratchet

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.021	0 - 25	0,005	205,80
307.022	25 - 50	0,005	216,30
307.023	50 - 75	0,006	233,10
307.024	75 - 100	0,006	259,35
307.025	100 - 125	0,008	298,20
307.026	125 - 150	0,008	303,45

307.021

0.01



302.121.C

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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.121.C	0 - 25	0,005	303,45
302.122.C	25 - 50	0,005	320,25

302.121.C

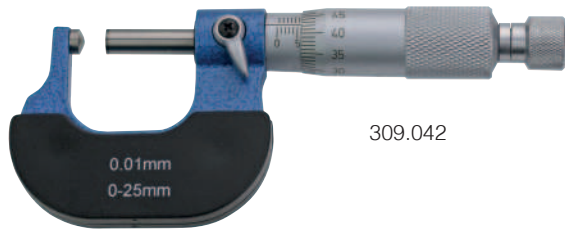
0.001
0.00005"



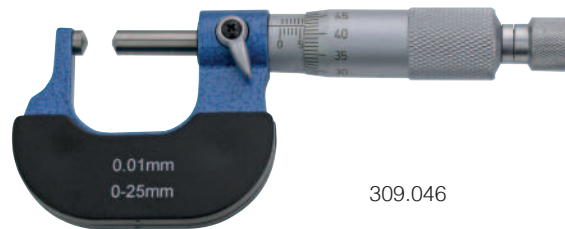
309.042 **Rohrwanddicken-Messschrauben**

Tube Micrometer

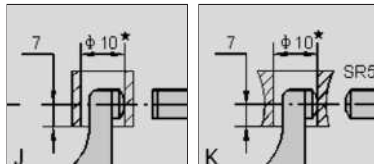
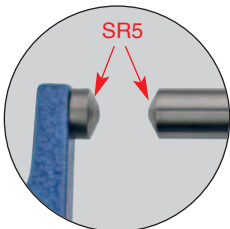
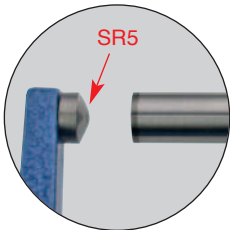
0.01



309.042



309.046



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Messfläche Measuring face	Euro/St. Euro/Pc.
309.042	0 - 25	0,004	ballig + flach / spherical - flat	57,12
309.046	0 - 25	0,004	ballig + ballig / spherical - spherical	62,79

302.154.C **Digital-Rohrwanddicken-Messschrauben**

Digital tube Micrometer

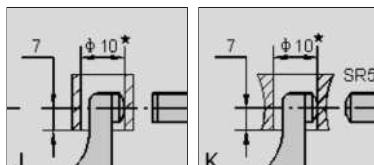
0.001
0.00005"



302.154.C



302.155.C



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

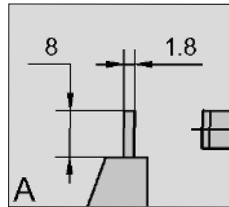
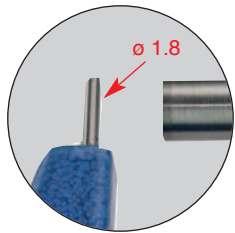
- optional single or doubleside spherical faces
- frame coated, thimble chrome finished
- spindle 6.5 mm, thread 0.5 mm
- reading 0.001 mm or 0.00005"
- display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button
- with data output RB 4.1
- with ratchet
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Messfläche Measuring face	Euro/St. Euro/Pc.
302.154.C	0 - 25	0,004	ballig + flach / spherical - flat	273,00
302.155.C	0 - 25	0,004	ballig + ballig / spherical - spherical	304,50

Rohrwanddicken-Messschrauben ab 1,8 mm

Tube Micrometer, from 1.8 mm

309.043



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

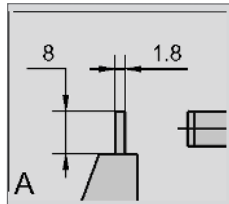
- for measuring of wall thickness from 1.8 mm
- carbide face
- frame coated
- thimble chrome finished
- with ratchet, reading 0.01 mm
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messung ab Measuring at mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.043	0 - 25	1,8	0,004	68,15

0.01

3

302.153.C



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messung ab Measuring at mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.153.C	0 - 25	1,8	0,004	263,55

0.001
0.00005"

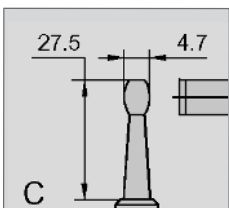
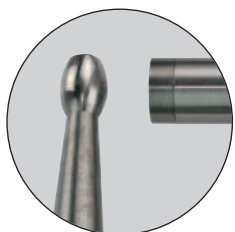
RB 4.1

1.5 V
LR 44

Rohrwanddicken-Messschrauben ab 4,7 mm

Tube Micrometer from 4.7 mm

309.044



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

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

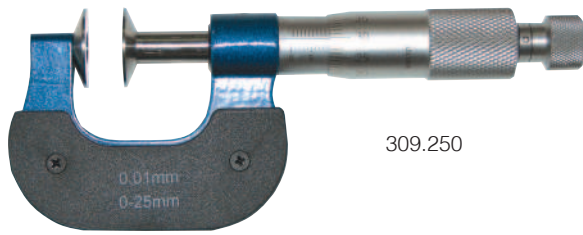
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messung ab Measuring at mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.044	0 - 25	4,7	0,004	65,94

0.01

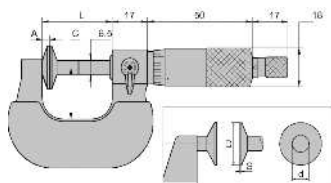
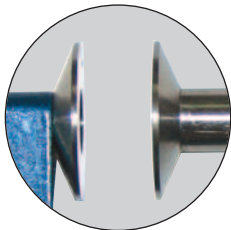
309.250 **Bügelmessschrauben mit Tellermessflächen und nicht drehender Spindel**

Disc micrometer with non-rotating spindle

0.01



309.250



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messteller Disc mm	Genauigkeit Accuracy mm	A mm	C mm	L mm	d mm	S mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.250	0 - 25	20	0,004	8	32	43	8	0,7	114,98
309.251	25 - 50	20	0,004	8	44	68	8	0,7	133,35
309.252	50 - 75	20	0,005	8	57	93	8	0,7	151,73
309.253	75 - 100	20	0,005	10	57	118	8	0,7	163,80
309.350	0 - 25	30	0,004	8	32	43	8	0,7	127,05
309.351	25 - 50	30	0,004	8	44	68	8	0,7	138,08
309.352	50 - 75	30	0,005	8	57	93	8	0,7	157,50
309.353	75 - 100	30	0,005	10	57	118	8	0,7	175,35
309.254	100 - 125	30	0,006	10	70	144	12	0,7	194,25
309.255	125 - 150	30	0,006	12	82	169	12	0,7	211,05
309.256	150 - 175	30	0,007	12	94	194	12	0,7	226,80
309.257	175 - 200	30	0,007	12	120	220	12	0,7	255,15

302.250.C

0.001
0.00005"



302.250.C

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messteller Disc mm	Genauigkeit Accuracy mm	A mm	C mm	L mm	d mm	S mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.250.C	0 - 25	20	0,004	8	32	43	8	0,7	336,00
302.251.C	25 - 50	20	0,004	8	44	68	8	0,7	367,50
302.252.C	50 - 75	20	0,005	8	57	93	8	0,7	388,50
302.253.C	75 - 100	20	0,005	10	57	118	8	0,7	409,50

309.150 **Bügelmessschrauben mit ø 60 mm Tellermessflächen**

Disc micrometer with non-rotating spindle ø 60 mm

0.01



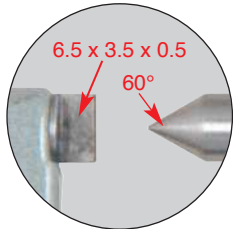
- 60 mm Messteller
- Bügel lackiert und Messtrommel mattverchromt
- Ablesung 0,01 mm
- Messgenauigkeit Werksnorm
- ab 25 - 50 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messteller Disc mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.150	0 - 25	60	0,008	255,15
309.151	25 - 50	60	0,008	286,65
309.152	50 - 75	60	0,010	311,85
309.153	75 - 100	60	0,010	367,50

Digital-Crimphöhe-Messschrauben

Digital micrometer with point



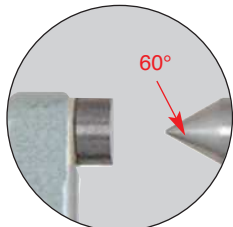
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- mit Ratsche
- Genauigkeit 0,005 mm
- Bügel lackiert
- Messtrommel mattverchromt
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- mit Datenausgang RB 4.1
- im Behältnis/Kasten

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Amboss Anvil mm	Spitze Point mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.161	0 - 25	6,5 x 3,5 x 0,5	60°	336,00

Digital-Messschrauben mit Kegelspitze

Digital micrometer with point



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Amboss Anvil mm	Spitze Point mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.165	0 - 25	ø 6,5	60°	336,00

302.161

0.001
0.00005"

RB 4.1

1.5 V
LR 44

3

302.165

0.001
0.00005"

RB 4.1

1.5 V
LR 44

302.280 **Digital-Blechdicken-Bügelmessschraube mit 2 mm Spindelsteigung, DIN 863**

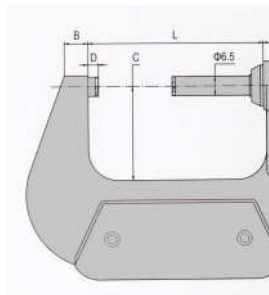
Digital micrometer for thickness with 2 mm spindle, DIN 863

0.001
0.00005"

RB 4.1

1.5 V
LR 44

3



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

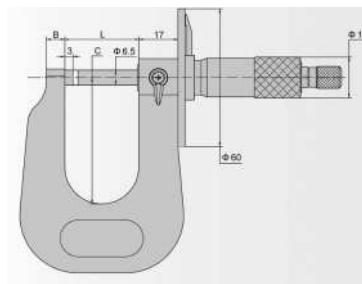
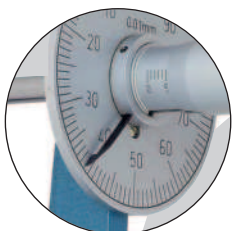
- frame coated, thimble chrome finished
- carbide measuring faces Ø 6.5 mm
- spindle 2 mm/U, with friction ratchet
- display with ON/OFF, ABS/INC, SET and UNIT button
- reading: 0.001 mm, accuracy DIN 863
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	B mm	C mm	D mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.280	0 - 25	6	26,5	3	32,5	409,50

309.051 **Blechdicken-Bügelmessschrauben**

Micrometer for sheet thickness

0.01



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

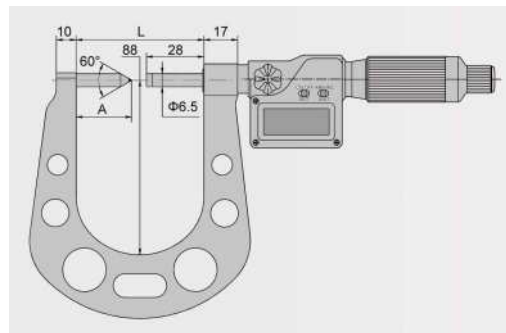
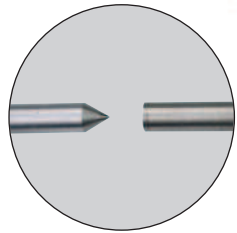
- with big disk for reading
- carbide measuring faces Ø 6.5 mm
- spindle 1 mm/U
- with ratchet
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung reading mm	Genauigkeit Accuracy mm	L mm	B mm	C mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.051	0 - 15	0,01	0,01	22	8	50	141,75
309.052	0 - 25	0,01	0,01	32	8	50	169,05

Digital-Messschrauben mit HM-Spitzen, 2 mm Spindelsteigung

Digital micrometer with carbide points, 2 mm spindle

302.216



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

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

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

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

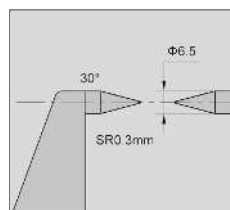
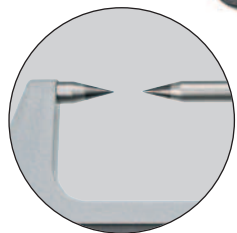
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messspitze Meas. points mm	A mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.216	7,6 - 33	60°	29	64,5	462,00

0.001
0.00005"



1.5 V
LR 44

3



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

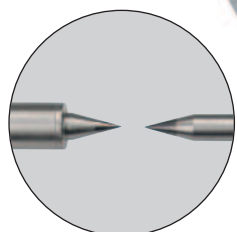
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messspitze Meas. points mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.214	0 - 25	30°	462,00

302.214

0.001
0.00005"



1.5 V
LR 44



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messspitze Meas. points mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.215	5 - 100	30°	609,00

302.215

0.001
0.00005"



1.5 V
LR 44

309.011 **Bügelmessschrauben mit großem Amboss**

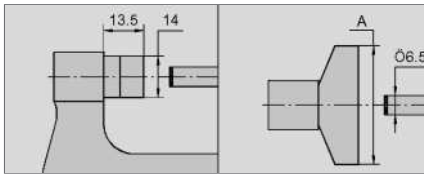
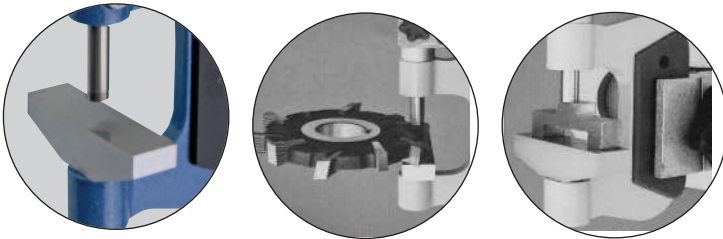
Large anvil micrometer

0.01

3



309.011



- mit großem Amboss zum Messen von Dicken z. B. von Scheibenfräsern
- Bügel lackiert, Messtrommel mattverchromt
- mit Ratsche
- Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit 0,005 mm
- im Behältnis/Kasten

- for thickness measuring, e.g. of side milling cutter
- frame coated, thimble chrome finished
- with ratchet
- reading 0.01 mm
- accuracy 0,005 mm
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Amboss Anvil mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.011	0 - 25	50 x 14	276,15
309.012	25 - 50	60 x 14	341,25

302.151.C **Digital-Bügelmessschrauben mit großem Amboss**

Digital large anvil micrometer

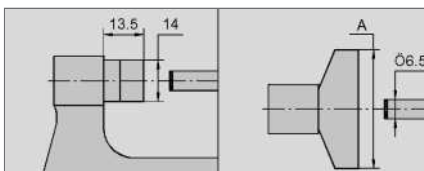
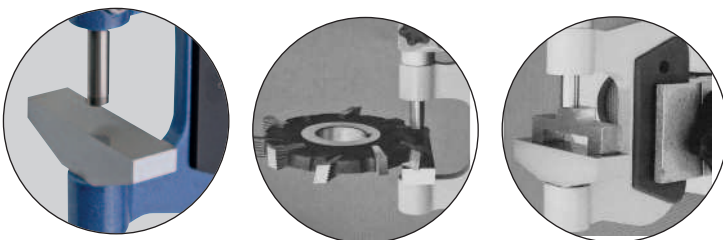
0.001
0.00005"

RB 4.1

1.5 V
LR 44



302.151.C



- mit großem Amboss zum Messen von Dicken z. B. von Scheibenfräsern
- Bügel lackiert, Messtrommel mattverchromt
- mit Ratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- Genauigkeit 0,005 mm
- im Behältnis/Kasten

- for thickness measuring, e.g. of side milling cutter
- frame coated, thimble chrome finished
- with ratchet
- display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button
- reading 0.001 mm or 0.00005"
- accuracy 0,005 mm
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Amboss Anvil mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.151.C	0 - 25	50 x 14	362,25
302.152.C	25 - 50	60 x 14	399,00

Tiefen-Messschrauben

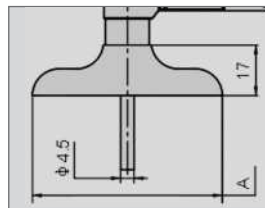
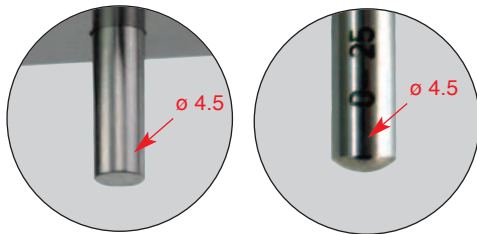
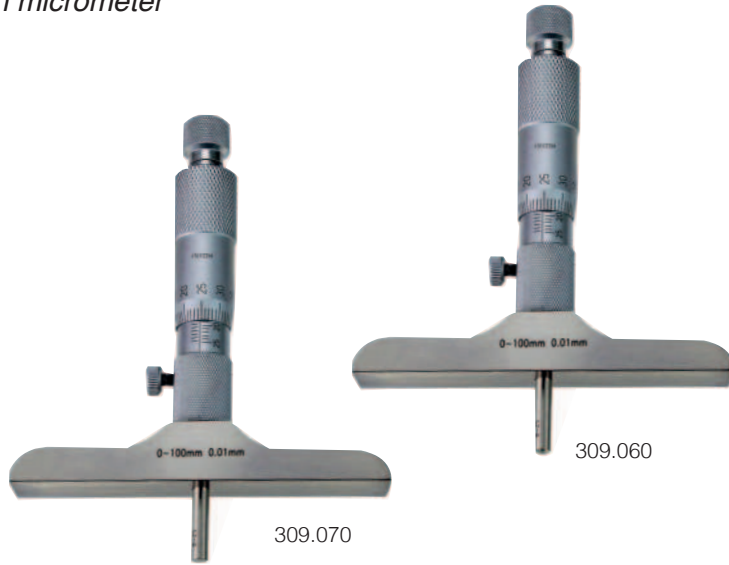
Depth micrometer

309.070

309.060

0.01

3



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

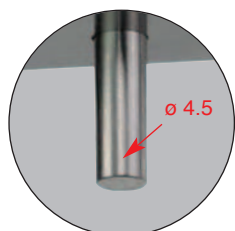
- base 100 x 16 mm
- reading 0.01 mm
- with ratchet
- measuring inserts ϕ 4.5 mm
- inserts simply exchangeable in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messbrücke Base (LxD) mm	Messfläche Meas. face	Messstange Meas. robs	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.070	0 - 100	100 x 16	flach / flat	4	0,005	119,70
309.071	0 - 200	100 x 16	flach / flat	8	0,006	216,30
309.072	0 - 300	100 x 16	flach / flat	12	0,007	291,90
309.060	0 - 100	100 x 16	gewölbt / spherical	4	0,005	119,70
309.061	0 - 200	100 x 16	gewölbt / spherical	8	0,006	216,30

Digital-Tiefen-Messschrauben

Digital depth micrometer

302.170.C



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messbrücke Base (LxD) mm	Messfläche Meas. face	Messstange Meas. robs	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.170.C	0 - 100	100 x 16	flach / flat	4	0,005	291,90
302.171.C	0 - 200	100 x 16	flach / flat	8	0,006	351,75

0,001
0,00005"

RB 4.1

1.5 V
LR 44

309.020 **Dreipunkt-Bügelmessschrauben**

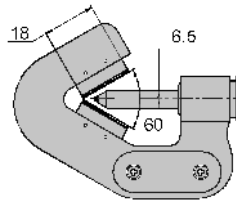
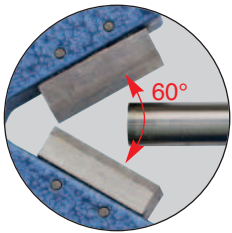
Three point micrometer

0.01



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

3



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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellmaß Standard mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.020	1 - 15	1	0,005	234,15
309.021	5 - 20	5	0,005	243,60
309.022	20 - 35	20	0,006	289,80
309.023	35 - 50	35	0,006	362,25
309.024	50 - 65	50	0,007	393,75
309.025	65 - 80	65	0,007	414,75
309.026	80 - 95	80	0,008	446,25

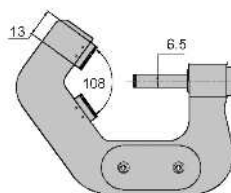
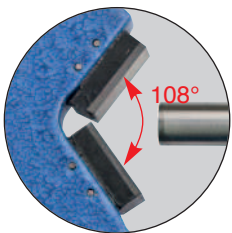
309.031 **Fünfpunkt-Bügelmessschrauben**

Five point micrometer

0.01



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

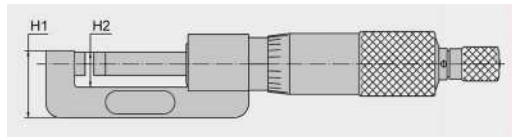
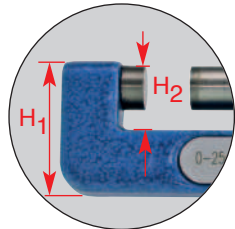


- with carbide measuring face for measuring 5 fluted taps, cutters etc.
- frame coated, thimble chrome finished
- with ratchet
- reading 0.01 mm
- with setting standard
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellmaß Standard mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.031	5 - 25	5	0,005	248,85
309.032	25 - 45	25	0,005	306,60
309.033	45 - 65	45	0,006	351,75
309.034	65 - 85	65	0,007	409,50

Bügelmessschraube mit flachem Bügel

Hub micrometer



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	H1 mm	H2 mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.043	0 - 25	0,004	18,7	10,2	109,20
307.044	25 - 50	0,006	18,7	10,2	135,98

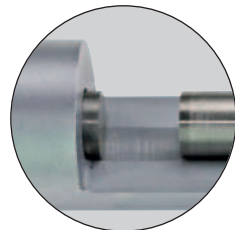
307.043

0.01

3

Bügelmessschraube zur Drahtmessung

Wire micrometer



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

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

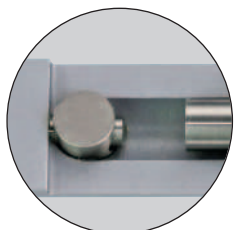
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.041	0 - 10	0,004	1122,33

307.041

0.01

Bügelmessschraube zur Messung von Konservendosen

Can seam micrometer



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.042	0 - 10	0,004	122,33

307.042

0.01

3.30 Micrometer, Inside Micrometer, Threepoint internal Micrometer

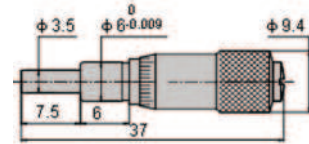
303.110 Klein-Einbau-Messschrauben 6,5 mm

Small micrometer head 6.5 mm

0.01



303.110



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

3



303.110.U

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



303.111

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
303.110	0 - 6,5	planparallel - flat	37	33,29
303.110.U	0 - 6,5	planparallel - flat	37	33,29
303.111	0 - 6,5	ballig - spherical	37	33,29

303.110.U mit Umkehr-Skalierung / with reverse scale

303.116 Klein-Einbau-Messschrauben 13 mm, mit Befestigungs-Schraubenmutter

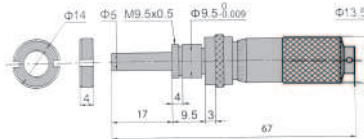
Small micrometer head 13 mm, with fix screw nut

0.01



303.116

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



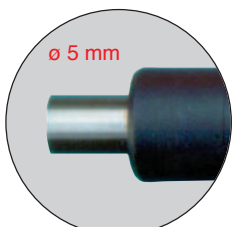
- spindle hardened, ϕ 5 mm
- thread pitch 0.5 mm, reading 0.01 mm
- thimble chrome finished, without ratchet
- with flat measuring face

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
303.116	0 - 13	planparallel - flat	67	41,90

303.115 Klein-Einbau-Messschrauben

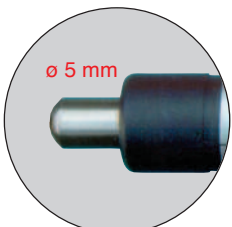
Small micrometer head

0.01



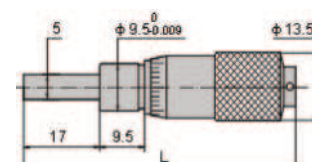
303.115/303.120

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



302.121

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

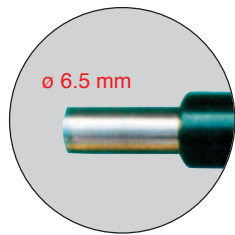


Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
303.115	0 - 13	planparallel - flat	59	36,02
303.120	0 - 15	planparallel - flat	61	36,02
303.121	0 - 15	ballig - spherical	61	36,02

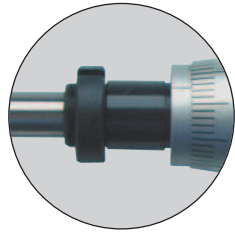
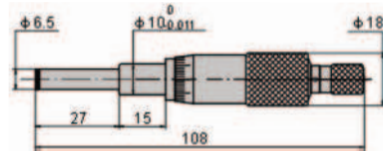
Einbau-Messschrauben, 25 mm, DIN 863

Micrometer head, 25 mm, DIN 863

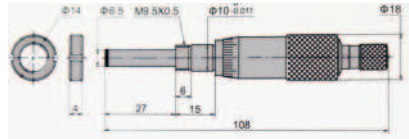
303.131



303.131



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



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Euro/St. Euro/Pc.
303.131	0 - 25	planparallel - flat	28,56
303.131.S	0 - 25	planparallel - flat	32,87

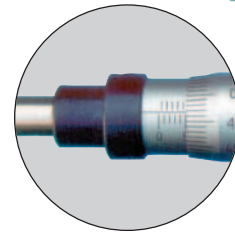
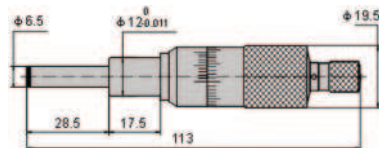
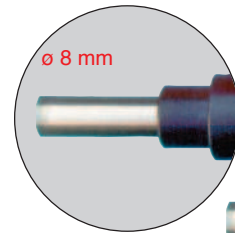
0.01

3

Einbau-Messschrauben, 25 mm, Spindel nicht drehend, DIN 863

Micrometer head, 25 mm, spindle non-rotating, DIN 863

303.151



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

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

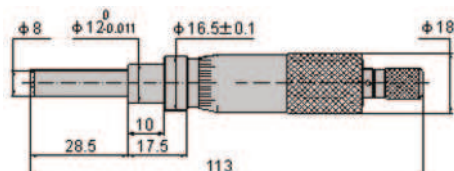
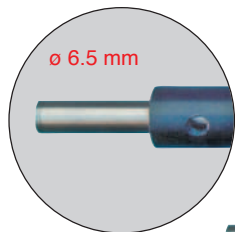
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Euro/St. Euro/Pc.
303.151	0 - 25	planparallel - flat	62,27

0.01

Einbau-Messschrauben, 25 mm, Ablesung 0,001 mm

Micrometer head, 25 mm, reading 0.001 mm

303.141



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

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

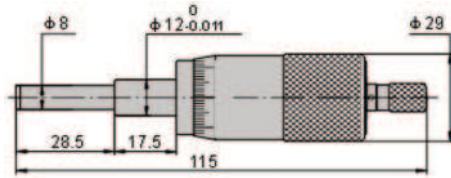
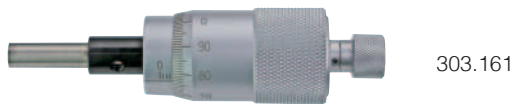
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Euro/St. Euro/Pc.
303.141	0 - 25	planparallel - flat	60,69

0.001

303.161 **Einbau-Messschrauben, mit Großtrommel, Din 863**

Micrometer head, large thimble, Din 863

0.01

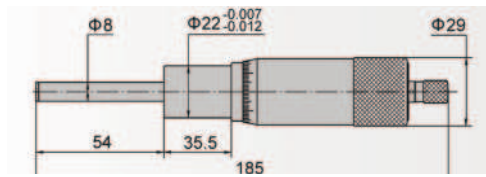


- mit Groß-Trommel, 29 mm
- HM-Spindel, Spindel ϕ 8 mm
- Spindelsteigung 1,0 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Trommel mattverchromt, mit Ratsche

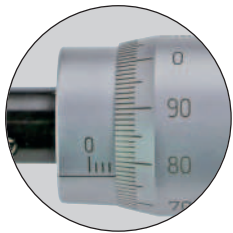
3



303.162



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



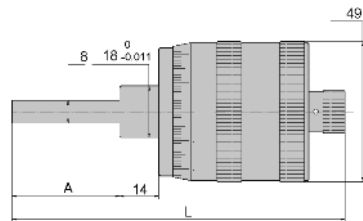
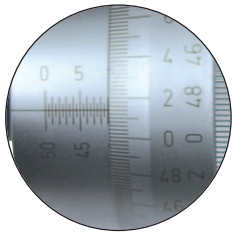
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Euro/St. Euro/Pc.
303.161	0 - 25	planparallel - flat	73,92
303.162	0 - 50	planparallel - flat	264,60

303.170 **Einbau-Messschrauben, mit Großtrommel, Din 863**

Micrometer head, large thimble, Din 863



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



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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Euro/St. Euro/Pc.
303.170	0 - 25	planparallel - flat	325,60
303.171	0 - 50	planparallel - flat	325,60

302.091.G **Digital-Einbau-Messschrauben, DIN 863**

Digital micrometers head, DIN 863

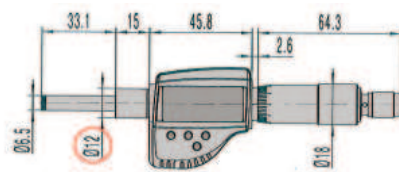
0.001
0.00005"

RB 4

1.5 V
LR 44



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

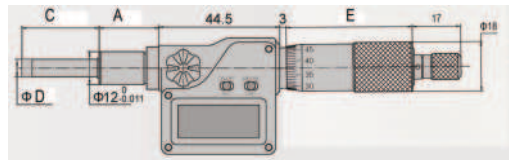


- with carbide measuring face
- spindle ϕ 6.5 mm
- with ratchet
- shank 12h7
- display with ON/0, mm/inch, ABS and HOLD button
- reading 0.001 mm
- with data output RB 4

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.091.G	0 - 25	planparallel - flat	0,004	162,75

Digital-Einbau-Messschrauben, DIN 863

Digital micrometers head, DIN 863



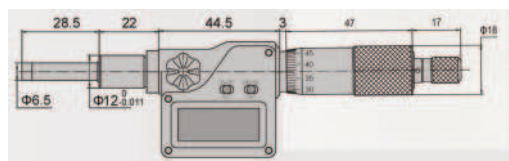
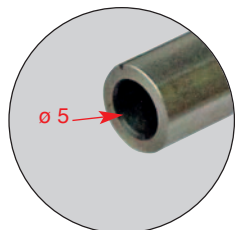
- mit HM-Messflächen, \varnothing 6,5 mm
- mit Ratsche
- Aufnahme 12 h7
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005"
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- mit Datenausgang RB 4.1

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Genauigkeit Accuracy mm	A mm	C mm	D mm	E mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.091.C	0 - 25	planparallel - flat	0,004	22	28,5	6,5	47	191,10
302.093.C	0 - 50	planparallel - flat	0,006	35,5	53	7,5	72	315,00

Digital-Einbau-Messschrauben mit Aufnahme \varnothing 5 mm

Digital micrometers head with hole \varnothing 5 mm



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

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

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



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.091.S	0 - 25	planparallel - flat	0,004	299,25

302.091.C

0,001
0,00005"

RB 4.1

1.5 V
LR 44

3

302.091.S

0,001
0,00005"

RB 4.1

1.5 V
LR 44

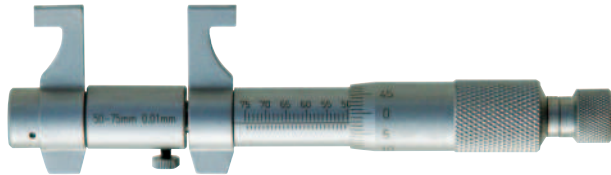
311.063 **Innen-Messschrauben mit gewölbten Messflächen**

Inside micrometer with round measuring faces

0.01



311.063



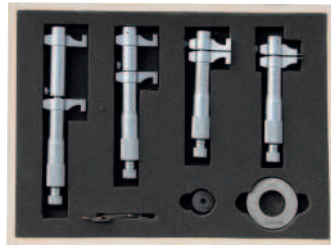
311.065

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

3

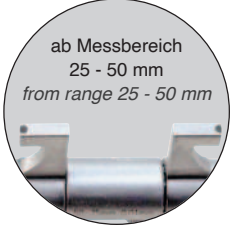


311.067



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

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



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Einstellmaß Standard mm	Euro/St. Euro/Pc.
311.063	5 - 30	0,005	ø 5	95,55
311.064	25 - 50	0,006	ø 25	104,27
311.065	50 - 75	0,007	-	120,23
311.066	75 - 100	0,008	-	137,55
311.073	100 - 125	0,009	-	152,78
311.074	125 - 150	0,009	-	170,10
311.075	150 - 175	0,010	-	190,05
311.076	175 - 200	0,010	-	205,80
311.067	5 - 100	-	ø 5 / ø 25	446,25
311.069	5 - 100	-	ø 5 / ø 25 / 75	498,75

302.063.C **Digital-Innen-Messschrauben mit gewölbten Messflächen**

Digital inside micrometer with round measuring faces

0.001
0.00005"

RB 4.1

1.5 V
LR 44



302.063.C



302.064.C

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

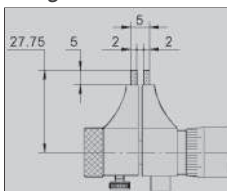


302.065.C

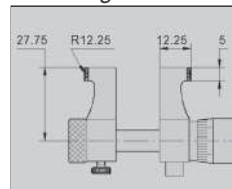
- with round carbide measuring face
- with ratchet
- thimble chrome finished
- display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button
- reading 0.001 mm or 0.00005"
- with data output RB 4.1
- in case/box

Messschnabel / Jaws

Messbereich 5 - 30 mm
Range 5 - 30 mm



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



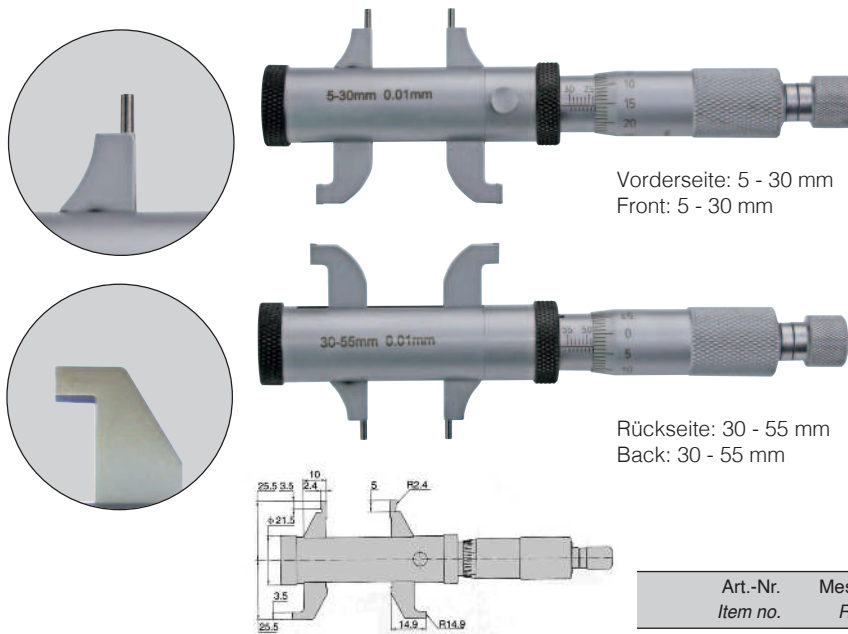
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Einstellmaß Standard mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.063.C	5 - 30	0,005	ø 5	283,50
302.064.C	25 - 50	0,006	ø 25	295,05
302.065.C	50 - 75	0,007	-	306,60
302.066.C	75 - 100	0,008	-	330,75

Innen-Messschraube mit Doppel-Messschnabel

Inside micrometer with double jaws

311.053

0.01



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

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

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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Einstellmaß Standard mm	Euro/St. Euro/Pc.
311.053	5 - 55	0,006	30	192,15

Einstellmaß für Innen-Messschrauben

Setting standard for inside micrometer

311.081



- zur Einstellung von
Zweipunkt-Innen-Mikrometer

- for setting of 2-points inside micrometer

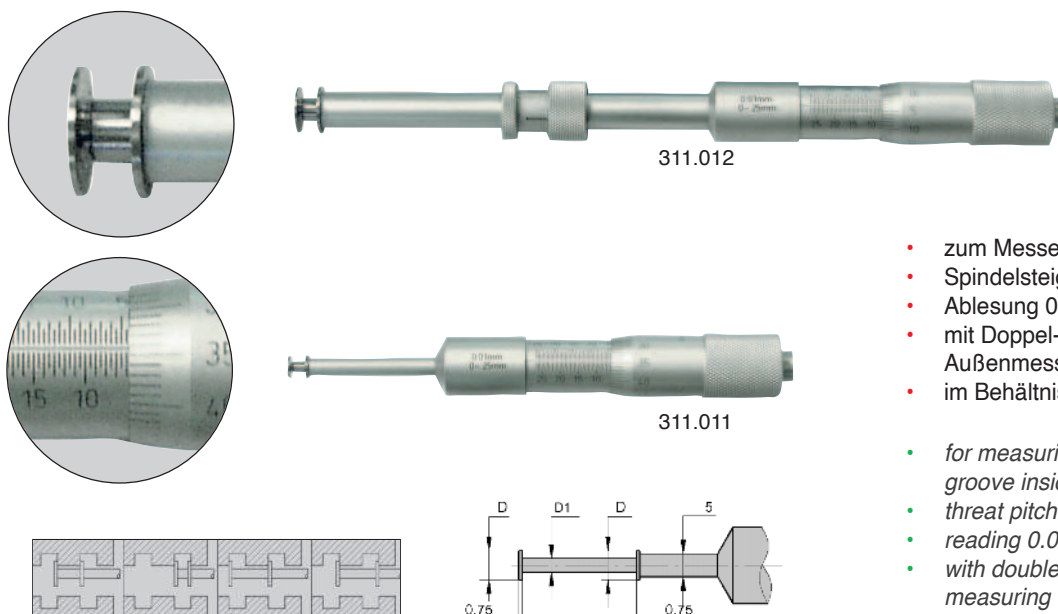
Art.-Nr. Item no.	Maß Size mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
311.081	50	0,002	48,72
311.082	75	0,003	65,94
311.083	100	0,004	73,71
311.084	150	0,004	114,98
311.085	200	0,004	152,25

Quernuten-Messschrauben

Groove micrometer

311.011

0.01



311.012

311.011

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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich (außen) Range (outside) mm	Messbereich (innen) Range (inside) mm	Genauigkeit Accuracy mm	D mm	D1 mm	Gesamtlänge Total length mm	Euro/St. Euro/Pc.
311.011	0 - 25	1,6 - 26,5	0,01	6,5	3,0	178	420,00
311.012	0 - 25	1,6 - 26,5	0,01	13,0	6,35	223	420,00

310.059 **Stab-Innen-Messschrauben-Sätze**

Inside micrometer set

0.01

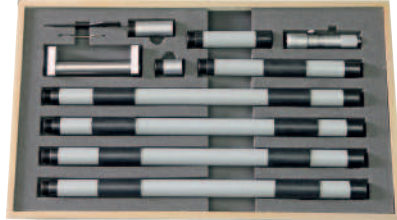


310.061

∅ 15,5 mm

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

3



310.063

∅ 22 mm

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

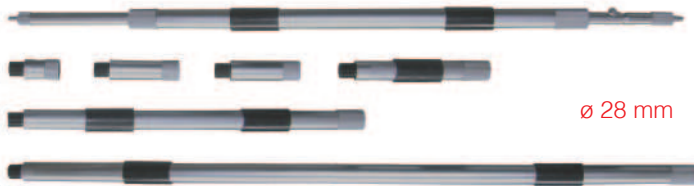


Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Rohr-∅ Extension-∅ mm	Einstellmaß Standard mm	Verlängerungen Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
310.059	50 - 150	15,5	50	13/25/50	157,50
310.060	50 - 250	15,5	50	13/25/50/100	184,80
310.061	50 - 600	15,5	50	13/25/50/100/150/200	248,85
310.064	50 - 1000	15,5	50	13/25/50/2x100/150/200/300	792,750
310.062	100 - 1300	22,0	100	25/50/100/200/2 x 400	1.092,00
310.063	100 - 2100	22,0	100	25/50/100/200/4 x 400	1.785,00

310.066 **Stab-Innen-Messschrauben-Sätze 1000 - 3000 mm**

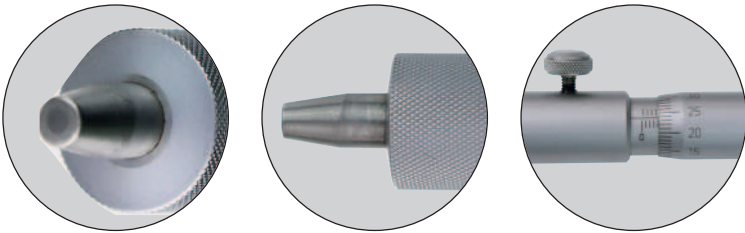
Inside micrometer set 1000 - 3000 mm

0.01



∅ 28 mm

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



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

= Übergroße
Oversize

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Rohr-∅ Extension-∅ mm	Einstellmaß Standard mm	Verlängerungen Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
310.066	1000 - 3000	28	-	50/100/100/200/500/1000	2.940,00

Verlängerungen für Stab-Innen-Messschrauben-Sätze

Extensions for inside micrometer set



∅ 15,5 mm

310.061.1

310.061.5



∅ 22 mm

310.063.5



Art.-Nr. Item no.	Verlängerungen Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
310.061.1	13 x ∅ 15,5	26,78
310.061.2	25 x ∅ 15,5	26,78
310.061.3	50 x ∅ 15,5	33,29
310.061.4	100 x ∅ 15,5	50,51
310.061.S	150 x ∅ 15,5	91,14
310.061.5	200 x ∅ 15,5	90,51
310.061.6	300 x ∅ 15,5	148,05

Art.-Nr. Item no.	Verlängerungen Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
310.063.1	25 x ∅ 22	32,76
310.063.2	50 x ∅ 22	41,79
310.063.3	100 x ∅ 22	68,57
310.063.4	200 x ∅ 22	83,37
310.063.5	400 x ∅ 22	199,50

Art.-Nr. Item no.	Verlängerungen Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
310.066.2	50 x ∅ 28	47,25
310.066.3	100 x ∅ 28	59,12
310.066.5	200 x ∅ 28	127,58
310.066.6	500 x ∅ 28	588,00
310.066.1	1000 x ∅ 28	1.228,50

310.061.1
310.063.1
310.066.1

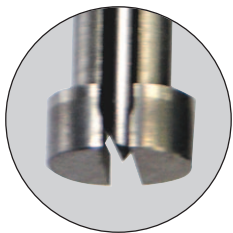
Innen-Messschrauben

Internal micrometer

312.122

0.001

3



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



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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellung Standard mm	L mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy μm	Euro/St. Euro/Pc.
312.122	2,0 - 2,5	2,5	12,5	0,001	0,004	609,00
312.123	2,5 - 3,0	2,5	12,5	0,001	0,004	609,00
312.127	3,0 - 4,0	4	22,5	0,001	0,004	498,75
312.128	4,0 - 5,0	5	22,5	0,001	0,004	498,75
312.129	5,0 - 6,0	6	22,5	0,001	0,004	498,75

Innen-Messschrauben-Satz

Internal micrometer set

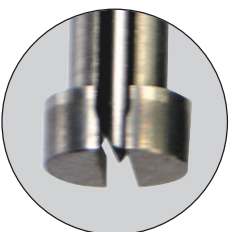
312.172

0.001



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

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

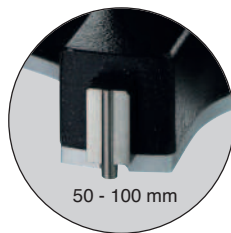
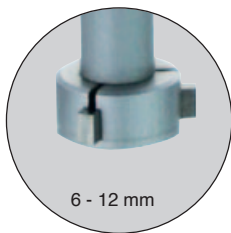


Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellung Standard mm	L mm	Anzahl Pcs.	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.172	2 - 3	2,5	12,5	2	0,001	0,004	1.176,00
312.173	3 - 6	4, 5, 6	22,5	3	0,001	0,004	1.449,00

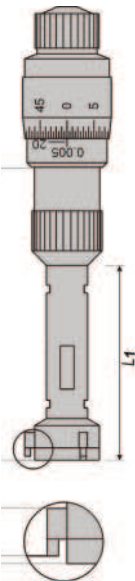
312.130.P **Dreipunkt-Innen-Messschrauben, DIN 863**

Three point internal micrometer, DIN 863

3



- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
- Skala und Nonius mattverchromt
- mit Einstellring und Verlängerung im Behältnis/Kasten
- for blind hole
- with carbide measuring faces from 12 mm
- satin chrome finished
- with setting gauge and extension in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellung Standard mm	Verlängerung Extention mm	c mm	b mm	L1 mm	L mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* μ m	Euro/St. Euro/Pc.
312.130.P	6 - 8	8	50 x \varnothing 5,7	1,0	2,5	-	50	0,001	0,004	341,25
312.131.P	8 - 10	8	50 x \varnothing 5,7	1,0	2,5	-	50	0,001	0,004	341,25
312.132.P	10 - 12	10	50 x \varnothing 5,7	1,0	2,5	-	50	0,001	0,004	341,25
312.133.P	12 - 16	12	100 x \varnothing 11,7	0,4	6,0	50	75	0,005	0,005	234,15
312.134.P	16 - 20	16	100 x \varnothing 11,7	0,4	6,0	50	75	0,005	0,005	234,15
312.135.P	20 - 25	25	150 x \varnothing 16,7	0,4	9,5	-	80	0,005	0,005	320,25
312.136.P	25 - 30	25	150 x \varnothing 16,7	0,4	9,5	-	80	0,005	0,005	320,25
312.137.P	30 - 40	40	150 x \varnothing 16,7	0,4	13	-	90	0,005	0,005	362,25
312.138.P	40 - 50	40	150 x \varnothing 16,7	0,4	13	-	90	0,005	0,005	409,50
312.160.P	50 - 63	62	150 x \varnothing 21,8	0,5	17	-	90	0,005	0,005	446,25
312.161.P	62 - 75	62	150 x \varnothing 21,8	0,5	17	-	90	0,005	0,005	472,50
312.162.P	75 - 88	87	150 x \varnothing 21,8	0,5	17	-	90	0,005	0,005	493,50
312.163.P	87 - 100	87	150 x \varnothing 21,8	0,5	17	--	90	0,005	0,005	519,75

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

- Satz mit Verlängerung und Einstellring in Koffer
- Set with etxension and set ring in case



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellung Standard mm	Verlängerung Extention mm	Anzahl Pcs.	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.684	6 - 12	8 + 10	50 x \varnothing 5,7	3	0,001	0,004	918,75
312.685	12 - 20	16	100 x \varnothing 11,7	2	0,005	0,005	488,25
312.686	20 - 50	25 + 40	150 x \varnothing 16,7	4	0,005	0,005	1.186,50
312.687	50 -100	62 + 87	150 x \varnothing 21,8	4	0,005	0,005	1.543,50



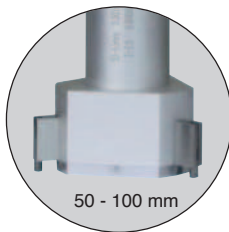
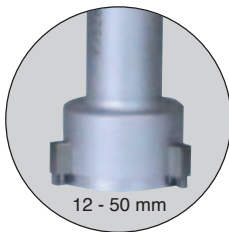
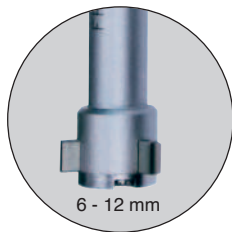
- Verlängerung für Serien 312.xxx.P und 312.6xx
- Extension for series 312.1xxx.P and 312.6xx

Art.-Nr. Item no.	Verlängerung Extention L x \varnothing mm	Gewinde Thread mm	geeignet für Messbereich for range mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.670	50 x \varnothing 5,7	M5	6 - 8, 8 - 10, 10 - 12	66,15
312.671	100 x \varnothing 11,7	M9	11 - 14, 12 - 16, 14 - 17, 16 - 20, 17 - 20	66,15
312.672	150 x \varnothing 16,7	M14	20 - 25, 25 - 30, 30 - 35, 25 - 40, 40 - 50	77,39
312.673	150 x \varnothing 21,8	M20	ab 50 mm bis 100 mm / at 50 mm until 100 mm	77,29

Dreipunkt-Innen-Messschrauben, Ablesung 0,001 mm

Three point internal micrometer, reading 0.001 mm

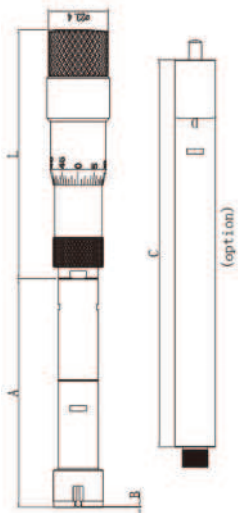
312.430



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

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

3



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellung Standard mm	Verlängerung Extention mm	B mm	A mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* μm	Euro/St. Euro/Pc.
312.430	6 - 8	8	101,6 x ø 5,8	1,5	55	0,001	0,004	341,25
312.431	8 - 10	8	101,6 x ø 5,8	1,5	55	0,001	0,004	341,25
312.432	10 - 12	10	101,6 x ø 5,8	1,5	55	0,001	0,004	341,25
312.433	12 - 16	16	152,4 x ø 11,8	0,5	80	0,001	0,005	234,15
312.434	16 - 20	16	152,4 x ø 11,8	0,5	80	0,001	0,005	234,15
312.435	20 - 25	25	152,4 x ø 15,8	0,5	90	0,001	0,005	320,25
312.436	25 - 30	25	152,4 x ø 15,8	0,5	90	0,001	0,005	320,25
312.437	30 - 40	40	152,4 x ø 23,5	0,5	105	0,001	0,005	362,25
312.438	40 - 50	40	152,4 x ø 23,5	0,5	105	0,001	0,005	409,50
312.460	50 - 63	62	152,4 x ø 23,5	0,5	127	0,001	0,005	446,25
312.461	62 - 75	62	152,4 x ø 23,5	0,5	127	0,001	0,005	472,50
312.462	75 - 88	87	152,4 x ø 23,5	0,5	127	0,001	0,005	493,50
312.463	87 - 100	87	152,4 x ø 23,5	0,5	127	0,001	0,005	519,75

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



- Satz mit Verlängerung und Einstellung in Koffer
- Set with etxension and set ring in case

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellung Standard mm	Verlängerung Extention mm	Anzahl Pcs.	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.484	6 - 12	8 + 12	100 x ø 5,8	3	0,001	0,004	918,75
312.485	12 - 20	16	150 x ø11,8	2	0,001	0,005	488,25
312.486	20 - 50	25 + 40	150 x ø15,8	4	0,001	0,005	1.186,50
312.487	50 -100	62 + 87	150 x ø 23,5	4	0,001	0,005	1.543,50

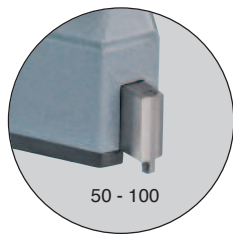
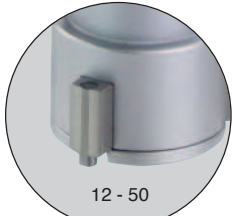
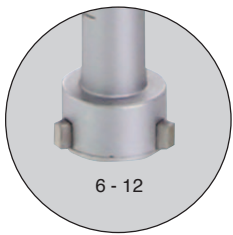


- Verlängerung für Serien 312.4xx
- Extension for series 312.4xx312.28x

Art.-Nr. Item no.	für Messbereich for measuring range	D mm	C mm	Gewinde Thread mm	Euro/St. Euro/pc
312.330	6 - 8, 8 - 10, 10 - 12	5,8	101,6	M 5	47,25
312.331	12 - 16, 16 - 20	11,8	152,4	M 8	47,25
312.332	20 - 25, 25 - 30	15,8	152,4	M 10	53,66
312.333	30 - 40, 40 - 50	23,5	152,4	M 18	66,99
312.334	50 - 63, 62 - 75, 75 - 88, 87 - 100	23,5	152,4	M 21	74,13

312.130 **Dreipunkt-Innen-Messschrauben, DIN 863**

Three point internal micrometer, DIN 863

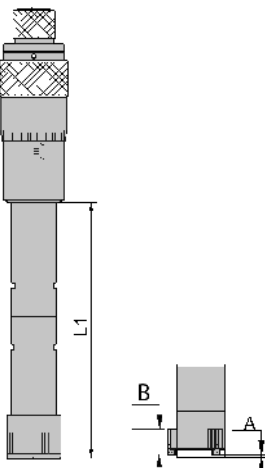


- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
 - mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
 - Skala- und Nonius mattverchromt
 - mit Einstellring und Verlängerung
 - im Behältnis/Kasten
-
- for blind hole
 - with carbide measuring faces from 12 mm
 - satin chrome finished
 - with setting gauge and extension
 - in case/box

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellung Standard mm	Verlängerung Extention mm	A mm	B mm	L1 mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* μm	Euro/St. Euro/Pc.
312.130	6 - 8	8	100 x ø 5,7	0,5	2,5	55	0,001	0,004	367,50
312.131	8 - 10	8	100 x ø 5,7	0,5	2,5	55	0,001	0,004	367,50
312.132	10 - 12	10	100 x ø 5,7	0,5	2,5	55	0,001	0,004	367,50
312.133	12 - 16	12	150 x ø 11,7	0,5	6,3	80	0,005	0,005	278,25
312.134	16 - 20	16	150 x ø 11,7	0,5	6,3	80	0,005	0,005	278,25
312.135	20 - 25	25	150 x ø 16,0	0,5	8,2	90	0,005	0,005	367,50
312.136	25 - 30	25	150 x ø 16,0	0,5	8,2	90	0,005	0,005	367,50
312.137	30 - 40	40	150 x ø 23,4	0,5	13,8	97	0,005	0,005	399,00
312.138	40 - 50	40	150 x ø 23,4	0,5	13,8	97	0,005	0,005	483,00
312.160	50 - 63	62	150 x ø 23,4	0,5	17,7	114	0,005	0,005	498,75
312.161	62 - 75	62	150 x ø 23,4	0,5	17,7	114	0,005	0,005	514,50
312.162	75 - 88	87	150 x ø 23,4	0,5	17,7	114	0,005	0,005	519,75
312.163	87 - 100	87	150 x ø 23,4	0,5	17,7	114	0,005	0,005	556,50

312.174



- Satz aus oben beschriebenen Messschrauben
 - mit Einstellring u. Verlängerung
 - im Behältnis/Kasten
-
- set of micrometers as above listed
 - with setting gauge and extension
 - in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellung Standard mm	Verlängerung Extention mm	Anzahl Pcs.	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.174	6 - 12	6 + 8 + 10	100 x ø 5,7	3	0,001	0,004	1.002,75
312.175	12 - 20	16	150 x ø 11,7	2	0,005	0,005	540,75
312.178	20 - 50	25 + 40	150 x ø 16,0 150 x ø 23,4	4	0,005	0,005	1.344,00
312.179	50 - 100	62 + 87	150 x ø 23,4	4	0,005	0,005	1.680,00

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

312.103 **Verlängerungen für Dreipunkt-Innen-Messschrauben**

Extensions for three point internal micrometer



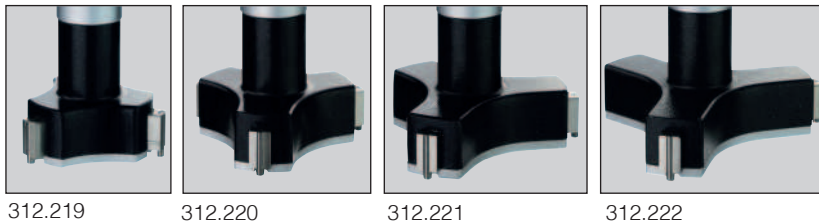
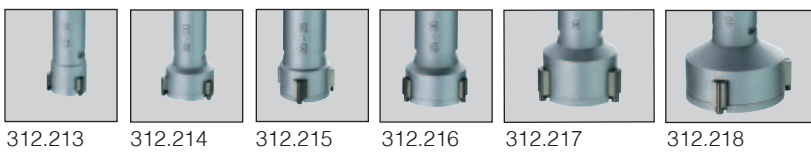
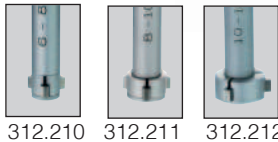
- für Serien 312.1xx, 312.2xx.M, und 312.2xx.N
- for series 312.1xx, 312.2xx.m, and 312.2xx.N

Art.-Nr. Item no.	Verlängerung Extention L x ø mm	Gewinde Thread mm	geeignet für Messbereich for range mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.103	100 x ø 5,7	M5	6 - 8, 8 - 10, 10 - 12	78,86
312.104	150 x ø 11,7	M8	12 - 16, 16 - 20	78,86
312.105	150 x ø 16,0	M10	20 - 25, 25 - 30	83,58
312.106	150 x ø 23,4	M18	30 - 40, 40 - 50	94,71
312.107	150 x ø 23,4	M21	50 - 63, 62 - 75, 75 - 88, 87 - 100	94,71

Digital-Dreipunkt-Innen-Messschrauben

Digital three point internal micrometer

312.210

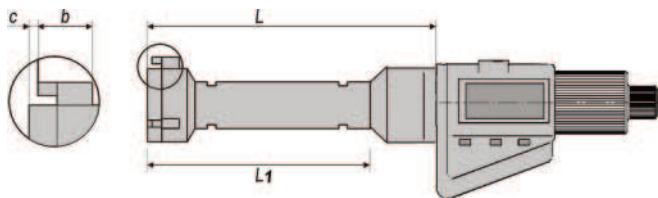


3



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

Achtung: Einstellung und Verlängerung sind nicht im Lieferumfang enthalten!



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

attention: setting standard and extension not included

Einstellung siehe Seite 6.23, Verlängerung siehe Seite 3.38

Setting standard see page 6.23, extensions see page 3.38

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

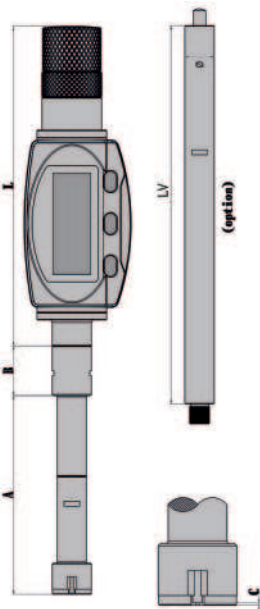
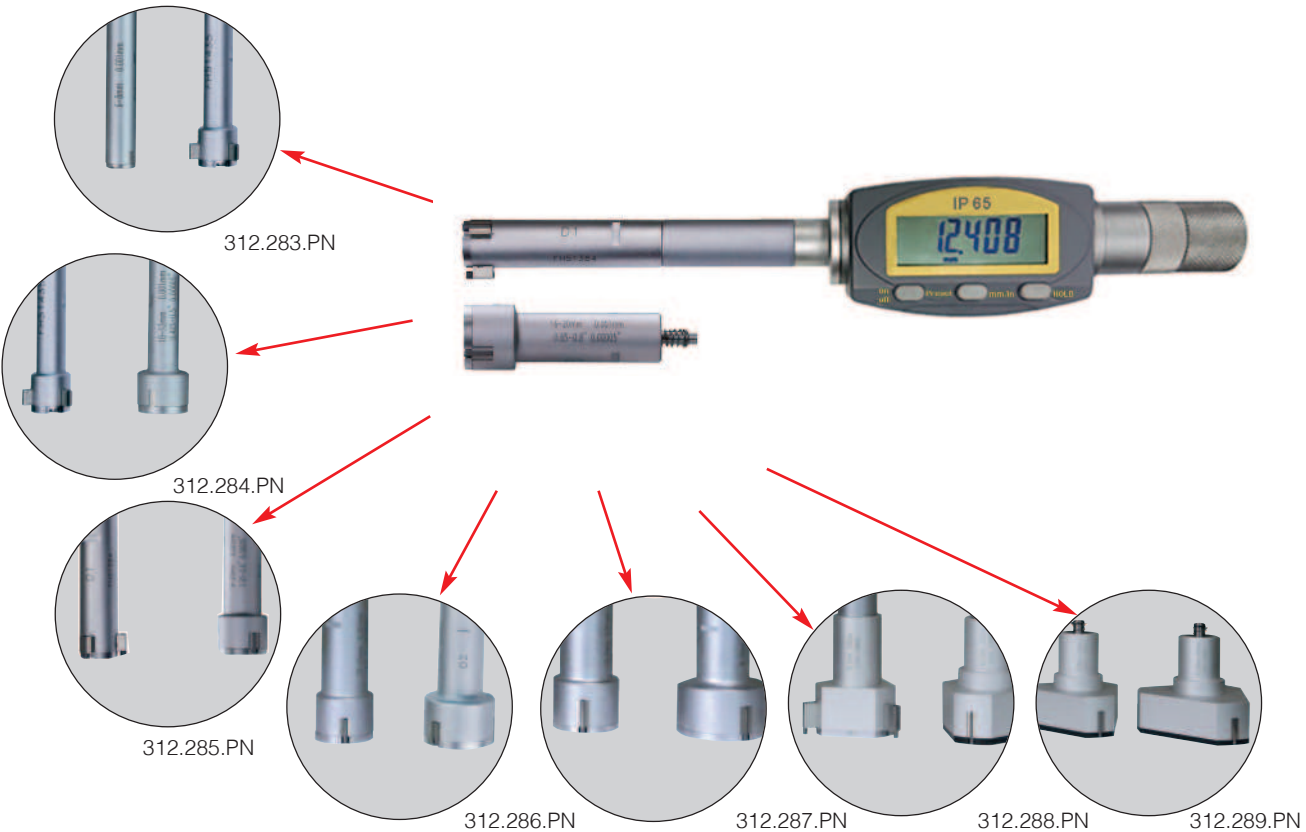
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	c mm	b mm	L1 mm	L mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* μm	Euro/St. Euro/Pc.	Koffer / Case	
									Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
312.210	6 - 8	1,0	2,5	45	-	0,001	0,004	404,25	312.210.K	43,05
312.211	8 - 10	1,0	2,5	45	-	0,001	0,004	404,25		
312.212	10 - 12	1,0	2,5	45	-	0,001	0,004	404,25		
312.213	12 - 16	0,4	6,0	45	-	0,001	0,005	341,25	312.215.K	43,05
312.214	16 - 20	0,4	6,0	45	-	0,001	0,005	342,25		
312.215	20 - 25	0,4	9,5	53	-	0,001	0,005	404,25		
312.216	25 - 30	0,4	9,5	-	70	0,001	0,005	404,25		
312.217	30 - 40	0,4	13	-	80	0,001	0,005	435,75		
312.218	40 - 50	0,4	13	-	80	0,001	0,005	467,25		
312.219	50 - 63	0,5	17	-	80	0,001	0,005	498,75	312.218.K	55,34
312.220	62 - 75	0,5	17	-	80	0,001	0,005	514,50		
312.221	75 - 88	0,5	17	-	80	0,001	0,005	540,75		
312.222	87 - 100	0,5	17	-	80	0,001	0,005	567,00		

312.283 .PN **Digital-Dreipunkt-Innen-Messschrauben-Satz, DIN 863, IP 65**

Digital three point internal micrometer set, DIN 863, IP 65

3

- 0.001
0.00005"
- PRESET
- IP 65
- RB 6
- 3 V
CR 2032



- **Eine Digitalanzeige mit zwei Messköpfen**
- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
- mit Einstellring und Verlängerung
- Digital-Anzeige mit On/Preset-, mm/inch- und HOLD-Taste
- Schutz gegen Wasser und Staub (IP 65)
- im Behältnis/Kasten

- **one digital head with two measuring heads**
- for blind hole
- with carbide measuring faces from 12 mm
- with setting gauge and extension
- display with on/preset, mm/inch and hold button.
- water and dust protect (IP 65)
- in case/box

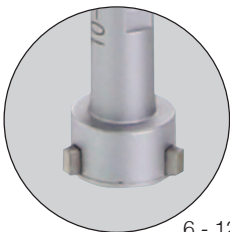
* Bei vollanliegenden Messflächen!
* at full contact of the measuring faces!

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Anzahl Pcs.	Einzel-Messb. Single range mm	Messtiefe Meas. depth mm	C	Einstellung Standard mm	Verlängerung Extension mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.283.PN	6 - 10	2	6 - 8, 8 - 10	55	1,5	8	100	0,001	0,004	761,25
312.284.PN	8 - 12	2	8 - 10, 10 - 12	55	1,5	10	100	0,001	0,004	761,25
312.285.PN	12 - 20	2	12 - 16, 16 - 20	80	0,5	16	150	0,001	0,005	714,00
312.286.PN	20 - 30	2	20 - 25, 25 - 30	90	0,5	25	150	0,001	0,005	824,25
312.287.PN	30 - 50	2	30 - 40, 40 - 50	105	0,5	40	150	0,001	0,005	887,25
312.288.PN	50 - 75	2	50 - 63, 62 - 75	127	0,5	62	150	0,001	0,005	997,25
312.289.PN	75 - 100	2	75 - 88, 87 - 100	127	0,5	87	150	0,001	0,005	1.092,00

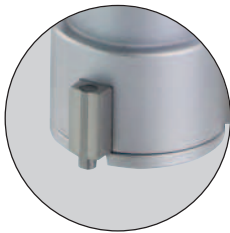
Digital-Dreipunkt-Innen-Messschrauben, DIN 863, IP 65

Digital three point internal micrometer, DIN 863, IP 65

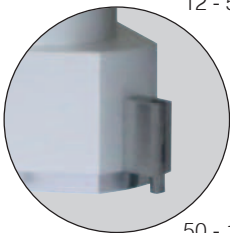
312.230
.PN



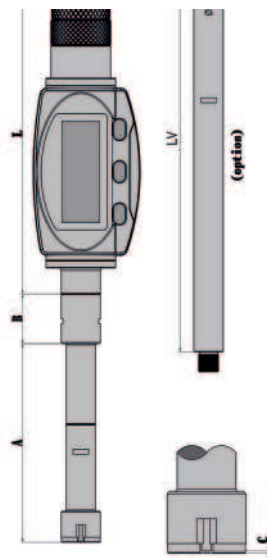
6 - 12



12 - 50



50 - 100



- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
- mit Einstellung und Verlängerung
- Digital-Anzeige mit On/Preset-, mm/inch- und HOLD-Taste
- Schutz gegen Wasser und Staub (IP 65)
- im Behältnis/Kasten

- for blind hole
- with carbide measuring faces from 12 mm
- with setting gauge and extension
- display with on/preset, mm/inch and hold button.
- water and dust protect (IP 65)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellring Standard mm	Verlängerung Extention mm	c mm	A mm	Ableseung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* μ m	Euro/St. Euro/Pc.
312.230.PN	6 - 8	8	100 x ϕ 5,8	1,5	55	0,001	0,004	493,50
312.231.PN	8 - 10	8	100 x ϕ 5,8	1,5	55	0,001	0,004	493,50
312.232.PN	10 - 12	10	100 x ϕ 5,8	1,5	55	0,001	0,004	493,50
312.233.PN	12 - 16	12	150 x ϕ 11,8	0,5	80	0,001	0,005	451,50
312.234.PN	16 - 20	16	150 x ϕ 11,8	0,5	80	0,001	0,005	451,50
312.235.PN	20 - 25	25	150 x ϕ 15,8	0,5	90	0,001	0,005	498,75
312.236.PN	25 - 30	25	150 x ϕ 15,8	0,5	90	0,001	0,005	498,75
312.237.PN	30 - 40	40	150 x ϕ 23,5	0,5	105	0,001	0,005	551,25
312.238.PN	40 - 50	40	150 x ϕ 23,5	0,5	105	0,001	0,005	572,25
312.239.PN	50 - 63	62	150 x ϕ 23,5	0,5	127	0,001	0,005	609,00
312.240.PN	62 - 75	62	150 x ϕ 23,5	0,5	127	0,001	0,005	630,00
312.241.PN	75 - 88	87	150 x ϕ 23,5	0,5	127	0,001	0,005	661,50
312.242.PN	87 - 100	87	150 x ϕ 23,5	0,5	127	0,001	0,005	714,00

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



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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Anzahl Pcs.	Einstellring Standard mm	Verlängerung Extention mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.274.PN	6 - 12	3	8 + 10	100 x ϕ 5,8	1.335,50
312.275.PN	12 - 20	2	16	150 x ϕ 11,8	840,00
312.276.PN	20 - 50	4	25 + 40	150 x ϕ 15,8	1.785,00
312.277.PN	50 - 100	4	62 + 87	150 x ϕ 23,5	2.194,50

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

0,001
0.00005"

PRESET

IP 65

RB 6

3 V
CR 2032

3.44 Micrometer, Inside Micrometer, Threepoint internal Micrometer

312.230.M Digital-Dreipunkt-Innen-Messschrauben, DIN 863, IP 65

Digital three point internal micrometer, DIN 863, IP 65



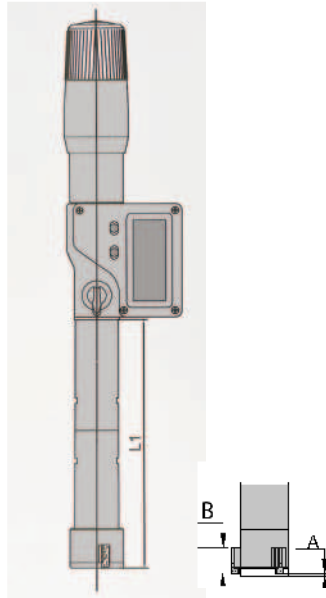
312.242.M

- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
- Skala und Nonius mattverchromt
- Messtrommel mit Skalierung
Ablesung: 0,001 mm bis 12 mm
0,005 mm ab 12 mm

- Digital-Anzeige
 - mit ON/OFF/SET- und ABS/INC/UNIT-Taste
 - Ablesung 0,001 mm
 - mit Datenausgang RB 4.1
 - Schutz gegen Wasser und Staub (IP 65)
- mit Einstellung und Verlängerung
- im Behältnis/Kasten

- for blind hole
- with carbide measuring faces from 12 mm
- satin chrome finished
- trumble with scale
reading: 0.001 mm until 12 mm
0.005 mm at 12 - 16 mm

- digital display
 - with ON/OFF/SET and ABS/INC/UNIT button
 - reading 0.001 mm
 - with data output RB 4.1
 - water and dust protect (IP 65)
- with setting gauge and extension
- in case/box



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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Einstellung Standard mm	Verlängerung Extension mm	A mm	L1 mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.230.M	6 - 8	6	100 x ø 5,7	0,5	55	0,004	598,50
312.231.M	8 - 10	8	100 x ø 5,7	0,5	55	0,004	598,50
312.232.M	10 - 12	10	100 x ø 5,7	0,5	55	0,004	598,50
312.233.M	12 - 16	12	150 x ø 11,7	0,5	80	0,005	588,00
312.234.M	16 - 20	16	150 x ø 11,7	0,5	80	0,005	588,00
312.235.M	20 - 25	25	150 x ø 16,0	0,5	90	0,005	640,50
312.236.M	25 - 30	25	150 x ø 16,0	0,5	90	0,005	640,50
312.237.M	30 - 40	40	150 x ø 23,4	0,5	97	0,005	703,50
312.238.M	40 - 50	40	150 x ø 23,4	0,5	97	0,005	703,50
312.239.M	50 - 63	62	150 x ø 23,4	0,5	114	0,005	761,25
312.240.M	62 - 75	62	150 x ø 23,4	0,5	114	0,005	813,75
312.241.M	75 - 88	87	150 x ø 23,4	0,5	114	0,005	845,25
312.242.M	87 -100	87	150 x ø 23,4	0,5	114	0,005	882,00

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Anzahl Pcs.	Einstellring Standard mm	Verlängerung Extension mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.274.M	6 - 12	3	6 + 8 + 10	100 x ø 5,7	1.690,50
312.275.M	12 - 20	2	16	150 x ø 11,7	1.113,00
312.276.M	20 - 50	4	25 + 40	150 x ø 11,7 150 x ø 23,4	2.226,00
312.277.M	50 -100	4	62 + 87	150 x ø 23,4	2.709,00

312.230.M

3

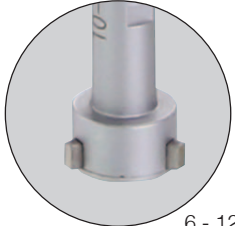
0.001
0.00005"

PRESET

IP 65

RB 4.1

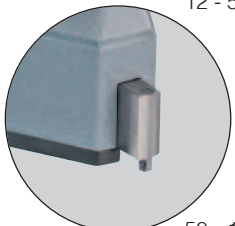
1.5 V
LR 44



6 - 12



12 - 50



50 - 100



Dreipunkt Innenmessschrauben für große Messbereiche

Three point internal micrometer from 100 mm

312.146

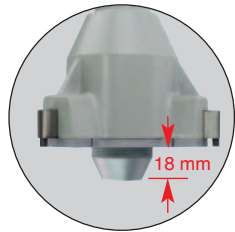
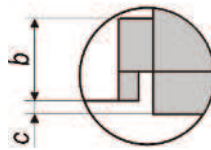
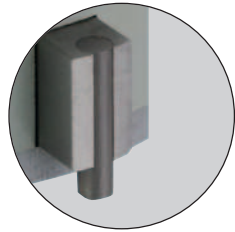


312.151

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

0.005

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



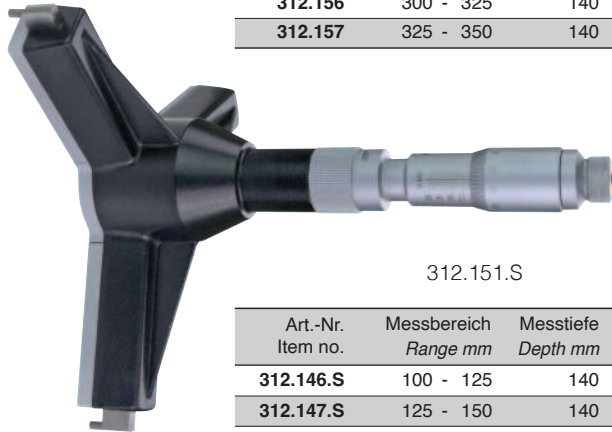
- zur Messung von Durchgangsbohrungen

- usable for measuring of through hole

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth mm	c mm	b mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.146	100 - 125	140	18	18	0,006	0,005	703,50
312.147	125 - 150	140	18	18	0,006	0,005	714,00
312.148	150 - 175	140	18	18	0,007	0,005	735,00
312.149	175 - 200	140	18	18	0,007	0,005	745,50
312.150	200 - 225	140	18	18	0,008	0,005	960,75
312.151	225 - 250	140	18	18	0,008	0,005	966,00
312.152	250 - 275	140	18	18	0,009	0,005	1.197,00
312.153	275 - 300	140	18	18	0,009	0,005	1.197,00
312.156	300 - 325	140	18	18	0,012	0,005	1.816,50
312.157	325 - 350	140	18	18	0,012	0,005	2.026,50

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

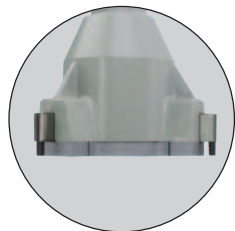
312.146.S



312.151.S

- zur Messung von Sacklochbohrungen

- usable for measuring of blind hole



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth mm	c mm	b mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.146.S	100 - 125	140	0,5	19,7	0,006	0,005	813,75
312.147.S	125 - 150	140	0,5	19,7	0,006	0,005	813,75
312.148.S	150 - 175	140	0,5	19,7	0,007	0,005	924,00
312.149.S	175 - 200	140	0,5	19,7	0,007	0,005	929,25
312.150.S	200 - 225	140	0,5	19,7	0,008	0,005	1.239,00
312.151.S	225 - 250	140	0,5	19,7	0,008	0,005	1.239,00
312.152.S	250 - 275	140	0,5	19,7	0,009	0,005	1.480,50
312.153.S	275 - 300	140	0,5	19,7	0,009	0,005	1.480,50
312.156.S	300 - 325	140	0,5	19,7	0,012	0,005	2.173,50
312.157.S	325 - 350	140	0,5	19,7	0,012	0,005	2.394,00

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

312.154

Verlängerungen für Dreipunkt-Innen-Messschrauben

Extensions for three point internal micrometer



- für Dreipunkt-Innen-Messschrauben 312.146 - 312.157 und 312.256 - 312.267

- for three point micrometer 312.146 - 312.157 and 312.256 - 312.267

Art.-Nr. Item no.	Verlängerung Extention mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.154	150 x ø 29	160,65
312.155	300 x ø 29	263,55

3

0.005

312.256 Digital-Dreipunkt Innenmessschrauben für große Messbereiche

Digital three point internal micrometer from 100 mm

3



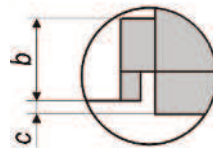
312.256

312.261

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

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

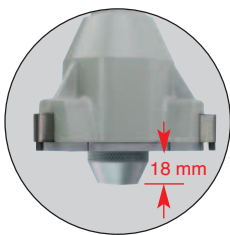
- zur Messung von Durchgangsbohrungen
- usable for measuring of through hole



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth mm	c mm	b mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.256	100 - 125	140	18	18	0,006	0,001	987,00
312.257	125 - 150	140	18	18	0,006	0,001	987,00
312.258	150 - 175	140	18	18	0,007	0,001	1.050,00
312.259	175 - 200	140	18	18	0,007	0,001	1.050,00
312.260	200 - 225	140	18	18	0,008	0,001	1.396,50
312.261	225 - 250	140	18	18	0,008	0,001	1.396,50
312.262	250 - 275	140	18	18	0,009	0,001	1.669,50
312.263	275 - 300	140	18	18	0,009	0,001	1.669,50
312.266	300 - 325	140	18	18	0,012	0,001	2.058,00
312.267	325 - 350	140	18	18	0,012	0,001	2.058,00

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

- 0.001
0.00005"
- PRESET
- RB 4
- 3 V
CR 2032

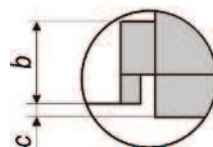


312.256.S



312.256.S

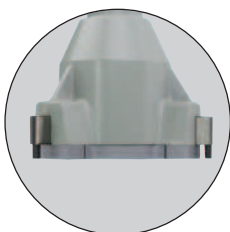
- zur Messung von Sachlochbohrungen
- usable for measuring of blind hole



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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth mm	c mm	b mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.256.S	100 - 125	140	0,5	19,7	0,006	0,001	1.102,50
312.257.S	125 - 150	140	0,5	19,7	0,006	0,001	1.102,50
312.258.S	150 - 175	140	0,5	19,7	0,007	0,001	1.218,00
312.259.S	175 - 200	140	0,5	19,7	0,007	0,001	1.218,00
312.260.S	200 - 225	140	0,5	19,7	0,008	0,001	1.522,50
312.261.S	225 - 250	140	0,5	19,7	0,008	0,001	1.522,50
312.262.S	250 - 275	140	0,5	19,7	0,009	0,001	1.816,50
312.263.S	275 - 300	140	0,5	19,7	0,009	0,001	1.816,50
312.266.S	300 - 325	140	0,5	19,7	0,012	0,001	2.446,50
312.267.S	325 - 350	140	0,5	19,7	0,012	0,001	2.446,50

- 0.001
0.00005"
- PRESET
- RB 4
- 3 V
CR 2032



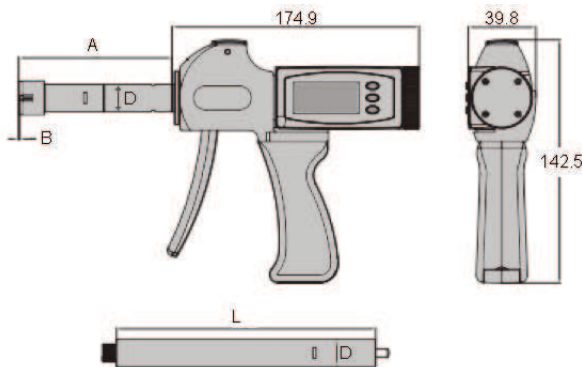
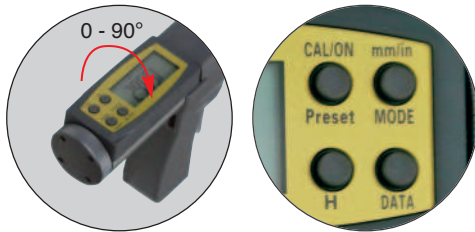
Digital-Pistolen-Dreipunkt-Schnellmessgerät, Satz

Digital pistol three point internal gauge, set

312.324.O



312.324.O



- **eine Digitalanzeige mit mehreren Messköpfen**
- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
- Digital-Anzeige um 90° drehbar, mit ON/OFF/SET-, HOLD-, mm/inch/Mode-Taste
- mit Datenausgang Bluetooth
- im Behältnis/Kasten

- **one digital head with more measuring heads**
- for blind hole
- with carbide measuring faces from 12 mm
- display rotate 90°, with on/off/set, hold, mm/inch/Mode button
- with data output Bluetooth
- in case/box

Achtung:
Einstellung und Verlängerung sind nicht im Lieferumfang enthalten!

Attention:
setting standard and extension not included

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messkopf Meas. head	Teil-Messbereich Part range mm	B mm	A mm	D mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* µm	Euro/Satz Euro/set
312.324.O	6 - 12	3	6 - 8	1,5	75	5,8	0,001	0,004	1.197,00
			8 - 10	1,5					
			10 - 12	1,5					
312.325.O	12 - 20	2	12 - 16	0,5	100	11,8	0,001	0,004	876,75
			16 - 20						
312.326.O	20 - 50	4	20 - 25	0,5	90	15,8	0,001	0,004	1.533,00
			25 - 30		90	15,8			
			30 - 40		105	23,5			
			40 - 50		105	23,5			
312.327.O	50 - 100	4	50 - 63	0,5	105	23,5	0,001	0,005	1.921,50
			62 - 75						
			75 - 88						
			88 - 100						

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

Verlängerungen

Extensions



- für Artikel 312.2xx.PN, 312.4xx und 312.3xx
- for item 312.2xx.PN, 312.4xx and 312.3xx

Art.-Nr. Item no.	für Messbereich for measuring range	D mm	L mm	Gewinde Thread mm	Euro/St. Euro/pc
312.330	6 - 8, 8 - 10, 10 - 12	5,8	101,6	M 5	47,25
312.331	12 - 16, 16 - 20	11,8	152,4	M 8	47,25
312.332	20 - 25, 25 - 30	15,8	152,4	M 10	53,66
312.333	30 - 40, 40 - 50	23,5	152,4	M 18	66,99
312.334	50 - 63, 62 - 75, 75 - 88, 87 - 100	23,5	152,4	M 21	74,13



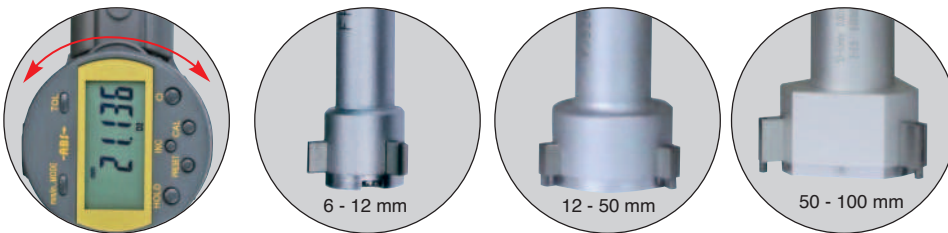
312.330

312.344 Digital-Pistolen-Dreipunkt-Schnellmessgerät, Satz

Digital pistol three point internal gauge, set



3



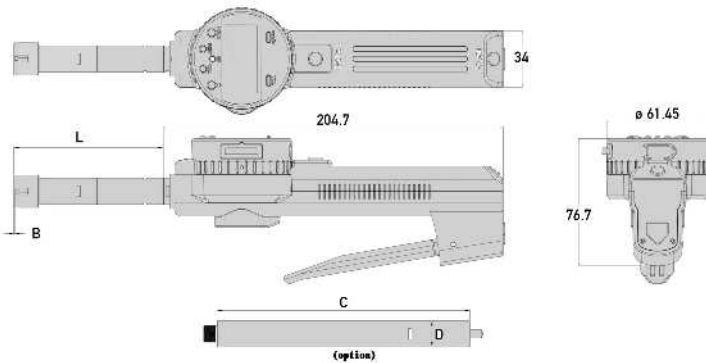
0,001
0.00005"

PRESET

HOLD

RB 6

3 V
CR 2032



- eine Digitalanzeige mit mehreren Messköpfen
- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
- Digital-Anzeige
 - um 330° drehbar
 - mit ON/OFF/SET-, CAL-, INC, PRESET-, HOLD-, mm/inch- und TOL-Taste
- mit Datenausgang Bluetooth
- im Behältnis/Kasten

- one digital head with more measuring heads
- for blind hole
- with carbide measuring faces from 12 mm
- digital display
 - rotateable about 330°
 - with on/off/set, cal, inc, preset, hold, mm/inch, and tol button
- with data output Bluetooth
- in case/box

Achtung:

Einstellung und Verlängerung sind nicht im Lieferumfang enthalten!
Verlängerung siehe Seite 3.47

Attention:

setting standard and extension not included
extension see page 3.47

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messkopf Meas. head	Teil-Messbereich Part range mm	B mm	L mm	D mm	Ableseung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* µm	Euro/Satz Euro/set
312.344	6 - 12	3	6 - 8	1,5	55	5,8	0,001	0,004	1.197,00
			8 - 10						
			10 - 12						
312.345	12 - 20	2	12 - 16	0,5	80	11,8	0,001	0,004	876,75
			16 - 20						
312.346	20 - 50	4	20 - 25	0,5	90	15,8	0,001	0,004	1.533,00
			25 - 30						
			30 - 40						
			40 - 50						
312.347	50 - 100	4	50 - 63	0,5	127	23,8	0,001	0,005	1.921,50
			62 - 75						
			75 - 88						
			88 - 100						

Messuhren

Messuhren
Innen-Feinmessgerät
Messtaster
Messtisch
Magnetstative

Dial Indicator

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

4

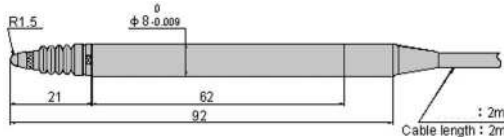
4

4



Induktive Messtaster*Inductive probes*

301.041



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messkraft Meas. force N	Euro/St. Euro/Pc.
301.041	± 2	< 0,63	315,00

Anzeigegerät für Induktiv-Messtaster*Display instrument for inductive probes*

301.060



- mit Analog- und Digital-Anzeige
- automatische Messbereich-Umkehr
- Auflösung $0,1 \mu\text{m}$
- 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 $0.1 \mu\text{m}$*
- *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. Item no.	Messbereich Range mm	Ausgangsspg. Driving Voltage V	Euro/St. Euro/Pc.
301.060	± 2	0,7 x 13 kHz	876,75



208.001 **Fühlhebelmessgerät, horizontal**

Universal test indicator, horizontal

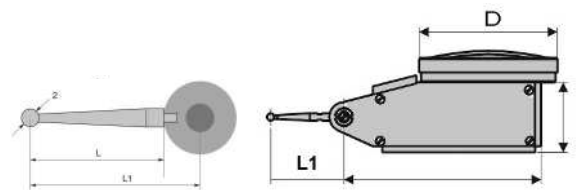


208.001

208.004.2

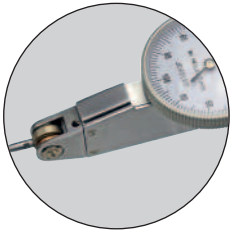
- Genauigkeit nach DIN 2270, stoßgeschützt
- mit HM bestücktem Messeinsatz Ø 2 mm
- automatische Umkehr der Messrichtung
- mit Schwalbenschwanzführungen für Einspannschaft Ø 6 mm und Ø 8 mm (inkl.)
- im Behältnis/Kasten

- 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. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Bezifferung Scale mm	D mm	L mm	L1 mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.001	0,2	0,002	0 - 100 - 0	32	13,5	17	87,26
208.001.2	0,2	0,002	0 - 100 - 0	40	13,5	17	91,77
208.004	0,8	0,01	0 - 40 - 0	32	14,5	18	56,49
208.004.2	0,8	0,01	0 - 40 - 0	38	14,5	18	67,94

4



208.001.1 **Fühlhebelmessgerät, vertikal**

Universal test indicator, vertical

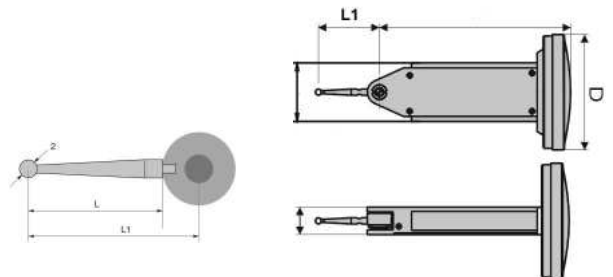


208.001.1

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. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Bezifferung Scale mm	D mm	L mm	L1 mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.001.1	0,2	0,002	0 - 100 - 0	32	13,5	17	92,61
208.001.3	0,2	0,002	0 - 100 - 0	40	13,5	17	103,01
208.004.1	0,8	0,01	0 - 40 - 0	32	14,5	18	64,37
208.004.3	0,8	0,01	0 - 40 - 0	38	14,5	18	72,56



Fühlhebelmessgerät mit Rubin-Taster, horizontal

Universal test indicator with ruby probe, horizontal

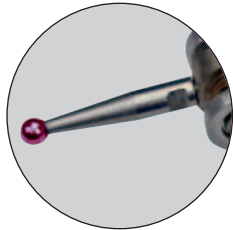
208.004.9



208.004.9

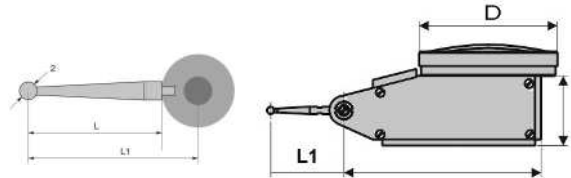


208.004.8



- 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. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Bezifferung Scale mm	D mm	L mm	L1 mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.004.9	0,8	0,01	0 - 40 - 0	32	14,5	18	67,62
208.004.8	0,8	0,01	0 - 40 - 0	38	14,5	18	70,46
208.002.5			Ersatztaster / Spear tips		14,5		21,00

0.01

4

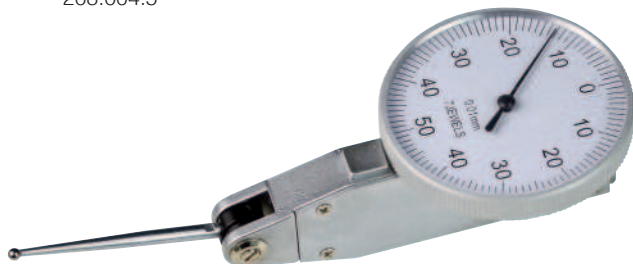
Fühlhebelmessgerät mit langem Taster, horizontal

Universal test indicator with long probe, horizontal

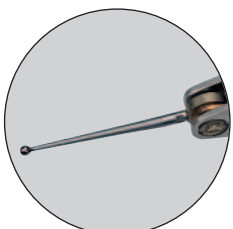
208.004.5



208.004.5

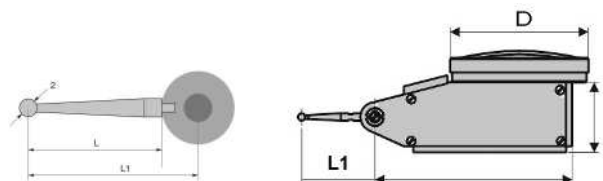


208.004.6



- 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

- 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. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Bezifferung Scale mm	D mm	L mm	L1 mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.004.5	1,0	0,01	0 - 50 - 0	40	19	22,5	73,08
208.004.6	1,0	0,01	0 - 50 - 0	40	33	36,5	90,51
208.002.3			Ersatztaster / Spear tips		19		15,65
208.002.4			Ersatztaster / Spear tips		33		19,43

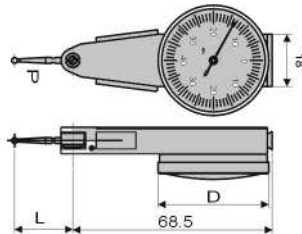
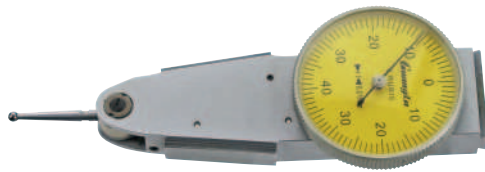
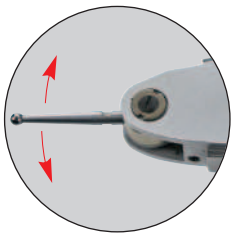
0.01

EGL.
322.232

Fühlhebelmessgerät mit seitlicher Antastung

Dial test indicator, lateral probing

0.01



- 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, automatic inversion of measuring direction
- with 2 connectors Ø 6 mm and Ø 8 mm in case/box

Art.-Nr. Item 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	41,90

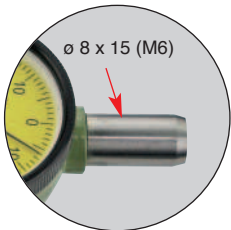
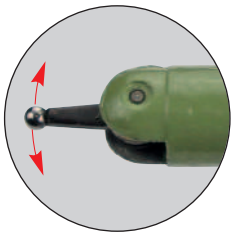
4

Fühlhebelmessgerät mit seitlicher Antastung

Dial test indicator, lateral probing

EGL.
322.213

0.01



- 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, manual inversion of measuring direction
- in case/box

Art.-Nr. Item 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	36,23

208.042

Komparator

Dial comparator

0.01



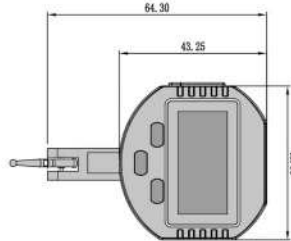
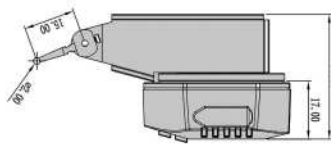
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar
- Aufnahme Ø 8 h6
- im Behältnis/Kasten

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy μ m	Außenring Dial diameter mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.042	± 0,9	0,01	10	56	126,53

Digital-Fühlhebelmessgerät

Digital universal test indicator



- mit Hartmetallkugel bestücktem Messeinsatz Ø 2 mm
- automatische Umkehr der Messrichtung
- mit Schwalbenschwanzführungen für Einspannschaft Ø 4 mm und Ø 8 mm (inkl.)
- Digitalanzeige mit Laufbalken, beliebig drehbar
- Ablesung 0,001 mm
- mit Mode-, Set- und Data-Taste
- Messmethode: Standard, Maximum, Minimum und Differenzfeld
- im Behältnis/Kasten

- carbide tipped probe Ø 2 mm
- shock proof, automatically inversion of measuring direction
- with clamping adapter ø 4 mm and ø 8 mm
- digital display with moving bar, rotatable
- reading 0.001 mm
- with mode, set and data button
- measuring methode: standard, maximum, minimum and diviation
- in case/box

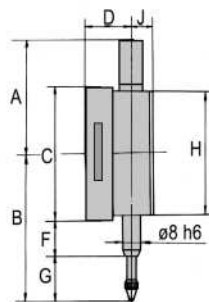
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit accuracy mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.003.1	± 0,5	0,001	0,02	15	197,40

Digital-Messuhr, 12,7 mm und 25 mm

Digital dial indicator, 12,7 mm and 25 mm



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
- original value adjustable (Preset)
- meas. direction reversible
- mm/inch, ABS/PRESET and ZERO/ON button
- clamp shank 8 h6
- in case/box

Art.-Nr. Item 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.
301.099	12,7	0,01	20	57	121	23	22	53	100,91
301.098	25,0	0,01	20	57	179	26	39	53	137,55
301.095	12,7	0,001	5	57	121	23	22	53	207,90

208.003.1

0,001
0,00005"

RB 7

3 V
CR 2032

4

301.099

0,01
0,0005"

DIR

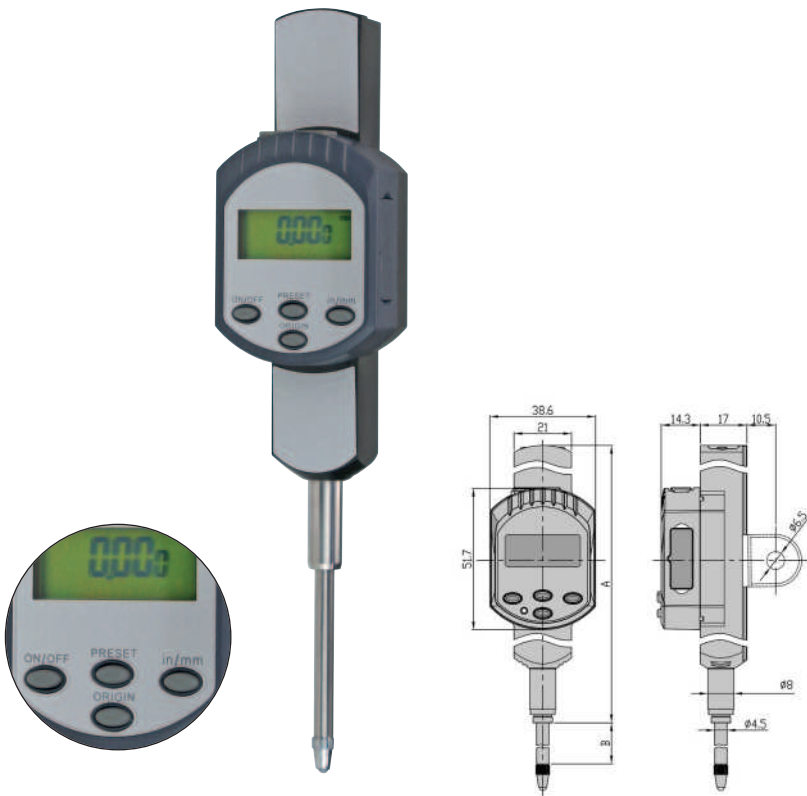
Auto
on/off

3 V
CR 2032

301.021 **Digital-Messuhr, Absolut System**
Digital dial indicator, absolute system

- ABS System
- PRESET
- RB 6
- 3 V CR 2032

4



- Absolut Messsystem mit 3 V
- Maßstab mit Glasschiene für genauere Abtastung
- mit Digitalanzeige
- mit Ein/Aus-, ORIGIN-, PRESET-, mm/inch-Taste
- Datenausgang RS232 (RB6)
- Aufnahme 8 h6
- im Behältnis/Kasten

- Absolute system with 3 V
- scale with glass rail for precision sampling
- with digital LCD display
- with ON/OFF, ORIGIN, PRESET, mm/inch button
- data output RS232 (RB6)
- clamp shank 8 h6
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy μm	Messkraft Meas. force N	Aufnahme Shank mm	A mm	B mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.021	12,7	0,01	10	> 1,2 N	8	101,4	15	122,33
301.022	25,0	0,01	10	> 1,2 N	8	126,4	37	143,85
301.023	50,0	0,01	15	> 1,2 N	8	176,9	63	204,75
301.024	100,0	0,01	20	> 1,2 N	8	227,4	113	262,50
301.025	12,7	0,001	4	> 1,2 N	8	101,4	15	181,65
301.026	25,0	0,001	8	> 1,2 N	8	126,4	37	220,50

301.027 **Digital-Messuhr, Absolut System**
Digital dial indicator, absolute system

- ABS System
- 0,001 0,00005"
- DIR
- PRESET
- RB 6
- 3 V CR 2032



- Absolut Messsystem mit 3 V
- Maßstab mit Glasschiene für genauere Abtastung
- mit Digitalanzeige
- mit Ein/Aus-, ORIGIN-, PRESET- u. +/--Taste
- Datenausgang RS232 (RB6)
- Aufnahme 8 h6
- im Behältnis/Kasten

- Absolute system with 3 V
- scale with glass rail for precision sampling
- with digital LCD display
- with ON/OFF, ORIGIN, PRESET and +/- button
- data output RS232 (RB6)
- clamp shank 8 h6
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy μm	Messkraft Meas. force N	Aufnahme Shank mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.027	30,0	0,001	10	> 1,5 N	8	257,25

Digital-Messuhr, Absolut System
Digital dial indicator, absolute system



301.031



301.032



301.033



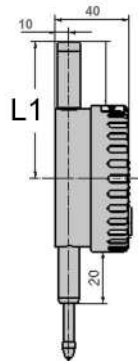
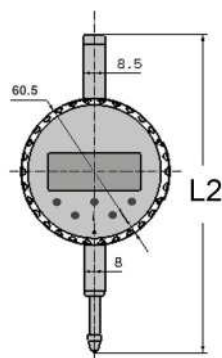
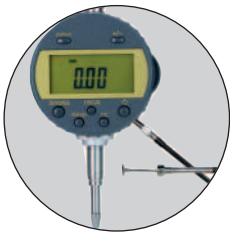
301.035



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
- Datenausgang RS232 (RB6)
- 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 rotatable 0 - 330°
- meas. direction reversible
- with ON/OFF, ORIGIN, ZERO/ABS, PRESET, TOL, mm/inch, and "+/-" button
- data output RS232 (RB6)
- in case/box

Optional deliverable: Lifting release or lift frame

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy μm	Wiederhol-Gen. Repeat acc. μm	Messkraft Meas. force N	Aufnahme Shank mm	\varnothing mm	L2 mm	L1 mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.031	12,7	0,01	10	5	$\geq 1,5$	8	60	126	56	141,75
301.032	25,0	0,01	10	5	$\geq 1,5$	8	60	131	56	183,75
301.033	50,0	0,01	15	8	$\geq 2,2$	8	60	244	84	289,80
301.035	12,7	0,001	2	4	$\geq 1,5$	8	60	126	56	262,50
301.038	25,0	0,001	4	4	$\geq 1,5$	8	60	131	56	306,60
301.039	50,0	0,001	8	5	$\geq 2,2$	8	60	244	84	388,50
301.036	Draht-Hebel, Hub ca. 20 mm / Lifting release lift length about 20 mm									34,86
301.037	Hebel für 301.031 und 301.035 / Lift frame for 301.031 and 301.035									16,91

301.031

ABS System

DIR

PRESET

TOL

RB 6

3 V CR 2032

0,01
0.0005"

0,001
0.00005"

301.081 **Digital-Messuhr, Induktiv-Messsystem**

Digital dial indicator, inductive system

0.001
0.00005"

DIR

PRESET

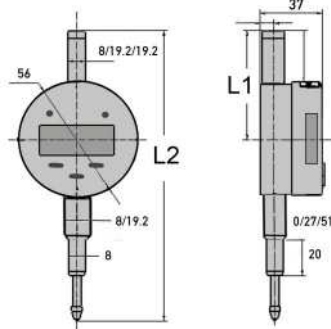
TOL

Auto
on/off

4

RB 7

3 V
CR 2032



- induktives Messsystem mit höherer Wiederholgenauigkeit
- mit Digitalanzeige
- Anzeige mit Laufbalken
- mm/inch-, 0/Off, Preset-, Tol- und Data-Taste
- Aufnahme 8 h6
- Datenausgang RB 7
- im Behältnis/Kasten

- inductive measuring system with high repeat accuracy
- with digital LCD display
- mm/inch, 0/off, preset, tol and data button
- clamp shank 8 h6
- data output RB 7
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy μm	Wiederhol-Gen. Repeat acc. μm	\varnothing mm	L2 mm	L1 mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.081	12,7	0,001	10	4	56	126	56	117,60
301.082	25,0	0,001	15	5	56	162	56	141,75
301.083	50,0	0,001	25	8	56	237	80	208,80

301.091 **Digital-Messuhr, 12,7 mm**

Digital dial indicator, 12,7 mm

0.001
0.00005"

DIR

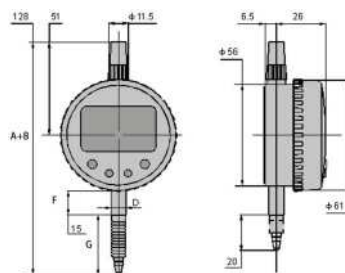
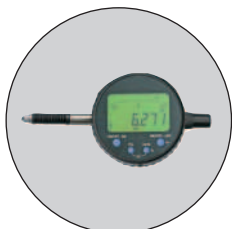
PRESET

TOL

Auto
on/off

RB 4.1

3 V
CR 2032



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

- with digital LCD display
- display rotatable 270°
- original 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. Item 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	12,7	0,001	10	61	128	15	33	56	236,25

Messuhr mit Ablesung 0,001 mm

Dial indicator with 0.001 reading

208.010

0.001



208.010

208.010.2

- Ablesung 0,001 mm
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- Aufnahme $\varnothing 8 h6$

- *reading 0.001 mm*
- *accuracy according to manufacture standard*
- *metal casing*
- *shank $\varnothing 8 h6$*

Art.-Nr. Item 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	79,07
208.010.2	5	0,001	15	60	107	17,5	17,5	55,0	93,14

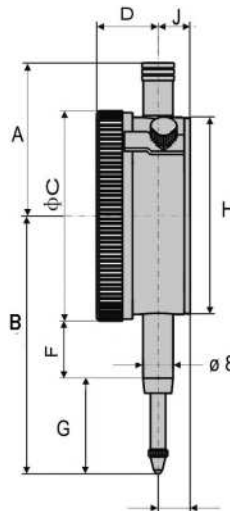
4

Messuhren mit Stoßschutz, DIN 878, 10 mm

Dial indicator, shock proof, DIN 878, 10 mm

208.005.1

0.01



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

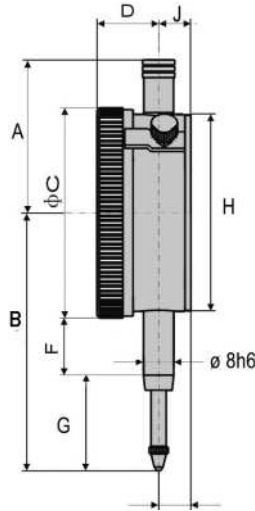
- *shockproof, with bearing jewels*
- *accuracy according to DIN 878*
- *metal casing, with tolerance marks*
- *shank $\varnothing 8 h6$*
- *dial face rotatable by outer ring*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item 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	42,63

208.005 **Messuhr, 10 mm**
Dial indicator, 10 mm

0.01

4



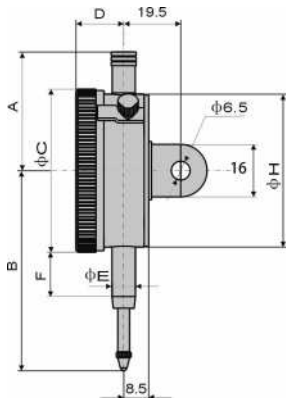
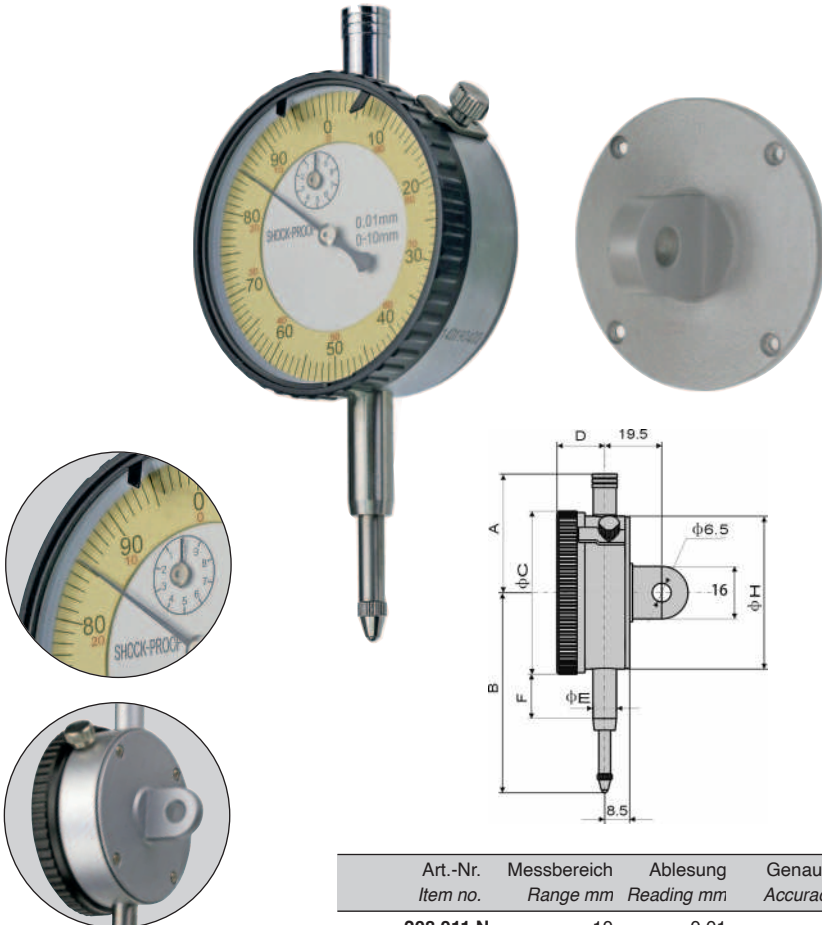
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar

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

Art.-Nr. Item 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	27,51

208.011.N **Messuhr mit Zusatz-Öse, 10 mm**
Dial indicator with additional plug, 10 mm

0.01



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

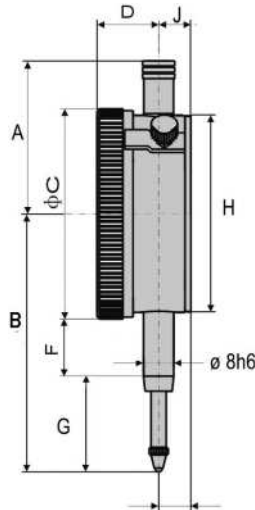
- with plug
- accuracy according to manufacture standard
- metal casing
- with tolerance marks
- shank Ø 8 h6
- dial face rotatable by outer ring

Art.-Nr. Item 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.N	10	0,01	17	60	116	18	22	55	30,35

Messuhren, wasser- und öldicht 10 mm

Dial indicator, liquid resistant, 10 mm

208.345



- 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 rotatable by outer ring
- in case/box

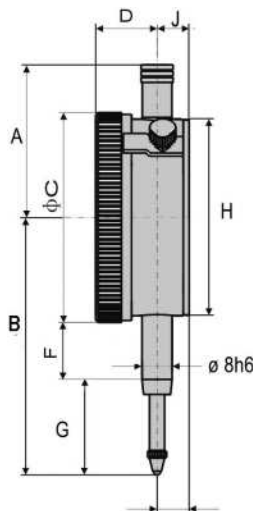
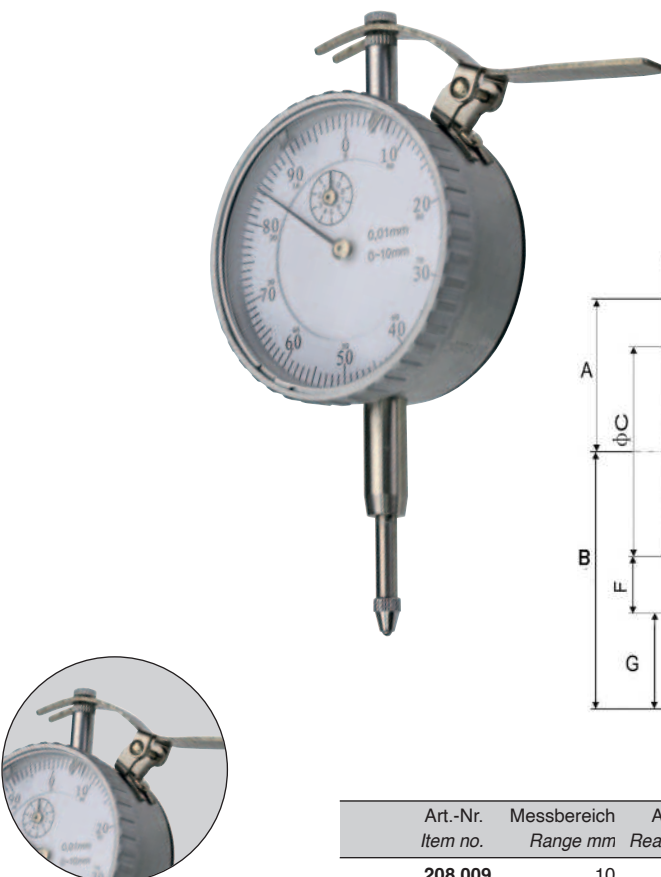
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.345	10	0,01	17	60	110	18	20	53,5	79,07

4

Messuhr mit Hebel, 10 mm

Dial indicator with lift mechanism, 10 mm

208.009



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

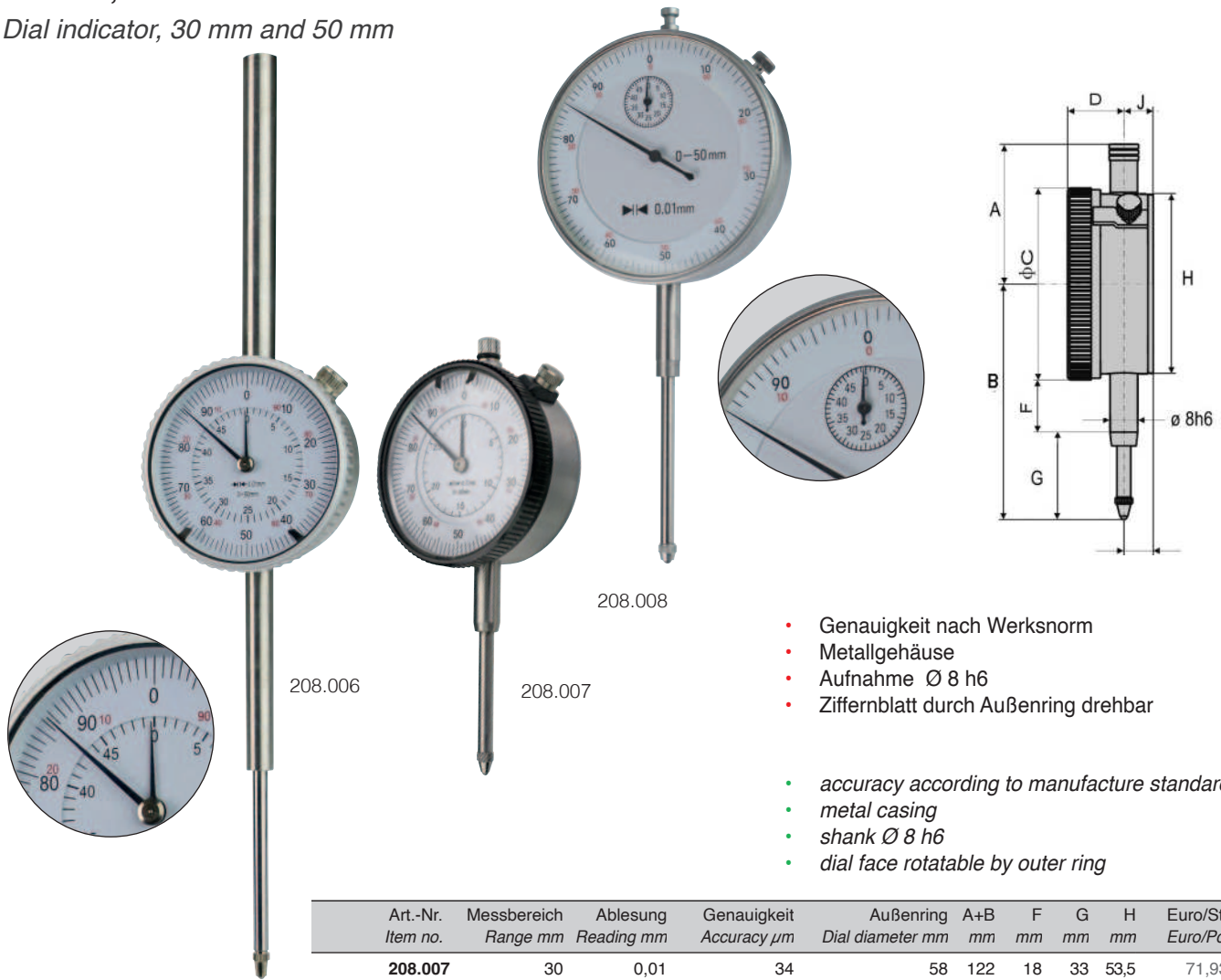
- with lift arm
- accuracy according to manufacture standard
- metal casing
- with tolerance marks
- shank Ø 8 h6
- dial face rotatable by outer ring

Art.-Nr. Item 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	34,02

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

0.01

4



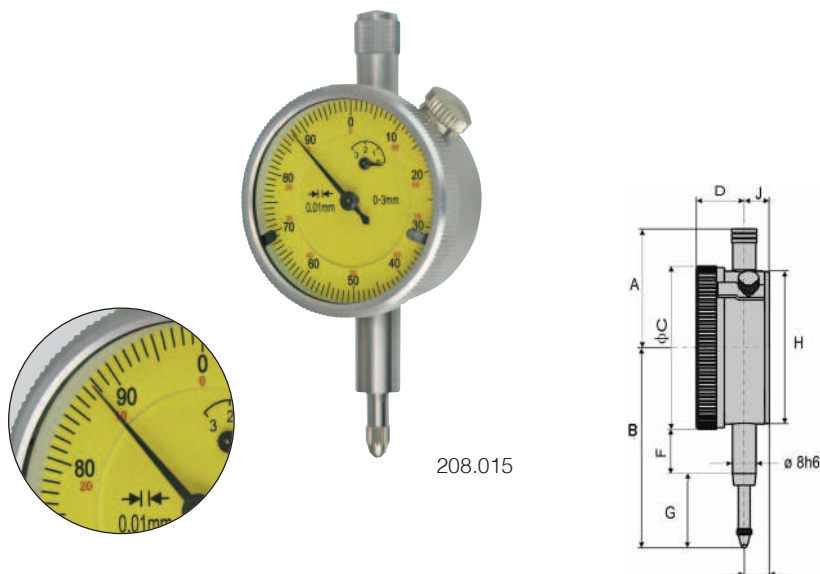
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- Aufnahme $\text{\O} 8\text{ h}6$
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar

- accuracy according to manufacture standard
- metal casing
- shank $\text{\O} 8\text{ h}6$
- dial face rotatable by outer ring

Art.-Nr. Item 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	71,93
208.006	50	0,01	55	60	257	55	62	55,0	113,40
208.008	50	0,01	55	80	177	23	62	75,0	147,00

208.015 **Klein-Messuhren $\text{\O} 40\text{ mm}$, 3 mm und 5 mm**
Small dial indicator $\text{\O} 40\text{ mm}$, 3 mm and 5 mm

0.01



- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Aufnahme $\text{\O} 8\text{ h}6$
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar

- accuracy according to manufacture standard
- metal casing
- with tolerance marks
- shank $\text{\O} 8\text{ h}6$
- dial face rotatable by outer ring

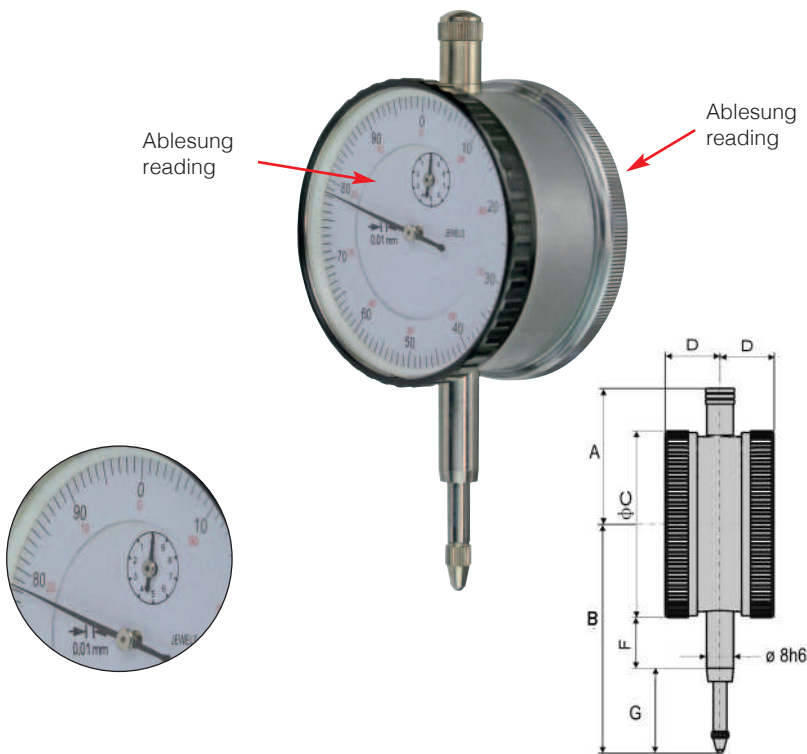
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy μm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.015	3	0,01	17	40	83	14	16	35	33,50
208.016	5	0,01	17	40	83	14	16	35	36,86

Doppel-Messuhr, 10 mm

Double dial indicator, 10 mm

208.012

0.01



- mit zwei Messuhren (Vorder- und Rückseite)
 - Genauigkeit nach Werksnorm
 - Metallgehäuse
 - Aufnahme $\text{Ø } 8 \text{ h6}$
- with double dial indicator (front and back side)
 - accuracy according to manufacture standard
 - metal casing
 - shank $\text{Ø } 8 \text{ h6}$

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy μm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	D mm	G mm	F mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.012	10	0,01	17	58	110	16	23	16,5	125,48

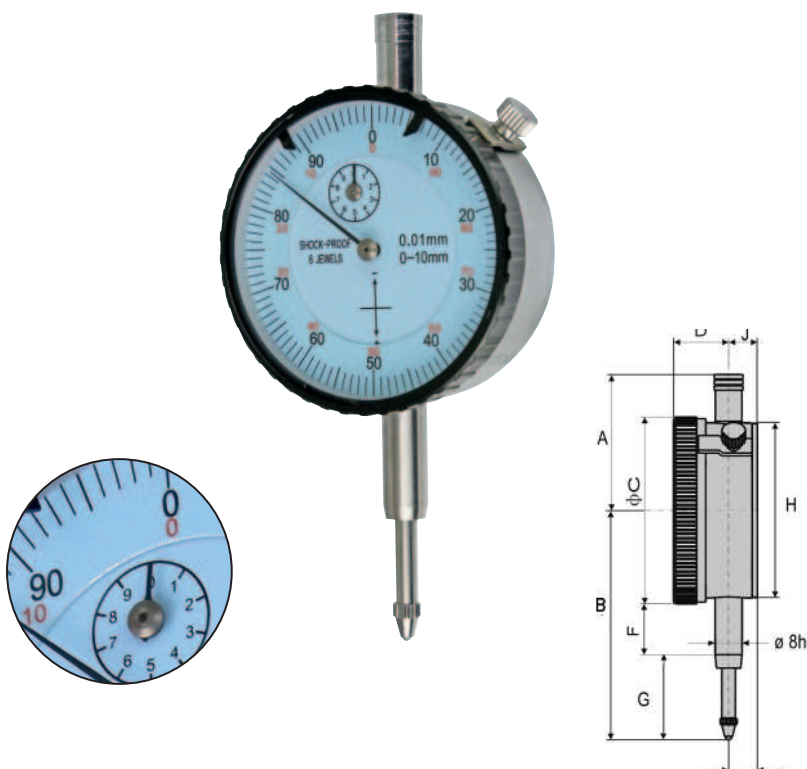
4

Messuhr mit umgekehrter Skalierung, 10 mm

Dial indicator with reversed scale, 10 mm

208.005.2

0.01



- mit umgekehrter Skalierung
 - Genauigkeit nach Werksnorm
 - Metallgehäuse
 - mit Toleranzmarken
 - Aufnahme $\text{Ø } 8 \text{ h6}$
 - Ziffernblatt durch Außenring drehbar
- with reversed scale
 - accuracy according to manufacture standard
 - metal casing
 - with tolerance marks
 - shank $\text{Ø } 8 \text{ h6}$
 - dial face rotatable by outer ring

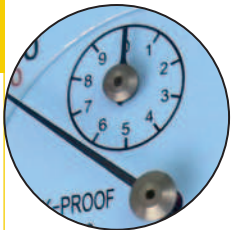
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy μm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.005.2	10	0,01	17	56	110	20	21,5	52,5	44,00

208.060.1

Messuhr mit Tiefenmessbrücke oder rundem Anschlag

Dial indicator with depth base

0.01



- Messuhr
 - mit umgekehrter Skalierung
 - 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
 - with reversed scale
 - 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. Item 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	118,65
208.060.2	10	100 x 16	120	124,43
208.060.3	10	ø 16	120	124,43
208.060.4	10	ø 25	120	124,43
208.060.5	10	ø 40	120	130,73

4

301.051

Digital-Messuhr mit Tiefenmessbrücke oder rundem Anschlag

Digital dial indicator with depth base

0.01

0.0005"



DIR

Auto on/off



- Digital Messuhr
 - Messbereich 12,7 mm oder 25 mm
 - Ablesung 0,01 mm
 - Genauigkeit nach Werksnorm (20 µm)
 - 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
- digital dial indicator
 - range 12.7 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. Item no.	Messbereich Range mm	Messbrücke Base mm	max. Messtiefe max. meas. depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.051.1	12,7	63 x 16	125	192,15
301.051.2	12,7	100 x 16	125	197,40
301.051.3	12,7	ø 16	125	194,25
301.051.4	12,7	ø 25	125	194,25
301.051.5	12,7	ø 40	125	203,70
301.052.1	25	63 x 16	140	236,25
301.052.2	25	100 x 16	140	242,55
301.052.3	25	ø 16	140	242,55
301.052.4	25	ø 25	140	242,55
301.052.5	25	ø 40	140	246,75

Messuhr mit rückwärtiger Messspindel

Dial indicator with retral spindle

208.043

0.01



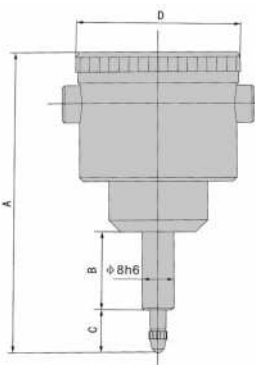
Vorderseite
Front



208.043

- mit rückwärtiger Messspindel
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- Aufnahme $\varnothing 8\text{ h6}$

- with retral spindle
- accuracy according to manufacture standard
- metal casing
- shank $\varnothing 8\text{ h6}$



Art.-Nr. Item 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	78,44
208.044	5	0,01	17	42	80	34	14	42	86,10

4

Zündzeitpunkt-Einstellgerät

Ignition point setter

208.156

0.01



208.156

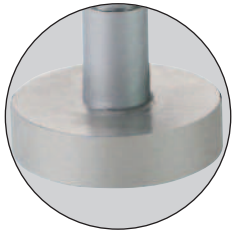
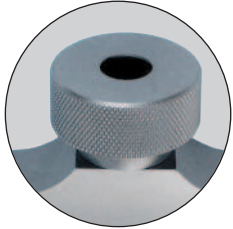
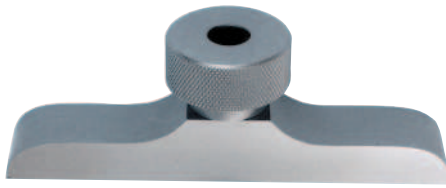
- zum Ermitteln des obersten Totpunkts von Motoren
- für Messuhren mit Aufnahme von $\varnothing 8\text{ mm}$
- passend für alle gängigen Zündkerzen-Bohrungen von Automotoren und Motorrädern
- im Behältnis/Kasten

- 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. Item no.	Gewinde Thread mm	Adapter \varnothing Adapter mm	Messuhr \varnothing Dial indicator mm	Verlängerungen Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.156	M 10 x 1	-	10 x 0,01	30, 40, 50, 60	145,43
208.157	M 12 x 1,25	-	10 x 0,01	30, 40, 50, 60	145,43
208.158	M 10 x 1	M 10 x 1 / M 14 x 1,25	10 x 0,01	30, 40, 50, 60	160,65
208.159	M 10 x 1	M 10 x 1 / M 18 x 1,5	10 x 0,01	30, 40, 50, 60	160,65
208.153		M 10 x 1 / M 14 x 1,25			23,94
208.154		M 10 x 1 / M 18 x 1,5			15,86

208.061.0 Tiefenmessbrücke

Depth measuring base



- für alle Messuhren mit 8 mm Aufnahme
- mattverchromt
- Messflächen geschliffen und geläppt
- for all dial indicators with shank 8 mm
- satin chrome finished
- measuring surface lapped and ground

Art.-Nr. Item no.	Länge x Breite Length x Width mm	Aufnahme ϕ Dial shank mm	Gesamthöhe Total height mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.061.0	50 x 16	8	34	41,06
208.061.1	63 x 16	8	34	48,30
208.061	102 x 17	8	37	48,30
208.061.2	150 x 16	8	37	58,17

- für alle Messuhren mit 8 mm Aufnahme
- mit runder Anschlagfläche
- for all dial indicators with shank 8 mm
- with round base

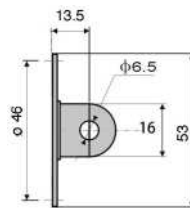
Art.-Nr. Item no.	Länge x Breite Length x Width mm	Aufnahme ϕ Dial shank mm	Gesamthöhe Total height mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.062.1	16	8	45	51,77
208.062.2	25	8	45	51,77
208.062.3	40	8	45	56,49

- zum Einbau von Messuhren
- für Messuhren mit Aufnahme von ϕ 8 mm
- to insert of dial indicator
- for dial indicator with shank 8 mm

Art.-Nr. Item no.	Gewinde Thread mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.151	M 10 x 1,0	52,19
208.152	M 12 x 1,25	53,76
208.152.1	M 14 x 1,25	53,76

208.132 Öse-Halter für Messuhren

Plug dial holder

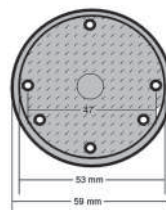
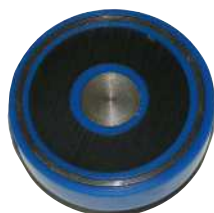
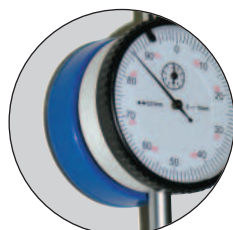


- zur Befestigung einer Messuhr mittels Öse
- für Messuhr 208.005 - 208.007, 208.009
- for fixing dial indicator via plug
- for dial indicators 208.005 - 208.007, 208.009

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Dimension mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.132	53	6,35

208.131 Magnethalter für Messuhren

Magnetic dial holder



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

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

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Dimension mm	Magnetkraft Magnet force kN	Euro/St. Euro/Pc.
208.131	59	10	25,52

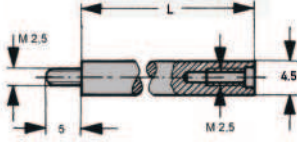
Verlängerungen für Messuhren

Extension rods for dial indicator



208.063.2

- für Messuhren mit Anschlussgewinde M 2,5
- aus rostfreiem Stahl
- $\phi = 4,5$ mm
- for dial indicator with M 2.5 thread
- made of stainless steel
- $\phi = 4.5$ mm



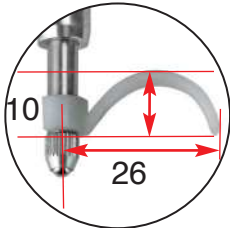
Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.063.1	10	4,10	208.063.D	45	4,52	208.063.8	80	4,52
208.063.A	15	4,10	208.063.5	50	4,52	208.063.H	85	4,52
208.063.2	20	4,10	208.063.E	55	4,52	208.063.9	90	4,52
208.063.B	25	4,10	208.063.6	60	4,52	208.063.I	95	4,52
208.063.3	30	4,10	208.063.F	65	4,52	208.063.O	100	4,52
208.063.C	35	4,52	208.063.7	70	4,52			
208.063.4	40	4,52	208.063.G	75	4,52			

- 10-teiliger Satz
- 10 pc set

Art.-Nr. Item no.	Inhalt Content mm	Euro/Satz Euro/set
208.064	10/20/30/40/50/60/70/80/90/100	36,12

Handhebel für Messuhren

Lift frame for dial indicator



- zum Anheben des Messbolzens von Messuhren
- passend für alle Messuhren mit Messbolzen von $\phi 4,5$ mm
- der maximale Messbereich verkürzt sich um 5 mm bei Verwendung des Hebels

- for lift of measuring rod of dial indicator
- usable for all dial indicators with measuring rod of $\phi 4.5$ mm
- the maximal measuring range will be reduced about 5 mm by using of this lift

Art.-Nr. Item no.	Inhalt Content mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.000	1 Stück / 1 piece	2,63
208.000.P	10 Stück / 10 piece	11,03

Einsätze für Messuhren

Measuring tips for dial indicator

- für Messuhren mit Anschlussgewinde M 2,5
- for dial indicator with M 2.5 thread

Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Größe Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.160	2,29	208.170	10,71	208.183	5,93	208.163.1	1	7,61
208.161	6,35	208.180	3,34	208.184	8,61	208.164	2	7,61
208.162	7,46	208.181	4,41	208.185	16,70	208.165	3	7,61
208.163	5,36	208.182	5,88	208.186	46,41	208.166	4	7,61
						208.167	5	8,19
						208.169	6	9,71
						208.172	8	11,03
						208.173	10	17,54
						208.174	10	5,93
						208.175	15	15,96
						208.176	20	21,42
						208.178	30	23,73
						208.179	Keramik- kugel ceramics ball	5,20

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

208.063.1

208.000

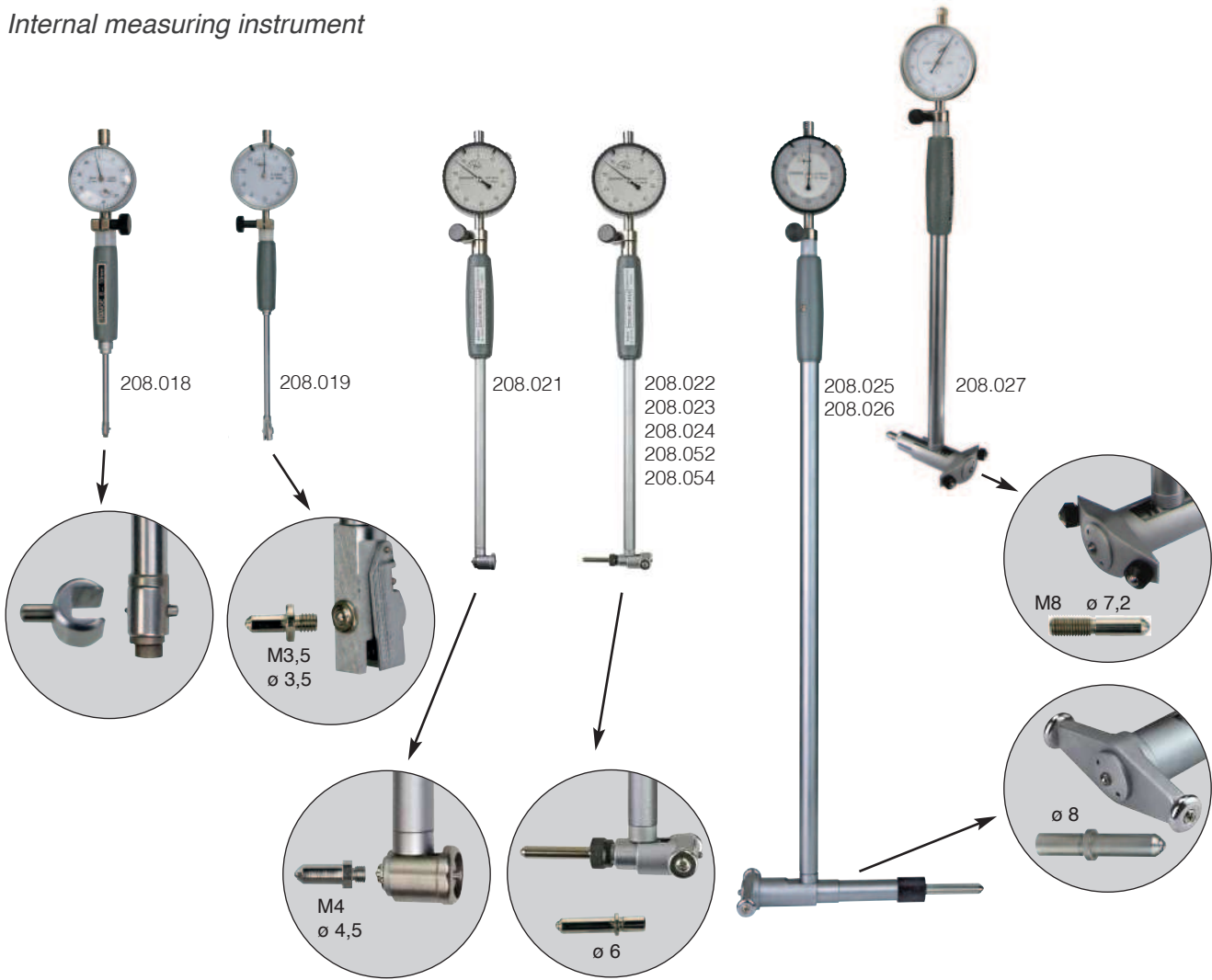
208.160

4

208.018 **Innen-Feinmessgerät**
Internal measuring instrument

0.01

4



208.054.T



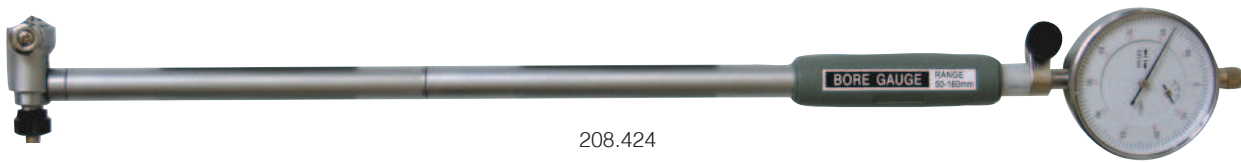
- Gerätehalter mattverchromt
- Wiederholgenauigkeit 0,005 mm
- mit Messuhr, Ablesung 0,01 mm
 ø: bis 10 - 18 mm: 40 mm
 ab 18 - 35 mm: 56 mm
- im Behältnis/Kasten
- *mount satin chrome finished*
- *repeat accuracy 0.005 mm*
- *with dial indicator, reading 0.01 mm*
 ø: until 10-18 mm: 40 mm
 from 18 - 35 mm: 56 mm
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth mm	Messbolzen (Anzahl, Messbereich, Taster-Messbereich) Measuring tips (pcs, meas. range, tip meas. range)	ø Messbolzen ø Measuring tips	Passscheibe Shim ring mm	Verlängerung Extension mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.018	6 - 10	50	9 x (6/6,5/7/7,5/8/8,5/9/9,5/10 ± 0,6)	ø 2	-	-	166,95
208.019	10 - 18	100	9 x (10-11,2, 11/12/13/14/15/16/17/18 ± 0,6)	ø 3,5 x M 3,5	0,5	-	131,78
208.021	18 - 35	150	9 x (18/20/22/24/26/28/30/32/34 ± 0,7)	ø 4,5 x M 4	0,5, 1,0	-	131,78
208.022	35 - 50	150	4 x (35/40/45/50 ± 0,7)	ø 6,0	0,5, 1,0, 2,0, 3,0	-	131,78
208.052	35 - 70	150	8 x (35/40/45/50/55/60/65/70 ± 0,7)	ø 6,0	0,5, 1,0, 2,0, 3,0	-	145,43
208.023	50 - 100	150	12 x (50/55/60/65/70/75/80/85/90/95/100/105 ± 0,7)	ø 6,0	0,5, 1,0, 2,0, 3,0	-	115,50
208.024	50 - 160	150	12 x (50/55/60/65/70/75/80/85/90/95/100/105 ± 0,7)	ø 6,0	0,5, 1,0, 2,0, 3,0	55	127,58
208.054	50 - 180	150	16 x (50/55/60/65/70/75/80/85/90/95/100/105/110/115/120/125 ± 0,7)	ø 6,0	0,5, 1,0, 2,0, 3,0	55	157,50
208.054.T	185 mm Tiefen-Verlängerung für 208.022, 208.023, 208.024, 208.052, 208.054 185 mm depth extension for 208.022, 208.023, 208.024, 208.052, 208.054						68,25
208.027	100 - 250	220	4 x (100-120/120-140/140-160/160-180 ± 1,1)	ø 7,2 x M 8	-	75	162,75
208.025	160 - 250	400	5 x (160/170/180/190/200 ± 1,4)	ø 8,0	0,5, 1,0, 2,0, 3,0, 6,0	50	156,98
208.026	250 - 450	320	5 x (250/260/270/280/290 ± 1,4)	ø 8,0	0,5, 1,0, 2,0, 3,0, 6,0	50 + 100	189,00

Innen-Feinmessgerät mit langer Stange

Internal measuring instrument with long rod

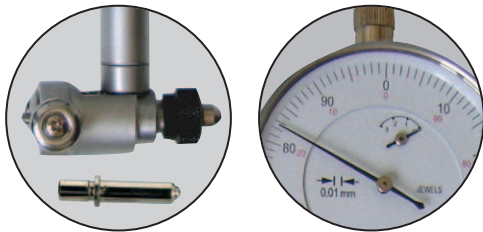
208.424



208.424



208.420



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

- with extra long rod
- mount satin chrome finished
- with dial indicator
- reading 0.01 mm
- repeat accuracy 0.02 mm
- in case/box

0.01

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth mm	Messbolzen Measuring tips	ø Messbolzen ø Measuring tips	Passscheibe Shim ring mm	Verlängerung Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.424	50 - 160	500	12 x (208.054.BZ1)	ø 6	0,5/1/2/3 (208.054.PS)	50	211,05
208.427	50 - 160	1000	12 x (208.054.BZ1)	ø 6	0,5/1/2/3 (208.054.PS)	50	259,35
208.421	1000 mm Verlängerung für Messtiefe (nur für 208.424 + 208.427) 1000 mm extension for measuring depth (only for 208.424 + 208.427)						155,40
208.425	160 - 250	500	5 x (208.026.BZ)	ø 8	0,5/1/2/3/6 (208.026.PS)	50	254,10
208.428	160 - 250	1000	5 x (208.026.BZ)	ø 8	0,5/1/2/3/6 (208.026.PS)	50	308,70
208.426	250 - 450	500	5 x (208.026.BZ)	ø 8	0,5/1/2/3/6 (208.026.PS)	50 + 100	259,35
208.429	250 - 450	1000	5 x (208.026.BZ)	ø 8	0,5/1/2/3/6 (208.026.PS)	50 + 100	341,25
208.420	1000 mm Verlängerung für Messtiefe (nur für 208.425, 208.426, 208.428 und 208.429) 1000 mm extension for measuring depth (only for 208.425, 208.426, 208.428 and 208.429)						155,40

4

Ersatzteile für Innen-Feinmessgeräte

Spare parts for internal measuring instrument

- Verlängerungen und Messbolzen
- extensions and measuring tips

208.018.
BZ

Art.-Nr. Item no.	Bezeichnung Description	Anzahl pcs	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.018.BZ	Messbolzen für 208.018, 9-teilig Measuring tips for 208.018, 9pcs/set	9	ø 2	48,41
208.019.BZ	Messbolzen für 208.019, 9-teilig Measuring tips for 208.019, 9pcs/set	9	ø 3,5 M 3,5	42,95
208.019.PS	Passscheibe (0,5 mm) für 208.019 Shim ring (0.5 mm) for 208.019	1	ø 5,3	8,61
208.021.BZ	Messbolzen für 208.021, 9-teilig Measuring tips for 208.021, 9pcs/set	9	ø 4,5 M 4	37,59
208.021.PS	Passscheiben-Satz (0,5, 1,0 mm) für 208.021 Shim ring set (0.5, 1.0 mm) for 208.021	2	ø 6,3	10,71
208.052.BZ1	Messbolzen für Messbereich 35 - 50 mm (208.022 / 208.052) Measuring tips for range 35 - 50 mm (208.022 / 208.052)	4	ø 6	16,91
208.052.BZ2	Messbolzen für Messbereich 50 - 70 mm (208.022 / 208.052) Measuring tips for range 50 - 70 mm (208.022 / 208.052)	4	ø 6	16,91
208.054.BZ1	Messbolzen für Messbereich 50 - 100 mm (208.023/.024/.424/.427) Measuring tips for range 50 - 100 mm (208.023/.024/.424/.427)	12	ø 6	43,05
208.054.BZ2	Messbolzen für Messb. 160 - 180 mm (208.024, 208.054) Measuring tips for range 160 - 180 mm (208.024, 208.054)	4	ø 6	25,41
208.054.V	55 mm Verlängerung für 208.024 / 208.054 55 mm extension for 208.024 / 208.054	1	ø 14 M 10	19,01
208.054.V2	75 mm Verlängerung für 208.024 (Messbereich 160 - 180 mm) 75 mm extension for 208.024 (range 160 - 180 mm)	1	ø 14 M 10	19,01
208.054.PS	Passscheiben (0,5, 1, 2, 3 mm) für 208.022-.024/.052-.054/.424/.427 Shim ring set (0.5, 1, 2, 3 mm) for 208.022-.024/.052-.054/.424/.427	4	ø 8,5	16,07
208.026.BZ	Messbolzen für 208.025/.026/.425/.426/.428/.429, 5-teilig Measuring tips for 208.025/.026/.425/.426/.428/.429, 5 pcs/set	5	ø 8	26,04
208.026.V1	50 mm Verlängerung für 208.025/.026/.425/.426/.428/.429 50 mm extension for 208.025/.026/.425/.426/.428/.429	1	ø 18 M 14	19,01
208.026.V2	100 mm Verlängerung für 208.025/.026/.425/.426/.428/.429 100 mm extension for 208.025/.026/.425/.426/.428/.429	1	ø 18 M 14	23,94
208.026.PS	Passscheiben (0,5, 1, 2, 3, 6 mm) für 208.025/.026/.425/.426/.428/.429 Shim ring set (0.5, 1, 2, 3, 6 mm) for 208.025/.026/.425/.426/.428/.429	5	ø 11	16,07
208.027.BZ	Messbolzen für Messb. 100 - 250 mm (208.027) Measuring tips for range 100 - 270 mm (208.027)	4	ø 7,2 M 8	25,41

208.055 **Innen-Feinmessgerät-Satz, analog oder digital**
Internal measuring instrument set, analog or digital

0.01



208.055



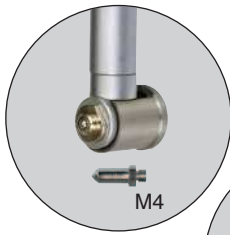
208.056

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

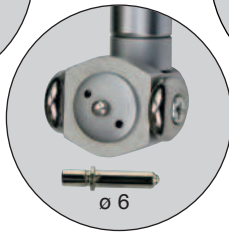
- *Internal measuring instruments as set*
- *mount satin chrome finished*
- *with dial indicator, reading 0.01 mm*
- *repeat accuracy 0.005 mm*
- *in aluminum case*

208.056:

- mit Digital-Messuhr
 - Ablesung 0,01 mm
 - mit Preset-Funktion
 - Messrichtung umkehrbar
- with digital dial indicator
 - reading 0.01 mm
 - with preset function
 - Measuring direction reversible



18 - 35
M4



35 - 50 + 50 - 160
ø 6



208.055



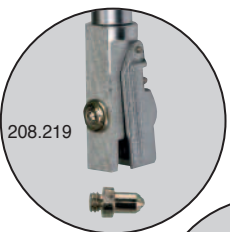
208.056

Art.-Nr. Item 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, 5 mm x 0,01 mm	325,50
208.056	18 - 160	18 - 35 mm, 35 - 50 mm, 50 - 160 mm	Digital, 12,7 mm x 0.01 mm	430,50

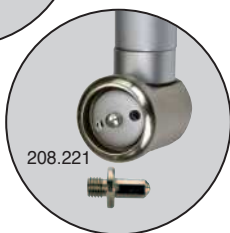
208.219 **Innen-Feinmessgerät mit Hartmetall-Messflächen**
Internal measuring instrument with carbide measuring face

Hartmetall
Carbide

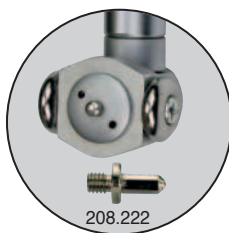
0.01



208.219



208.221



208.222



208.254

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

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

Art.-Nr. Item 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 x	0,5	-	169,05
208.221	18 - 35	0,005	125	9 x	0,65, 1,3	-	162,75
208.222	35 - 50	0,005	150	6 x	1, 2	-	162,75
208.254	50 - 180	0,005	150	17 x	1, 2, 3, 4	50	192,15

Innen-Feinmessgerät

Internal measuring instrument

208.413

0.01

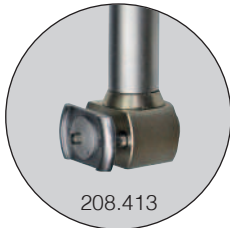
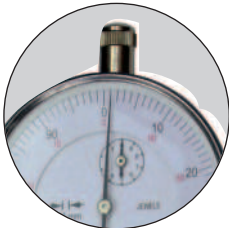


208.413



208.414

- großer Messbereich
- Gerätehalter mattverchromt
- Wiederholgenauigkeit 0,005 mm
- mit Messuhr
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten



208.413



208.414

- large measuring range
- mount satin chrome finished
- repeat accuracy 0.005 mm
- with dial indicator
- reading 0.01 mm
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth mm	Messbolzen Measuring tips	ø Messbolzen ø Measuring tips	Passscheibe Shim ring mm	Verlängerung Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.	
208.413	30 - 100	250	5 x	ø 6,4	M 6	1/2/3	25 + 25	176,40
208.414	100 - 300	250	6 x	ø 8		1/2/3/5	50 + 100	212,10

Einstellgerät für Innen-Feinmessgerät

Setting gauge for internal measuring instrument

208.031.1



208.030



208.032



208.031.1



208.032.2



208.031.N

- genaues Einstellen von Innen-Feinmessgeräten auf das gewünschte Sollmaß mittels Endmaße
- Messbacken geläpft
- im Behältnis/Kasten

- for precision checking of zero point of internal measuring instrument
- measuring face polished
- in case/box

* 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

Art.-Nr.	Einstellbereich Setting range mm	Einstelltiefe Depth capacity mm	Messbacken Meas. Jaw mm	Besonderheit Special features	Euro/St. Euro/Pc.
208.031.1	6 - 180	25	9 x 10 x 60	Grundgerät base device	362,25
208.031.N	6 - 180	25	9 x 10 x 60	mit 33 Stück Endmaße, Güte 2* with 33 pcs block gauge, degree 2*	477,75
208.030	50 - 400	25	9 x 19 x 100	Einstellung waagrecht und senkrecht möglich for vertically or horizontally using	1.039,50
208.032.2	6 - 35	35	9 x 19 x 75	mit variablem Anschlag, Höhe und Breite einstellbar variable stop, height and width adjustable	263,55
208.032	35 - 300	55	9 x 19 x 100	mit variablem Anschlag, Höhe und Breite einstellbar variable stop, height and width adjustable	519,75
208.032.1	200 - 500	55	9 x 19 x 100	mit variablem Anschlag, Höhe und Breite einstellbar variable stop, height and width adjustable	614,25

209.232 **Digital-Innen-Schnellmesstaster**
Digital caliper gauge for inside measurement

- 0,005
0,0002"
- TOL
- Auto on/off
- 3 V
CR 2032



- zum schnellen Messen von Bohrungen, Nuten usw.
- mit Kugelpitzen \varnothing 2 mm, gehärtet
- mit Digital-Messuhr IP 65
 - Ablesung 0,001 mm
 - Anzeige mit Laufbalken
 - mm/inch-, 0/Off, Preset-, Tol- und „+/-“-Taste
- im Behältnis/Kasten

- for measuring bores, internal groove etc.
- with ballcontact point \varnothing 2 mm, hardened
- with digital dial indicator IP 65
 - reading 0.001 mm
 - display with scroll bal
 - mm/inch, o/off, preset, tol and “+/-” button
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Messspitze Meas. Tips mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
209.232	15 - 35	\pm 0,02	\varnothing 3 x 3	50	236,25
209.233	35 - 55	\pm 0,03	\varnothing 3 x 6	80	236,25
209.234	55 - 75	\pm 0,03	\varnothing 3 x 8	90	257,25
209.235	75 - 95	\pm 0,03	\varnothing 3 x 8	100	257,25

209.261 **Aussen-Schnellmesstaster**
Caliper gauge for outside measurement

- 0,005
0,0002"
- TOL
- Auto on/off
- 3 V
CR 2032



- zum schnellen Messen von Außennuten usw.
- mit Kugelpitzen \varnothing 2 mm, gehärtet
- mit Digital-Messuhr IP 65
 - Ablesung 0,001 mm
 - Anzeige mit Laufbalken
 - mm/inch-, 0/Off, Preset-, Tol- und „+/-“-Taste
- im Behältnis/Kasten

- for external groove etc.
- with ballcontact point \varnothing 2 mm, hardened
- with digital dial indicator IP 65
 - reading 0.001 mm
 - display with scroll bal
 - mm/inch, o/off, preset, tol and “+/-” button
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Messspitze Meas. Tips mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
209.261	0 - 20	\pm 0,02	\varnothing 3 x 6	60	236,25
209.262	20 - 40	\pm 0,03	\varnothing 3 x 6	60	236,25
209.263	40 - 60	\pm 0,03	\varnothing 3 x 6	55	246,75
209.264	60 - 80	\pm 0,03	\varnothing 3 x 6	55	246,75
209.265	80 - 100	\pm 0,03	\varnothing 3 x 6	55	257,25

Innen-Schnellmesstaster

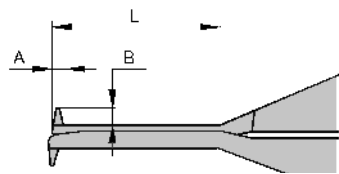
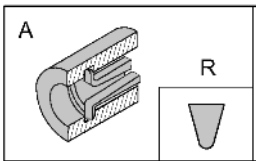
Caliper gauge for inside measurement



209.021



209.132

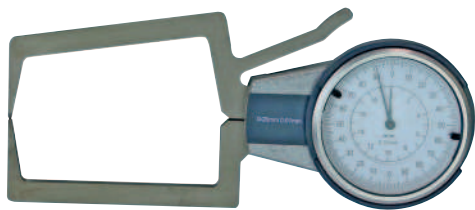


- zum schnellen Messen von Bohrungen, Nuten usw.
- mit Rundspitzen
- wahlweise mit Uhranzeige, Ablesung 0,01 mm oder mit Digitalanzeige, - Anzeige drehbar, - Ablesung 0,005 mm
- im Behältnis/Kasten
- for measuring bores, internal groove etc.
- with round contact point
- optional with dial indicator, reading 0.01 mm or with digital display, - display rotatable, - reading 0.005 mm
- in case/box

Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Messspitze Meas. Tips mm	L mm	A mm	B mm	Analog / Analog		Digital / Digital	
						Art.-Nr. Item no	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
5 - 15	± 0,02	R 0,3	20	1,0	1,5	209.011	215,25	209.111	235,20
5 - 25	± 0,03	R 0,3	35	1,0	1,5	209.021	226,80	209.121	263,55
10 - 30	± 0,03	R 0,5	55	2,5	3,5	209.032	243,60	209.132	278,25
20 - 40	± 0,03	R 0,5	80	3,0	6,5	209.033	248,85	209.133	289,90
30 - 50	± 0,03	R 0,5	80	3,0	8,5	209.034	255,15	209.134	299,25
40 - 60	± 0,03	R 0,5	80	3,0	8,5	209.035	259,35		

Aussen-Schnellmesstaster

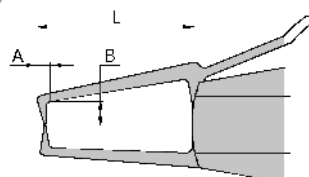
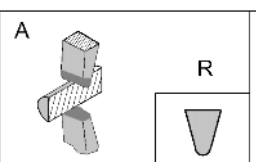
Caliper gauge for outside measurement



209.051



209.162



- zum schnellen Messen von Außennuten usw.
- mit Rundspitzen
- wahlweise mit Uhranzeige, Ablesung 0,01 mm oder Digitalanzeige, - Anzeige drehbar, - Ablesung 0,005 mm
- im Behältnis/Kasten
- for measuring external groove etc.
- with round contact point
- optional with dial indicator, reading 0.01 mm or digital display, - display rotatable, - reading 0.005 mm
- in case/box

Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Messspitze Meas. Tips mm	L mm	A mm	B mm	Analog / Analog		Digital / Digital	
						Art.-Nr. Item no	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
0 - 10	± 0,02	R 0,5	40	3,0	8	209.041	203,70	209.141	235,20
0 - 20	± 0,03	R 0,75	80	6,5	25	209.051	248,85	209.151	267,75
10 - 30	± 0,03	R 0,75	80	6,5	25	209.062	255,15	209.162	289,80
20 - 40	± 0,03	R 0,75	80	6,5	25	209.063	255,15	209.163	289,80
30 - 50	± 0,03	R 0,75	80	6,5	25	209.064	255,15	209.164	291,90

209.011

Analog:

0.01

Digital:

0.005
0.0002"

TOL

Auto
on/off

3 V
CR 2032

4

209.041

Analog:

0.01

Digital:

0.005
0.0002"

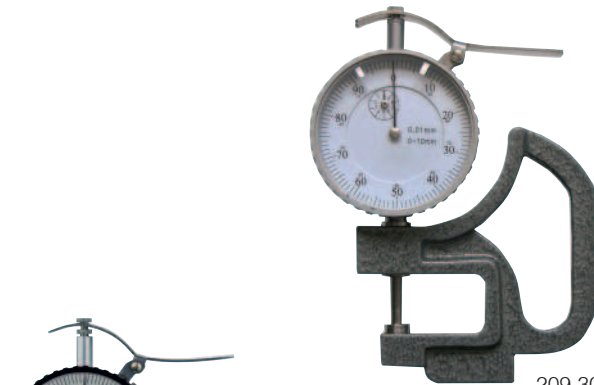
TOL

Auto
on/off

3 V
CR 2032

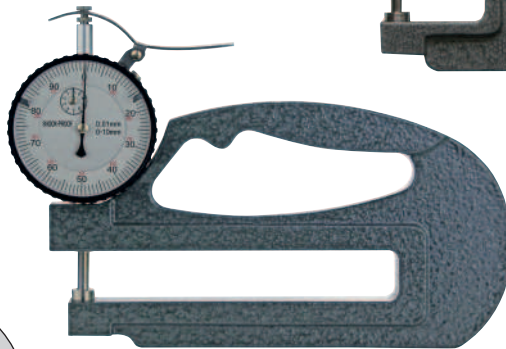
209.305 **Dicken-Messgerät mit Anlifthebel**
Thickness gauge with lift mechanism

0.01



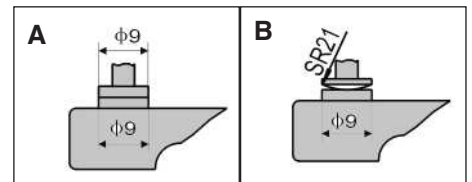
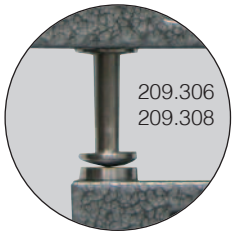
209.305

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



209.307

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



Art.-Nr. Item 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	71,93
209.307	10	120	0,02	A	9	87,26
209.306	10	30	0,02	B	9	71,73
209.308	10	120	0,02	B	9	87,26

240.124 **Digital-Dicken-Messgerät mit Anlifthebel**
Digital thickness gauge with lift mechanism

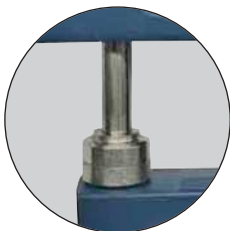
0.01
0.0005"

3 V
CR-2032



- Feder schließend
- mit Anlifthebel
- 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*
- *with lift mechanism*
- *digital display with on/off, mm/inch, and zero button*
- *reading 0.01 mm*
- *rod and measuring disc made of stainless steel*
- *frame made of cast iron*
- *in case/box*

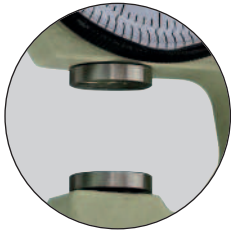


Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Teller Disc mm	Ausladung Throat depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.124	0 -10	0,04	10	30	147,53

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*
- *rod and measuring disc made of stainless steel*
- *frame made of cast iron*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item 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	32,45
209.303	20	20	0,1	A	10	38,12

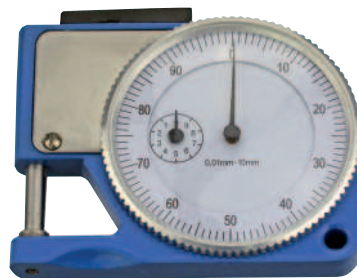
0.1

4

Dicken-Messgerät

Thickness gauge

209.301



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

- *spring closing*
- *with dial indicator, 10 mm*
- *reading 0.01 mm*
- *rod and measuring disc made of stainless steel*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item 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	72,56

0.01

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
- im Behältnis/Kasten

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

Art.-Nr. Item 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	155,40

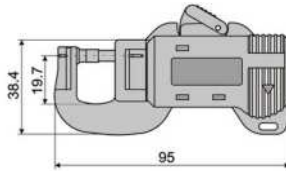
0.01
0.0005"

1.5 V
LR 44

240.133 **Digital-Dicken-Messgerät**

Digital thickness gauge

0.01
0.0005"
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
- rod and measuring disc made of stainless steel
- frame made of cast iron
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy mm	∅ mm	Ausladung Throat depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.133	0 - 12	0,01	0,02	5	19,7	143,85

4

240.131 **Digital-Dicken-Messgerät**

Digital thickness gauge

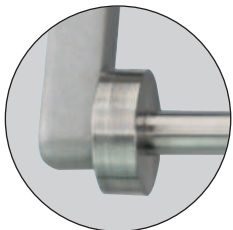
0.01
0.0005"
1.5 V
LR 44



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

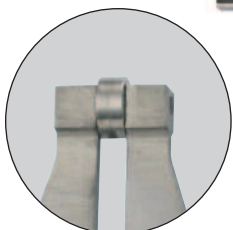
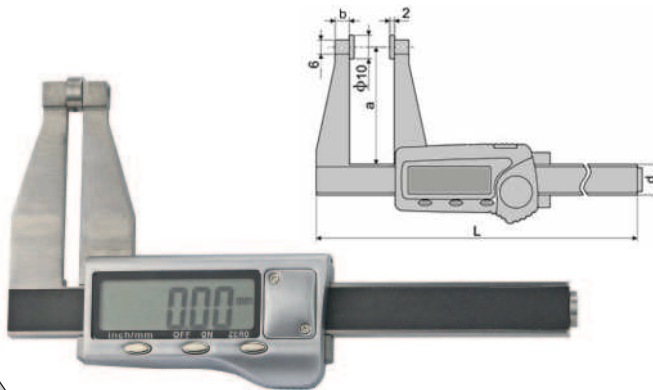
- spring closing
- digital display with on/off, mm/inch, and zero button
- reading 0.01 mm
- rod and measuring disc made of stainless steel
- frame made of cast iron
- in case/box

Art.-Nr. Item 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	∅ 14,5	25	145,95
240.132	0 - 25	0,04	∅ 14,5	50	185,85

240.075 **Digital-Messschieber für Blechdicke**

Digital caliper for sheet thickness

0.01
0.0005"
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

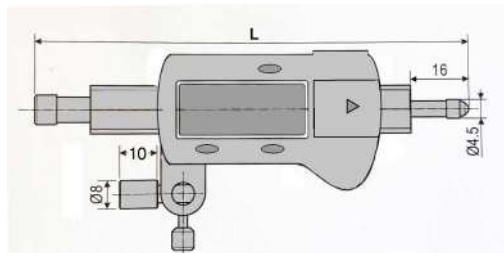
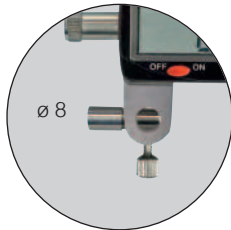
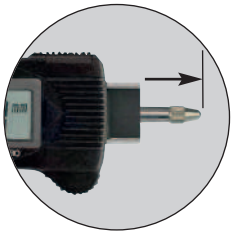
- with round measuring faces
- meas. jaws self closing (spring)
- made of stainless steel, hardened
- display with metal casing
- with on/off, mm/inch and zero button
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	∅ mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.075	50	0,05	50	6	10	13	168,00
240.076	50	0,05	80	6	10	13	182,70

Digital-Messtaster

Digital measuring indicator

240.125



- Feder drückend
- Digitalanzeige mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm
- mit Aufnahme \varnothing 8 mm
- Messkopf mit M 2,5, austauschbar im Behältnis/Kasten

- *spring pressed*
- *digital display with on/off, mm/inch, and zero button*
- *reading 0.01 mm*
- *with shank \varnothing 8 mm*
- *meas. head with M 2.5, exchangeable in case/box*

0,01
0.0005"

1.5 V
LR 44

4

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	L mm	Messkraft Meas. force N	Euro/St. Euro/Pc.
240.125	0 - 10	0,02	98	< 1,5	97,34
240.126	0 - 20	0,03	108	< 2,2	117,08
240.127	0 - 30	0,03	118	< 2,2	152,25
240.128	0 - 50	0,03	148	< 2,5	190,05

Digital-Dicken-Messgerät mit Teller-Messflächen oder mit Spitze

Digital thickness gauge with disc measuring face or with point

240.121



240.121



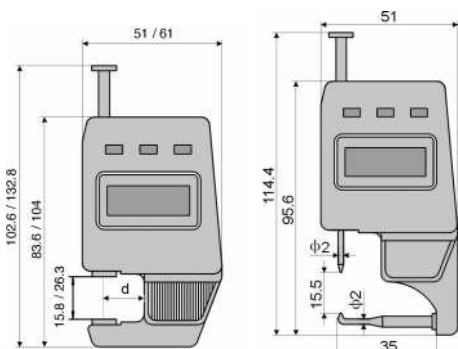
240.123

- 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*
- *measuring points made of stainless steel*
- *frame made of cast iron*
- *in case/box*

0,01
0.0005"

1.5 V
LR 44



240.121 / 240.122

240.123

Art.-Nr. Item 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	15	114,98
240.122	0 - 25	0,04	A	9	15	147,00
240.123	0 - 15	0,04	-	-	15	151,73

240.077 Digital-Messgerät mit auswechselbaren Einsätzen

Digital gauge with exchangeable measuring tips

0,005
0,0002"

3 V
CR 2032



240.078

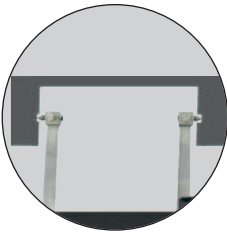
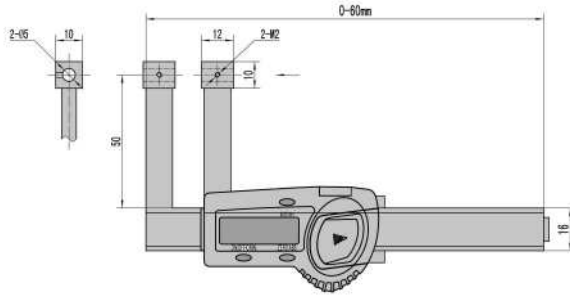


240.077

EINSÄTZE SIEHE KATALOGSEITE 3.15 UND 3.17
MEASURING TIPS SEE CATALOGUE PAGE 3.15 AND 3.17

- mit Aufnahme für Messeinsätzen \varnothing 5 mm
- geeignet für **Außenmessung** wie Dicken, Nuten oder Gewinde usw. oder **Innenmessung** wie Spalte, Nuten oder Durchmesser usw.
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit hochgenauer Messelektronik
- Ablesung 0,005 mm / 0,0002"
- mit Ein/Aus/Orig-, mm/inch- und Null/ABS-Taste
- im Behältnis/Kasten

4



- with shank for meas. tips \varnothing 5 mm
- for measurement **outside** as thickness, groove or thread etc. or **inside** as split wide, groove or inner diameter etc.
- made of stainless steel, hardened
- with high sensitive measuring sensor
- with on/off/orig, mm/inch and zero/ABS button
- reading 0.005 mm or 0.0002"
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Anwendung Using	Messschnabel Meas. jaws	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.077	Außen / outside	Selbstschließend / self closing	0 - 50	0,02	50	204,75
240.078	Innen / Inside	selbst öffnend / self opening	40 - 100	0,02	50	204,75

240.079 Digital-Messgerät für Innen-, Außen- und Dicken-Messungen

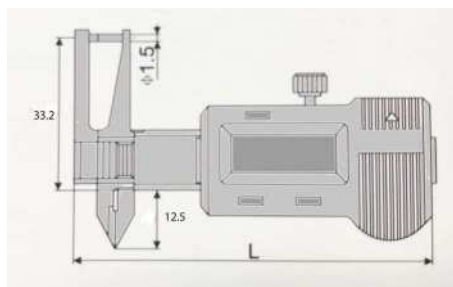
Digital gauge for inside, outside and thickness measurements

0,01
0,0005"

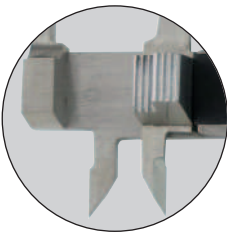
1,5 V
LR 44



- geeignet für Innen-, Außen-, sowie Dicken-Messung usw.
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Messschnabel selbst schließend
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005"
- mit Ein/Aus/-, mm/inch- und Null-Taste
- im Behältnis/Kasten



- for inside, outside or thickness measurement
- made of stainless steel, hardened
- meas. jaws self closing
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- with on/off, mm/inch and Zero button
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Anwendung Using	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.079	Innen, Außen, Dicke inside, outside, thickness	0 - 25	0,03	139,13

Digital-Radius-Messgerät mit Datenausgang RB 6

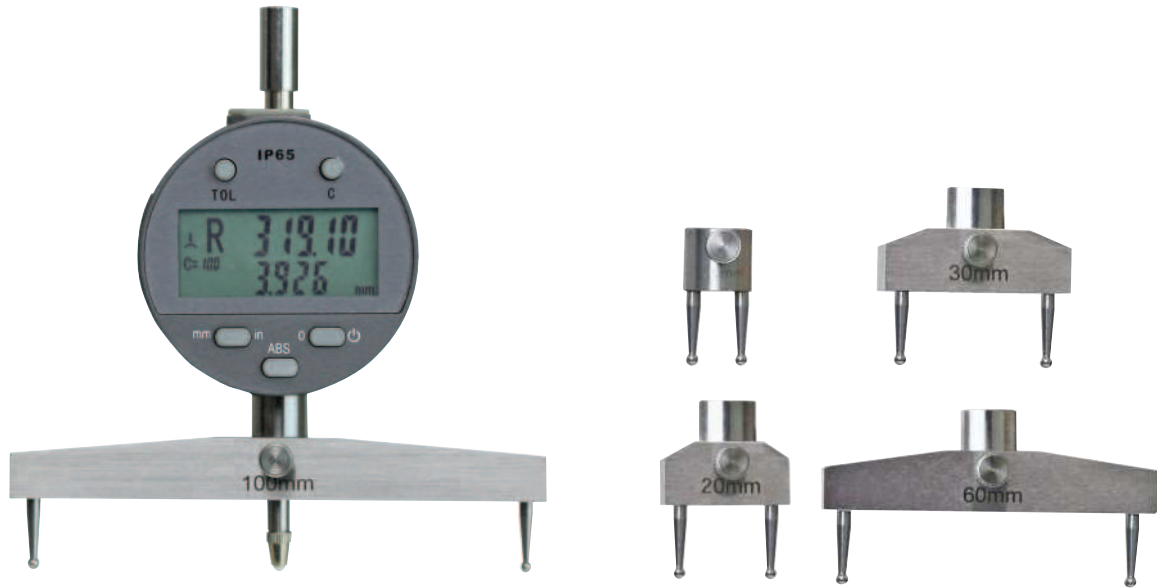
Digital radius indicator with data output RB 6

301.050.N

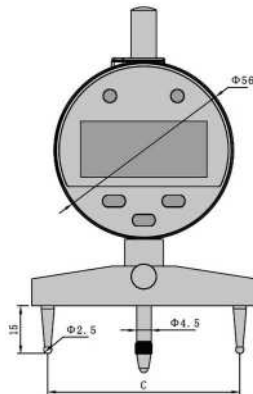
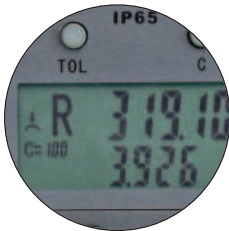
Auto on/off

RB 7

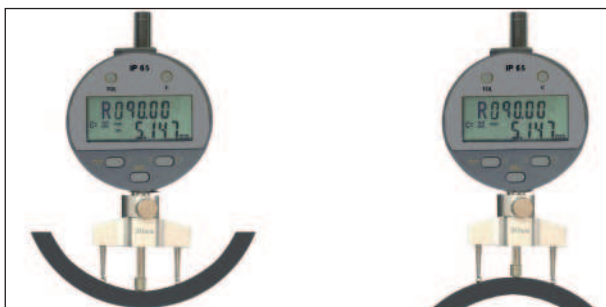
3 V CR 2032



301.050.1



- zur Messung des Radius von runden Teilen oder Bohrungen
- großer Messbereich von 5 bis 3000 mm
- direkte Ablesung des Messwertes
- mit verschiedenen optimierten Messbrücken
- mit Spezial-Messuhr
 - Messbereich 0 - 12,7 mm
 - Anzeige vom Radiuswert
 - MODE-Taste zur Auswahl der Messbrücke
- im Behältnis/Kasten



- for measurement of round parts or hole
- large range from 5 to 3000 mm
- direct reading of measured value
- with diverse measuring bases for optimal measuring
- with special dial indicator
 - range 0 - 12.7 mm
 - display of radius value
 - Mode button for selection of optimal base
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messbrücke Meas. base mm	Außenradius Out radius mm	Innenradius Inner radius mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.050.N	5 - 1000	10	5 - 11	6,5 - 13	0,01	1%	383,25
		20	11 - 30	14 - 30			
		30	25 - 100	25 - 100			
		60	95 - 260	95 - 260			
		100	255 - 1000	255 - 1000			
301.050.1	5 - 3000	10	5 - 11	6,5 - 13	0,01	1%	488,25
		20	11 - 30	14 - 30			
		30	25 - 100	25 - 100			
		60	95 - 260	95 - 260			
		100	255 - 1000	255 - 1000			
		200	900 - 3000	900 - 3000			

208.072 Zentriergerät mit Feintaster

Center indicator



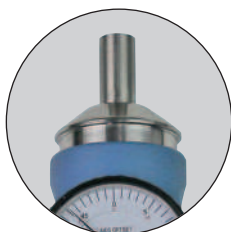
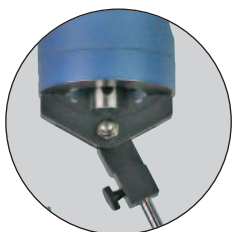
- Universal-Gelenkstativ mit 8 mm Aufnahme und Feintaster
- als Zentriergerät mit laufendem Messtaster für Außen- und Innendurchmesser bis 300 mm geeignet
- Ablesung 0,01 mm

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

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Aufnahme-ø Shank mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.072	120	8	126,53

208.070 Zentriergerät

Center indicator



- 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 jaws 50 mm, 100 mm and 150 mm
- dial indicator 0 - 3 mm, reading 0.01 mm
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messuhr Dial indicator mm	Ablesung Reading mm	Aufnahme Shank mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.070	3	0,01	10	220,50

Digital-Z-Achsen-Einstellgerät

Digital Z-zero setter

208.083



- zum Bestimmen des Referenzpunktes eines Werkstücks in der axialen Richtung (Z-Achsen)
- mit Digitalanzeige, Ablesung 0,001 mm
- mit Dauermagnet

- *to adjust the tools in zero position and to determine the reference point of the machine at the z-axis*
- *with digital indicator, reading 0.001 mm with permanent magnet*

0.001
0.00005"



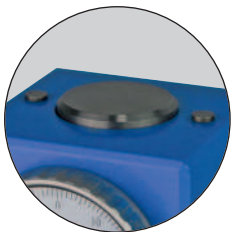
Art.-Nr. Item no.	Abmessung Dimensions mm	Referenzhöhe Reference mm	Taster Surface mm	Messuhr Dial indicator mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.083	ø 55 x 53	50	ø 24,7	2 x 0,001	149,63

4

Z-Achsen-Einstellgerät

Z-zero setter

208.080



- 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 permanent magnet*



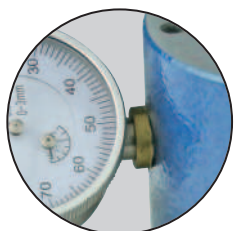
Art.-Nr. Item no.	Abmessung Dimensions mm	Referenzhöhe Reference mm	Taster Surface mm	Messuhr Dial indicator mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.080	61 x 54 x 52	50	ø 26,6	2 x 0,01	148,05

0.01

Z-Achsen-Einstellgerät mit externer Messuhr

Z-zero setter with external dial indicator

208.081



- 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*

0.01

Art.-Nr. Item 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	111,30
208.082	ø 58 x 50	50	ø 33,5	3 x 0,01 mit Magnetfuß / with magnetic base	132,83

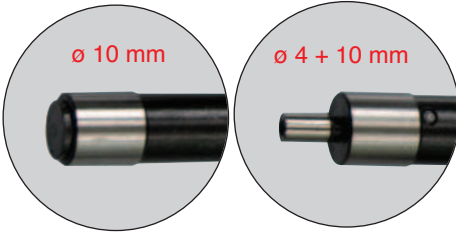
208.095 **Kantentaster**
Edge finder



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. Item no.	Länge Length mm	Aufnahme-ø Shank mm	Taster-ø Probe ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.095	84	10	10	24,47
208.096	94	10	10 + 4	27,41

4

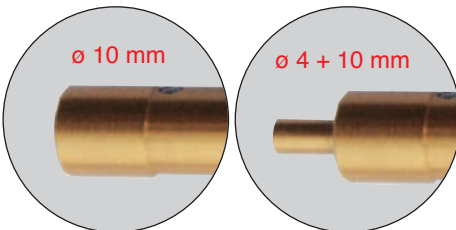
208.085 **Kantentaster mit TIN-Beschichtung**
Edge finder TIN coated



208.085



208.086



- TIN beschichtet
- TIN coated

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Aufnahme-ø Shank mm	Taster-ø Probe ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.085	84	10	10	48,09
208.086	94	10	10 + 4	49,25

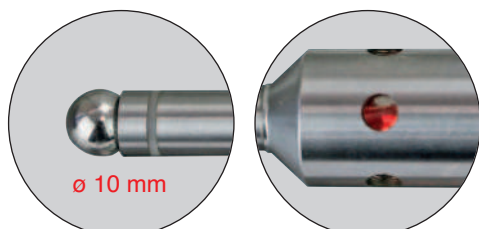
208.091 **Kantentaster, elektronisch**
Edge finder, electronic



208.091



208.093



- zum genauen und mühelosen Ausrichten von Werkstück-Bezugsflächen, Kanten oder Bohrungsmittelpunkten
- Tastkugel gehärtet, ø = 10 mm
- mit 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 and beep sound incl. battery

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Aufnahme-ø Shank mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.091	103	20	98,81
208.093	160	20	115,50



Magnet-Messstativ

Magnetic dial support

208.105



- 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



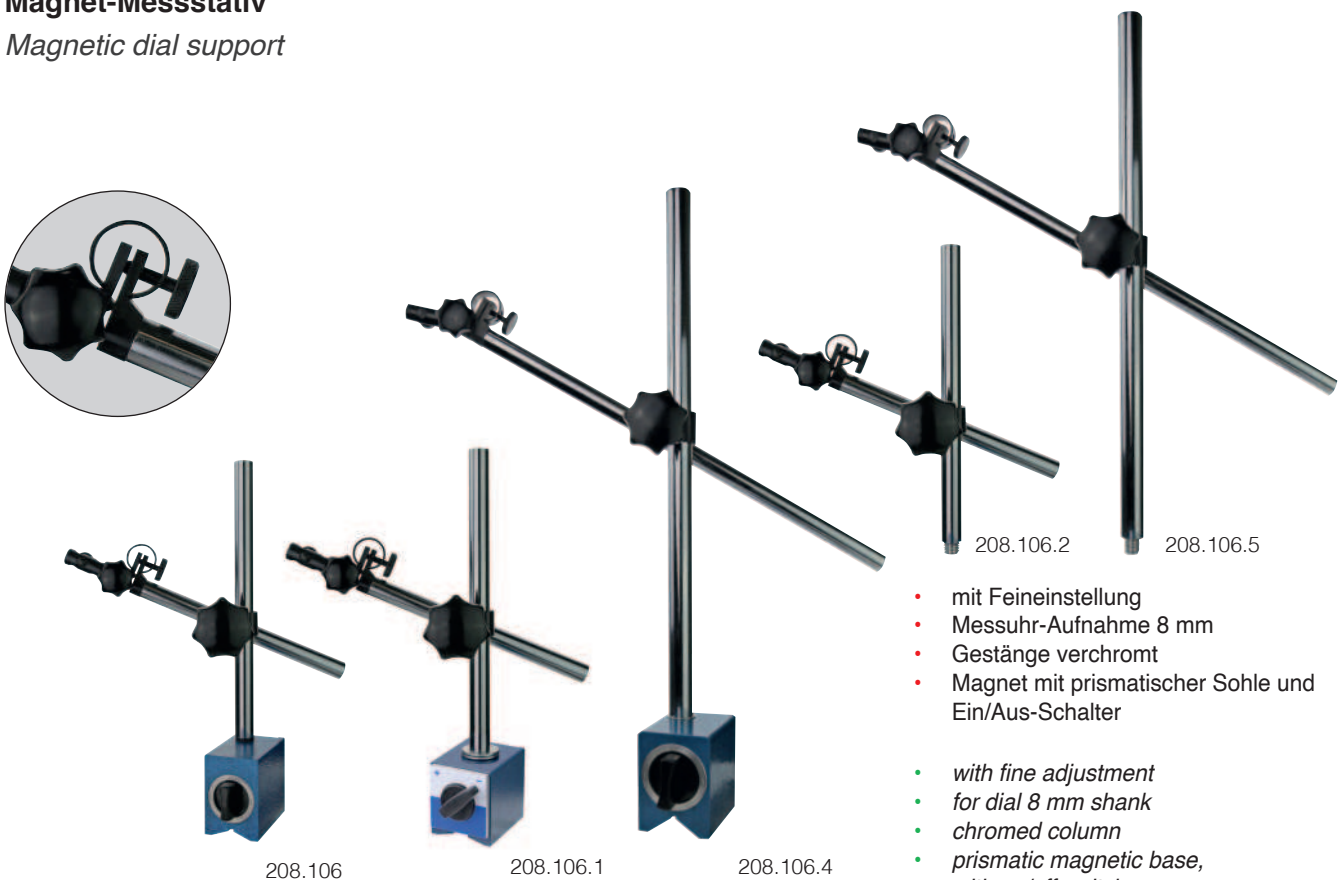
Art.-Nr. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	Säule Column mm	Querarm Meas. arm mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.105	231	ø 12 x 173, M8	ø 10 x 153	59 x 50 x 55, M8	60	26,99
208.105.S	-	ø 12 x 173, M8	ø 10 x 153	-	-	14,70
208.104	281	ø 16 x 228, M10	ø 12 x 200	59 x 50 x 55, M10	60	32,13
208.104.S	-	ø 16 x 228, M10	ø 12 x 200	-	-	21,63

4

Magnet-Messstativ

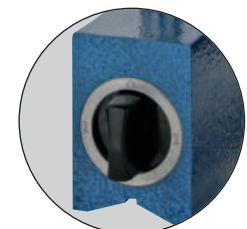
Magnetic dial support

208.106



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

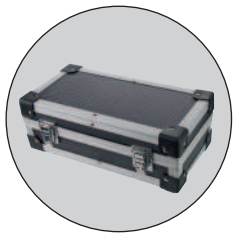
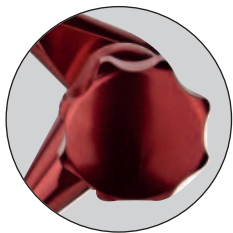
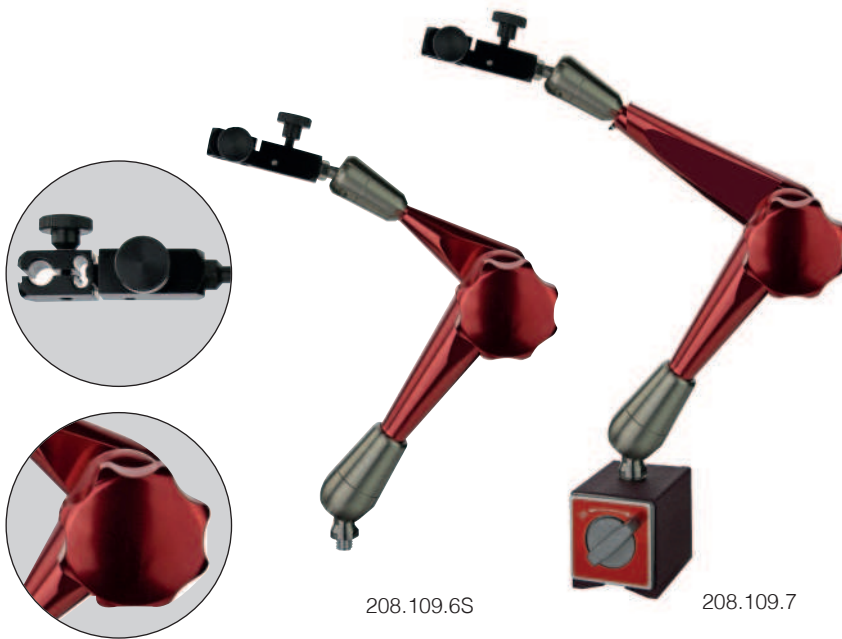
- with fine adjustment
- for dial 8 mm shank
- chromed column
- prismatic magnetic base, with on/off switch



Art.-Nr. Item 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	65,52
208.106.2	-	ø 16 x 230, M10	ø 16 x 220	-	-	34,44
208.106.1	290	ø 16 x 230, M10	ø 16 x 220	70 x 50 x 55, M10	80	67,73
208.106.4	500	ø 20 x 420, M12	ø 16 x 390	75 x 60 x 80, M12	80	110,25
208.106.5	-	ø 20 x 420, M12	ø 16 x 390	-	-	45,89

208.109.5 **Magnet-Messstativ mit Zentralklemmung**

Magnetic dial supports with central clamping



- mit mechanischer Zentralklemmung
- mit Feineinstellung
- für Messuhr mit 8 mm Aufnahme
- mit Ein/Aus-Schalter und Prismenfuß
- im Aluminiumkoffer (Nur bei komplettem Stativ)

- with central mechanical clamping
- fine adjustment
- for dials 8 mm shank
- with on/off switch and prismatic base
- with aluminum casing (only at complett dial support)

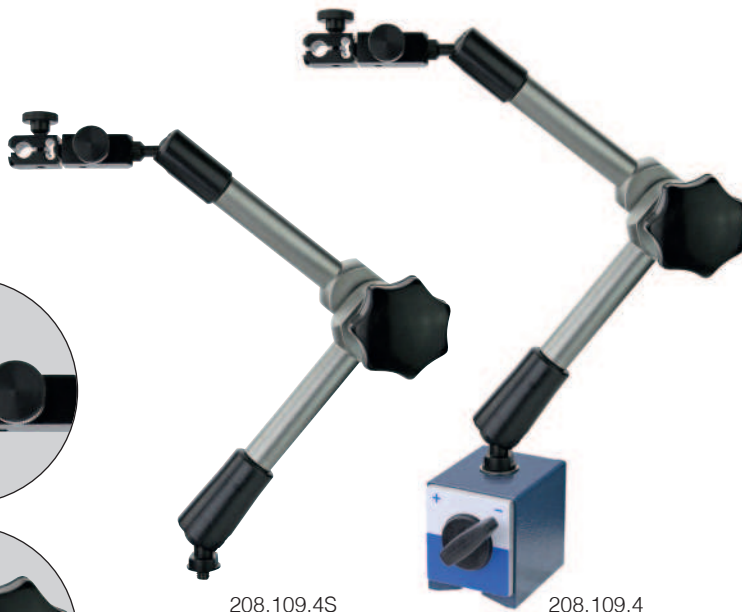
208.109.6S

208.109.7

Art.-Nr. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.109.5	333	115	90	65	8	61 x 50 x 55, M8	80	183,75
208.109.5S	278	115	90	65	8	-	-	159,60
208.109.6	383	165	90	65	8	61 x 50 x 55, M8	80	205,80
208.109.6S	328	165	90	65	8	-	-	183,75
208.109.7	423	165	130	65	8	74 x 50 x 55, M8	100	231,00
208.109.7S	368	165	130	65	8	-	-	207,90

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

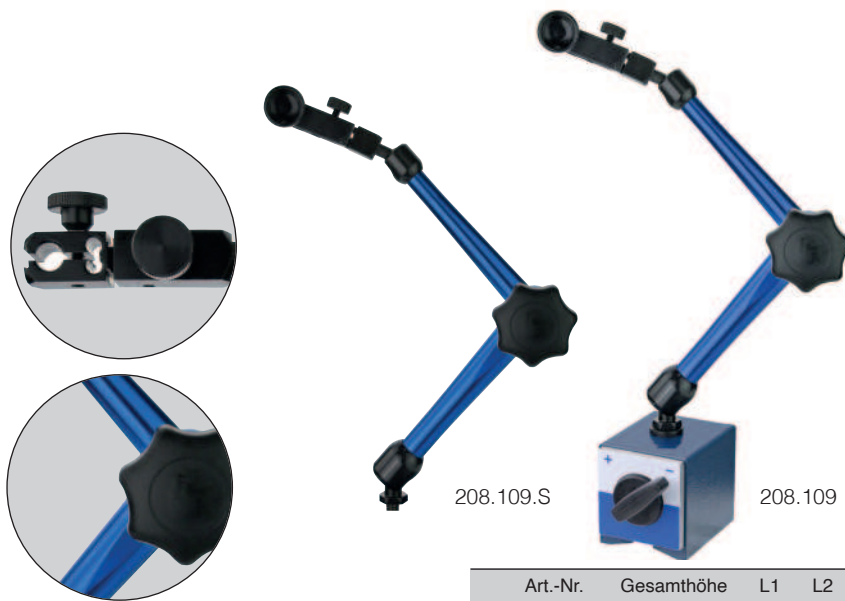
208.109.4S

208.109.4

Art.-Nr. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.109.4	430	163	139	65	8	61 x 50 x 55, M10	80	113,40
208.109.4S	375	163	139	65	8	-	-	100,38

Magnet-Messtativ mit Zentralklemmung

Magnetic dial supports with central clamping



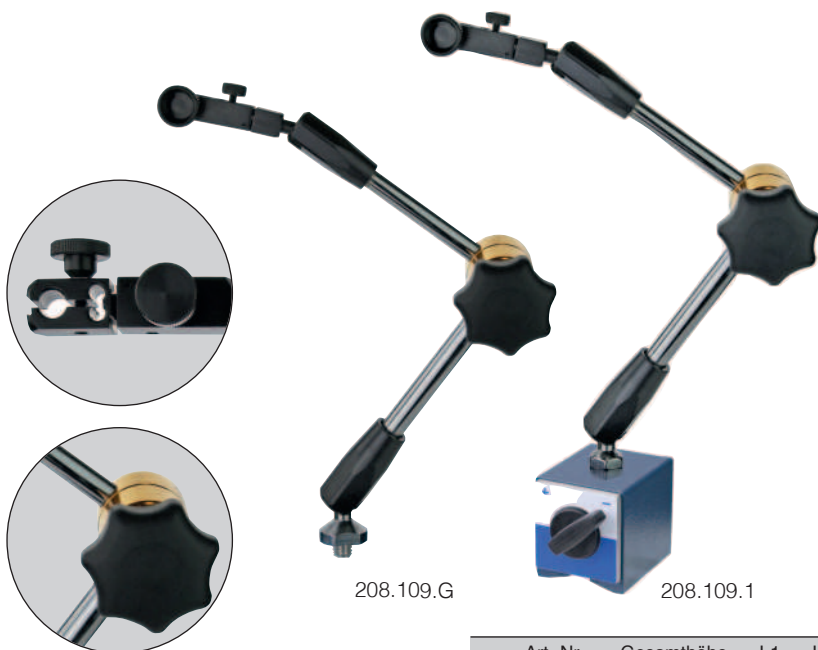
- mit mechanischer Zentralklemmung
 - mit Feineinstellung
 - für Messuhr mit 8 mm Aufnahme
 - mit Ein/Aus-Schalter und Prismenfuß
-
- *with central mechanical clamping*
 - *fine adjustment*
 - *for dials 8 mm shank*
 - *with on/off switch and prismatic base*

208.109.S 208.109

Art.-Nr. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.109	348	128	105	46	14	59 x 50 x 55, M8	60	60,59
208.109.S	293	128	105	46	14	-	-	41,37

Magnet-Messtativ mit Zentralklemmung

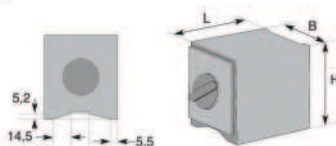
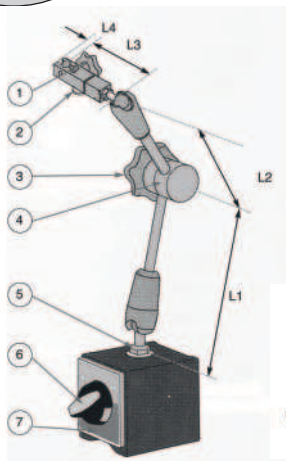
Magnetic dial supports with central clamping



- 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*

208.109.G 208.109.1

Art.-Nr. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.109.1	400	160	125	46	14	59 x 50 x 55, M8	60	48,83
208.109.2	400	160	125	46	14	61 x 50 x 55, M8	80	56,07
208.109.G	345	160	125	46	14	-	-	39,06



- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. Messuhr-Befestigungsschraube | 1. Dial gauge clamping screw |
| 2. Feineinstellung | 2. fine adjustment |
| 3. Zentralklemmung | 3. Tightening knob |
| 4. Gelenke | 4. cylinder joints |
| 5. Befestigungsschraube | 5. tightening screw |
| 6. Schalter für Magnet | 6. switch |
| 7. Magnetfuß | 7. magnetic base |

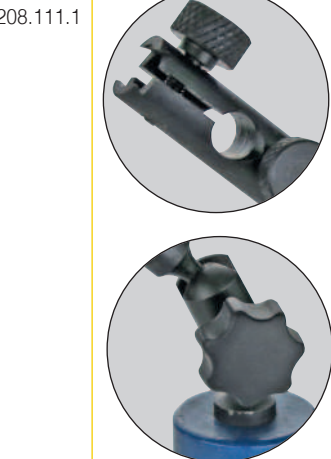
208.111 **Klein-Magnet-Messstativ, universal**
Small magnetic dial support, universal



- mit Permanent-Magnetfuß
 - mit zentraler Kraftklemmung
 - für Feintaster mit Schwalbenschwanzführung
-
- *with permanent magnetic base*
 - *with central clamping*
 - *for universal small test indicators*

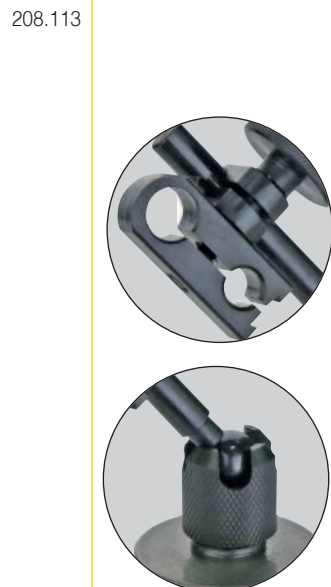
Art.-Nr. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	Fuß Base (ø x H) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.111	133	ø 35 x 30, M4	10	31,92

4



- mit Permanent-Magnetfuß
 - mit zentraler Kraftklemmung
 - für Feintaster mit Schwalbenschwanzführung
-
- *with permanent magnetic base*
 - *with central clamping*
 - *for universal small test indicators*

Art.-Nr. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	Fuß Base (ø x H) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.111.1	100	ø 35 x 35, M4	10	31,61



- mit Permanent-Magnetfuß
 - mit zentraler Kraftklemmung
 - für Feintaster mit Schwalbenschwanzführung
-
- *with permanent magnetic base*
 - *with central clamping*
 - *for universal small test indicators*

Art.-Nr. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	Fuß Base (ø x H) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.113	89	ø 30 x 25, M4	10	39,38

Klein-Magnet-Messstativ

Small magnetic dial support

208.111.2



- mit Permanent-Magnetfuß
- mit zentraler Kraftklemmung
- für Messuhr oder Feintaster mit Schwalbenschwanzführung

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

Art.-Nr. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	Säule Column mm	Querarm Meas. arm mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.111.2	140	ø 8 x 105, M4	ø 8 x 135	ø 40 x 35, M6	24	31,92

Klein-Magnet-Messstativ, universal

Small magnetic dial support, universal

4



- mit zentraler Kraftklemmung
- mit Messuhraufnahme 8 mm und Schwalbenschwanzaufnahme
- mit Magnetfuß 10 kg

- with central clamping
- for universal test indicators and dial indicators with 8 mm shank
- with magnetic base 10 kg

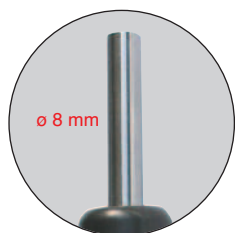
Art.-Nr. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.112	185	74	55	12	14	36 x 30 x 36, M4	10	51,24

208.112

Klein-Messstativ, universal

Small dial support, universal

208.112.S



208.112.S

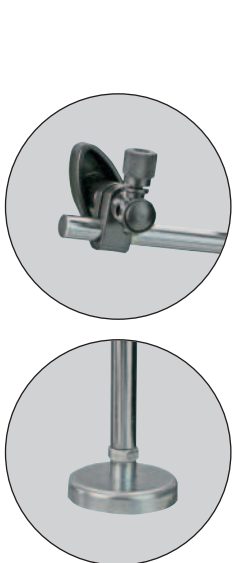
- mit zentraler Kraftklemmung
- mit Zylinderaufnahme 40 x ø 8 mm
- mit Messuhraufnahme 8 mm und Schwalbenschwanzaufnahme

- with central clamping
- with shank 40 x ø 8 mm
- for universal test indicators and dial indicators with 8 mm shank

Art.-Nr. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Aufnahme Shank (Lxø) mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.112.S	185	74	55	12	14	40 x ø 8	47,67

208.105.D

Magnet-Messstativ mit Dauermagnet
Magnetic dial support with permanent magnet

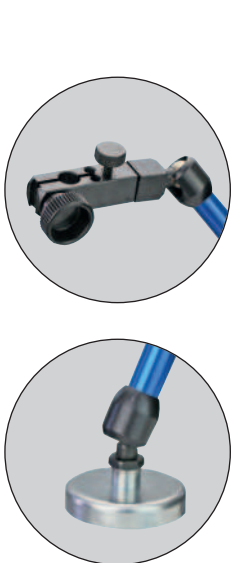


- mit Feineinstellung
 - Messuhr-Aufnahme 8 mm
 - Gestänge verchromt
 - mit rundem Dauermagnet-Fuß
-
- with fine adjustment
 - for dial 8 mm shank
 - chromed column
 - with round permanent magnetic base

Art.-Nr. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	Säule Column mm	Querarm Meas. arm mm	Fuß Base (oxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.105.D	190	ø 12 x 173, M8	ø 10 x 153	50 x 10, M8	24	20,90

208.109.D

Magnet-Messstativ mit Zentralklemmung und Dauermagnet-Fuß
Magnetic dial supports with central clamping and permanent magnetic base



- mit mechanischer Zentralklemmung
 - mit Feineinstellung
 - für Messuhr mit 8 mm Aufnahme
 - mit rundem Dauermagnet-Fuß
-
- with central mechanical clamping
 - fine adjustment
 - for dials 8 mm shank
 - with round permanent magnetic base

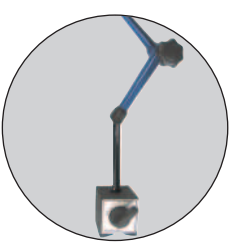
Art.-Nr. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Fuß Base (oxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.109.D	310	128	105	46	14	50 x 10, M8	24	52,19

208.104.V1

Verlängerung für Magnetstative
Extension for magnetic dial supports



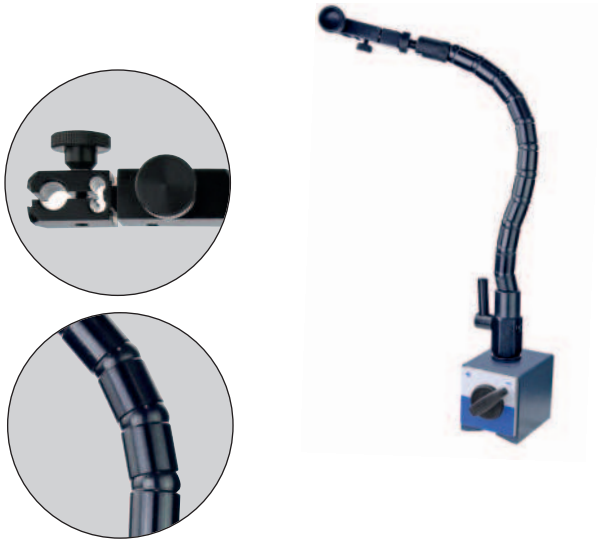
- zur Verlängerung der Standsäule
 - geeignet für alle Stative mit M8 Gewinde
-
- for extension of the column
 - usable for all dial support with thread M8



Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Gewinde Thread mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.104.V1	100 x ø 16	M8	11,45
208.104.V2	200 x ø 16	M8	13,70

Magnet-Messtativ mit flexiblem Gestänge*Flexible magnetic dial supports*

208.108



- 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. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	Fuß Base (øxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.108	420	59 x 50 x 55, M8	60	51,14

Messtativ mit flexiblem Gestänge und Klemmzange*Flexible dial supports with clamp*

208.108.Z

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. Item 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	320	35	30	45,26

Messtativ mit flexiblem Gestänge und Klemmzange + Messuhr 10 mm*Flexible dial supports with clamp + dial indicator 10 mm*

300.019



- mit mechanischer Zentralklemmung
- mit Feineinstellung
- für Messuhr mit 8 mm Aufnahme
- mit Klemmzange
- Messuhr 10 mm, Ablesung 0,01 mm
- in stabilem Kunststoffkasten

- with central mechanical clamping
- fine adjustment
- for dials 8 mm shank
- with clamp forceps
- dial indicator 10 mm, reading 0.01 mm
- in stabil case of ABS plastic

Art.-Nr. Item 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.
300.019	320	35	30	75,60

402.014 Halter für Fühlhebelmessgerät

Holder for test indicator



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

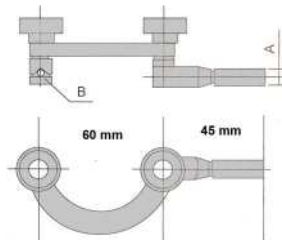
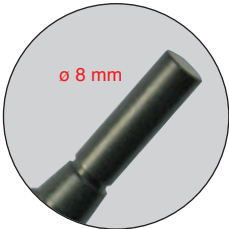
- as clamp for dial test indicator at magnetic dial support
- with shaft \varnothing 8 mm
- total length 80 mm

Art.-Nr. Item no.	Gesamtlänge Total length mm	Aufnahme Shank mm	Euro/St. Euro/Pc.
402.014	80	8	26,15

4

Spannbügel für Messuhr

Clamping tool for dial indicator



- zur Aufnahme einer Messuhr
- Aufnahme-Schaft 8 mm

- for fixing dial indicator
- shank 8 mm

Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
208.065	14,70

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

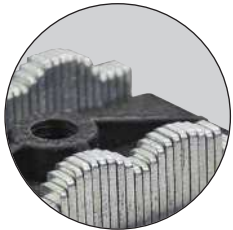
- with fine adjustment
- for dial indicator with 4 or 8 mm shank
- with vacuum socket

Art.-Nr. Item no.	Gesamtlänge Total length mm	Sockel \varnothing Clamp \varnothing mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.119	256	90	73,10

Lamellen-Magnetfuß für Messtative mit Gewinde M8

Lamella magnetic base for dial support with thread M8

208.110



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

- with lamellar 54 mm
- maximal adjustable height 15 mm
- with thread M8

Art.-Nr. Item no.	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.110	75 x 47 x 54	60	53,24

Ersatz-Magnetfuß für Magnetstative

Magnetic base

4



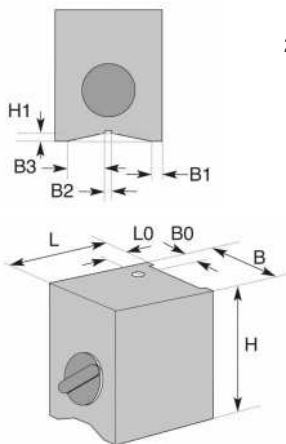
208.100 - 208.103.1



208.106.3/208.106.6

- 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



Art.-Nr. Item no.	L mm	B mm	H mm	B0 mm	L0 mm	B1 mm	B2 mm	B3 mm	H1 mm	Gewinde Thread mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.100	59	50	55	25	30	5,5	12	14,5	5,2	M8	60	18,90
208.102	61	50	55	25	31	5,5	12	14,5	5,2	M8	80	21,21
208.102.1	73	50	55	25	36	5,5	12	14,5	5,2	M8	100	31,92
208.101	59	50	55	25	30	5,5	12	14,5	5,2	M10	60	18,90
208.103	61	50	55	25	31	5,5	12	14,5	5,2	M10	80	21,21
208.103.1	73	50	55	25	36	5,5	12	14,5	5,2	M10	100	31,92
208.106.3	55	46	70	14	19	5,5	4	15	5,4	M10	60	36,86
208.106.6	75	60	80	15	25	8	4	20	15	M12	80	66,78

208.100

Dauermagnet-Fuß mit Gewinde

Permanent magnetic base with thread

208.124



208.124-126



208.127-128

- runder Fuß mit Magnet
- ideal für die Messgestänge auf flacher Eisen- und Stahlfläche

- round base with magnet
- ideal for measuring dial support on flat iron or steel face

Art.-Nr. Item no.	Magnetkraft Magnetic force kg	Fuß Base (ø x H) mm	Buchse Bush mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.124	12	50 x 10,5, M8	-	10,61
208.125	15	66 x 10,5, M8	-	13,97
208.126	36	80 x 13,0, M8	-	16,80
208.127	24	50 x 10,0, M8	8	12,97
208.128	78	80 x 18,0, M10	16	17,75

208.147

Messtisch mit Digitalanzeige

Dial bench gauge with digital display

- 0.01
0.0005"
- PRESET
- RB 5
- 1.5 V
LR 44



- Auflagetisch aus Granit
 - Güte DIN 876/0, 400 x 250 mm
- Säule mit
 - Digitalanzeige, Ablesung 0,01 mm
 - Anzeigewert einstellbar
 - Stellrad und Feineinstellung
 - Messgenauigkeit 0,03 mm
- Messarm
 - Messuhraufnahme ø 8 mm
 - Länge 250 mm, Querschnitt 12 x 10 mm
 - schwenkbar um 90°
- *granit measuring table*
 - *degree DIN 876/0, 400 x 250 mm*
- *column with*
 - *digital display, reading 0.01 mm*
 - *display adjustable*
 - *drive wheel and 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*
 - *rotatable to 90°*

Anwendungsbeispiel mit Messuhr

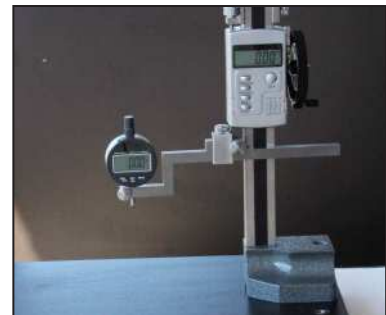
- Bei einfacher Aufgabe kann der Messwert direkt bei der Anzeige abgelesen werden. Messgenauigkeit bis 0,03 mm
- Für genauere Messung kann der Messwert von der Messuhr abgelesen werden (Anzeige muss vor der Messung mit Endmaß eingestellt werden. Messgenauigkeit ist abhängig von der verwendeten Messuhr)

Messwert = Messwert der Anzeige (Säule) + Messwert der 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



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Aufnahme Shank mm	Messtisch Table mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.147	280	8	400 x 250 x 50	588,00

208.139

Messtisch mit Granitplatte und Messuhr

Dial bench with granit plate and dial indicator

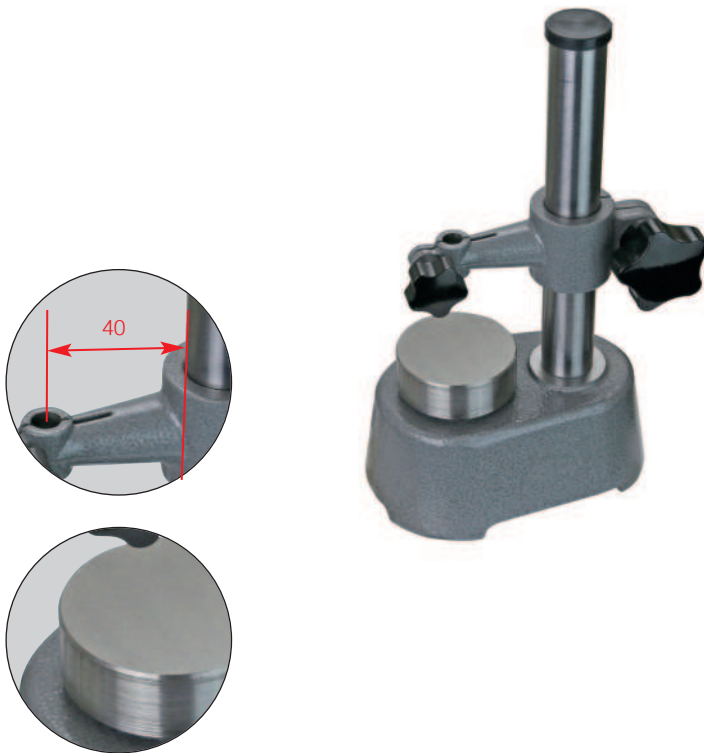


- mit Granitplatte, Güte DIN 876/0
- Messarm
 - mit mechanischer Zentralklemmung
 - mit Feineinstellung
 - für Messuhren mit Aufnahme ø 8 mm
- Messuhr
 - mit Anlifthebel
 - Messbereich 10 mm, Ablesung 0,01 mm
- *with granit plate, degree DIN 876/0*
- *measuring arm*
 - *with central mechanical clamping*
 - *fine adjustment*
 - *for dials 8 mm shank*
- *dial indicator*
 - *with lift arm*
 - *range 10 mm, reading 0.01 mm*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Aufnahme Shank mm	Messtisch Table mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.139	200	8	150 x 150	111,30

Messtisch mit runder Auflagefläche*Dial bench gauge with round table*

208.141



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

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

Art.-Nr. Item no.	max. Messhöhe max. range mm	Aufnahme Shank mm	Ausladung Throat depth mm	Messtisch Table mm	Säule Column mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.141	100	8	40	\varnothing 50	\varnothing 22 x 160	197,40

Messtisch mit rechteckiger Auflagefläche*Dial bench gauge with square table*

208.142



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

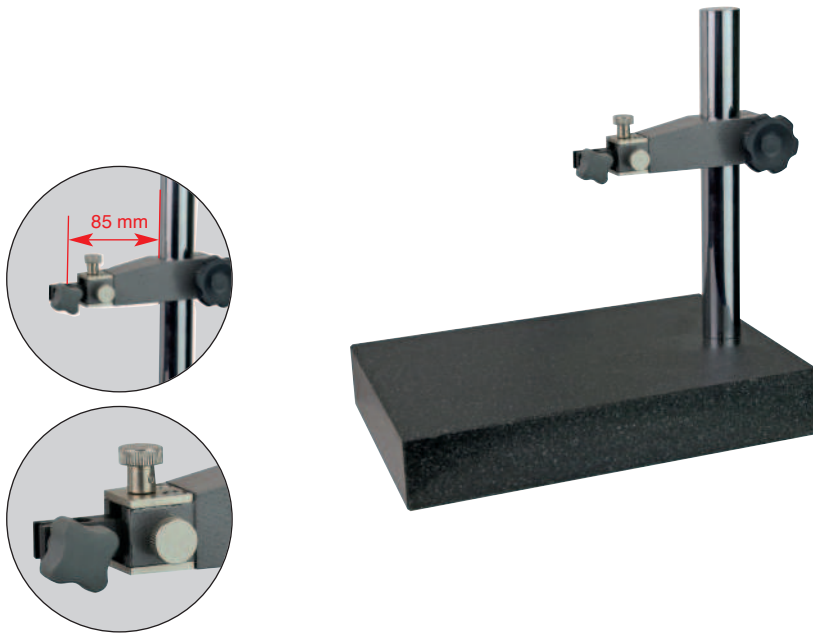
- with square table surface, hardened, grounded and lapped, with dust grooves
- shank 8 H7

Art.-Nr. Item no.	max. Messhöhe max. range mm	Aufnahme Shank mm	Messtisch Table mm	Säule Column mm	Querarm Meas. arm mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.142	110	8	60 x 68	\varnothing 22 x 160	\varnothing 18 x 140	246,75
208.143	175	8	115 x 98	\varnothing 28 x 230	\varnothing 18 x 190	276,15

208.150.1

Messtisch mit Granitplatte

Dial bench gauge with granit plate



- mit Granitplatte, Güte DIN 876/0
- Aufnahme 8 mm
- mit Feineinstellung

- with granit plate, degree DIN 876/0
- shank 8 mm
- with fine adjustment

Art.-Nr. Item no.	max. Messhöhe max. range mm	Aufnahme Shank mm	Messtisch Table mm	Säule Column mm	Ausladung Throat depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.150.1	100	8	150 x 100	ø 30 x 150	85	105,00
208.150.2	150	8	200 x 150	ø 30 x 200	85	169,05
208.150.3	200	8	300 x 200	ø 30 x 250	85	198,45

208.149

Messtisch mit Granitplatte

Dial bench gauge with granit plate



- mit Granitplatte, Güte DIN 876/0
- Messarm 120 mm
- Aufnahme 8 mm

- with granit plate, degree DIN 876/0
- measuring arm 120 mm
- shank 8 mm

Art.-Nr. Item no.	max. Messhöhe max. range mm	Aufnahme Shank mm	Messtisch Table mm	Säule Column mm	Ausladung Throat depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.149	250	8	300 x 200	ø 25 x 300	115	336,00

Messtisch mit Granitplatte

Dial bench gauge with granit plate

208.146



208.146



208.145



208.144



208.146



208.144/208.145

- mit Granitplatte, Güte DIN 876/0
- Aufnahme 8 mm
- Querarm fest oder verschiebbar

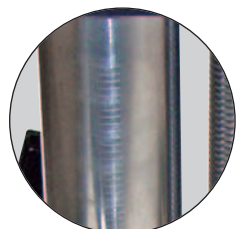
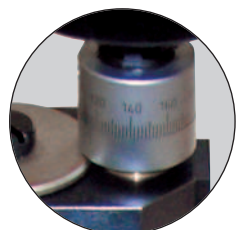
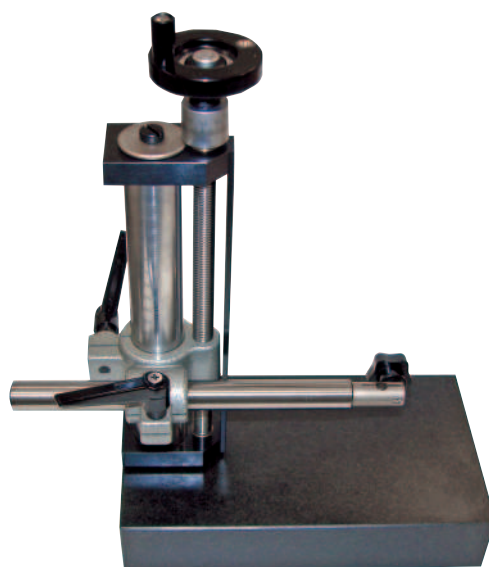
- with granit plate, degree DIN 876/0
- shank 8 mm
- meas. arm fix or moveable

Art.-Nr. Item no.	max. Messhöhe max. range mm	Aufnahme Shank mm	Messtisch Table mm	Säule Column mm	Querarm Meas. arm mm	Ausladung Throat depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.146	120	8	150 x 150	ø 22 x 160	-	40	170,10
208.145	130	8	200 x 150	ø 22 x 160	ø 18 x 140	-	212,10
208.144	190	8	300 x 200	ø 28 x 230	ø 18 x 190	-	267,75

Messtisch mit Feineinstellung

Dial bench gauge with fine adjustment

208.148



- Auflagetisch aus Granit, Güte DIN 876/0
- Säule mit Skalierung
- mit Feineinstellung
- Messuhraufnahme ø 8 mm

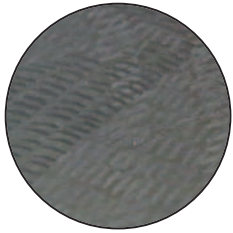
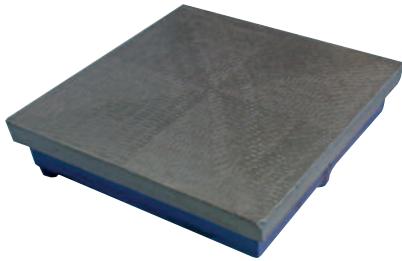
- with granit plate, degree DIN 876/0
- column with scale
- with fine adjustment
- for dial indicator with shaft ø 8 mm

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Aufnahme Shank mm	Messtisch Table mm	Säule Column mm	Querarm Meas. arm mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.148	160	8	250 x 160 x 50	ø 35 x 220	ø 20 x 25,5	1.044,75

206.200 **Kontrollplatten aus Grauguss**

Cast iron plates

DIN 876



- aus Guss
- Genauigkeit über DIN 876/3

- made of cast iron
- accuracy better than DIN 876/3

Art.-Nr. Item 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	186,90
206.201	250 x 250 x 25	60	10	220,50
206.202.1	300 x 200 x 25	60	8	253,05
206.202	300 x 300 x 25	60	12	273,00
206.203	400 x 300 x 25	60	13	299,25
206.204	400 x 400 x 25	65	17	325,50
206.205.1	500 x 400 x 25	65	28	425,25
206.205	500 x 500 x 25	65	30	451,50
206.206.1	600 x 400 x 25	65	36	509,25
206.206	600 x 500 x 25	90	40	530,25
206.207	800 x 500 x 25	100	50	1.008,00
206.207.1	800 x 600 x 25	100	70	1.354,50
206.208	1000 x 800 x 25	100	150	2.362,50
206.209	1000 x 1000 x 25	180	200	2.530,50

= Übergröße oder Übergewicht
oversize/weight

4

206.102 **Mess- und Kontrollplatten aus Granit und Gestelle**

Granit plates and stands

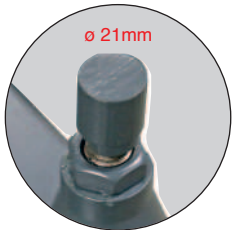
DIN 876



- 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

Justierschraube
adjustment screw



= Übergröße oder Übergewicht
oversize/weight

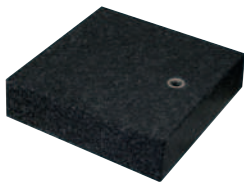
Granitplatte / Granit plate				Untergestelle / Support stand			
Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size (LxWxH) mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Gewicht Weight kg	Höhe Height mm	Euro/St. Euro/Pc.
206.102	300 x 300 x 50	14	134,93				
206.103	400 x 250 x 50	16	153,83				
206.104	400 x 400 x 100	50	242,55				
206.105	630 x 400 x 100	76	451,50	206.105.1	18	810	393,75
206.106	630 x 630 x 100	155	551,25	206.106.1	19	810	404,25
206.107	800 x 500 x 100	156	771,75	206.107.1	20	810	477,75
206.108	1000 x 630 x 100	284	1.123,50	206.108.1	21	810	556,50
206.109	1200 x 800 x 150	450	2.037,00	206.109.1	22	760	651,00

Mess- und Kontrollplatten aus Granit mit M8-Gewinde

Granit plates with M8 thread

206.111

DIN 876



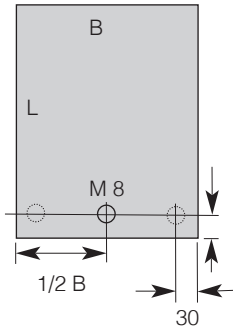
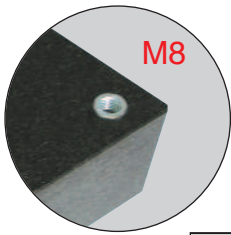
206.111
206.115



206.112



206.113/206.114



- 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. Item no.	Abmessung Dimensions (LxBxD) mm	Gewinde Thread	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
206.111	150 x 150 x 40	1 x M8	3,5	66,57
206.115	200 x 150 x 50	1 x M8	4,7	102,27
206.112	300 x 200 x 50	2 x M8	9,4	138,08
206.113	400 x 250 x 50	3 x M8	15,6	187,95
206.114	400 x 400 x 50	3 x M8	25,0	270,90

4

Zubehör für Granitplatten mit Gewinde M8

Accessories for granit plates with M8 thread

208.105.S



208.105.S

208.146.S

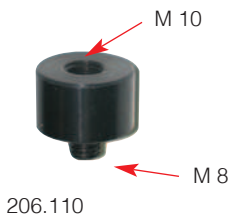
208.143.S/145.S

208.109.G

208.109.S

208.109.4S

208.109.6S (.5S/7S)

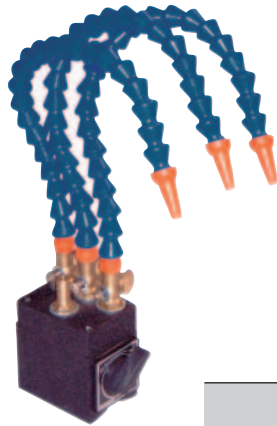
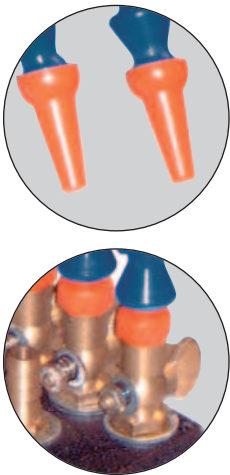


206.110

Art.-Nr. Item 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			14,70
208.109.G	-	-	285		39,06
208.109.S	-	-	280		41,37
208.109.4S	-	-	375		100,38
208.109.5S	-	-	278		159,60
208.109.6S	-	-	328		183,75
208.109.7S	-	-	368		207,90
206.110	-	-	-	ø 24 x 15	16,38
208.146.S	ø 22 x 160 (M8)	60 (40)			91,77
208.145.S	ø 22 x 180 (M8)	ø 18 x 140			119,70
208.143.S	ø 28 x 230 (M8)	ø 18 x 190			150,15



208.120 **Kühlmittelschlauch mit Magnetfuß**
Magnetic base Quick-Lock coolant hose system

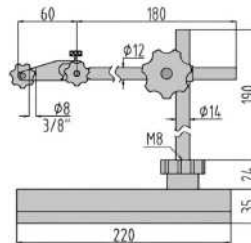
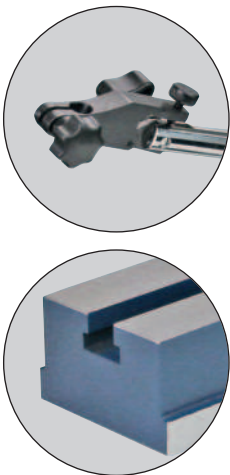


- Magnetfuß mit Ein/Aus-Schalter
- Magnetkraft 80 kg
- Strahler ø 6 mm
- Strahlschläuche 340 mm
- magnetic base with on/off
- magnetic force 80 kg
- coolant hose ø 6 mm
- length 340 mm

Art.-Nr. Item 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	69,41
208.121	ø 6 x 340	2 x	80	76,65
208.122	ø 6 x 340	3 x	80	88,20

4

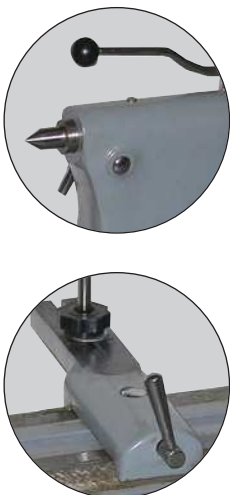
208.140 **Universal-Messständer**
Universal dial indicator stand



- mit verstellbarem Auslegearm und Messuhrhalter
- mit Feineinstellung
- Messsäule 214 mm
- Sohle 220 x 58 x 35 mm
- with adjustable arms
- with fine adjustment
- height 214 mm
- dimensions 220 x 58 x 35 mm

Art.-Nr. Item no.	Messsäule Column mm	Querarm Meas. arm mm	Sohle Base (LxBxH) mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.140	215 x Ø 14	180 x Ø 12	220 x 58 x 35	72,45

208.201 **Rundlaufprüfgerät**
Bench center



- Gestell und Reitstöcke aus Guss
- Spitze 60°
- Höhe der Spitzen 176 mm
- Hub beweglicher Spitzen 16 mm
- mit Messstativ
 - Säule ø 12 x 176 mm
 - Querarm ø 10 x 150 mm
 - Aufnahme 8 mm
- base and tailstock from cast iron
- point 60°
- height of center point 176 mm
- 8 mm adjustable gib
- with dial indicator stand
 - column ø 12 x 176 mm,
 - measuring arm ø 10 x 150 mm
 - for dial indicator with shank 8 mm

Art.-Nr. Item 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	1.522,50
208.203	1000	1420	0,02	85	1.900,50

Anreisszeuge

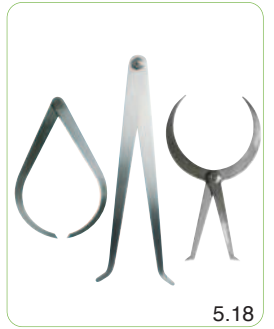
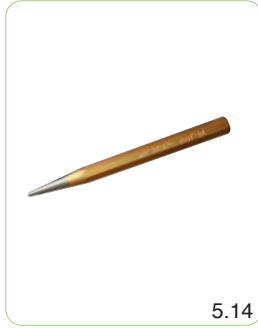
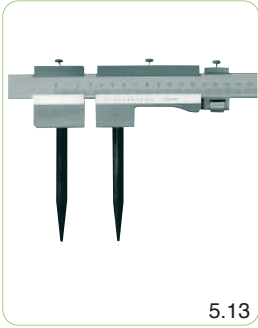
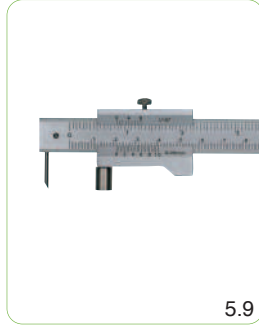
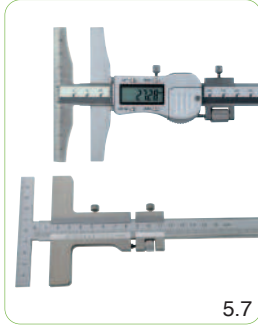
Höhenreisser
Anreisszeuge
Reissnadel
Zirkel

Marking Gauge

Height Gauge
Marking Gauge
Scribers
Dividers

5

5



5

Höhenmess- und Anreißgerät

Height and marking gauge

206.041

0.05

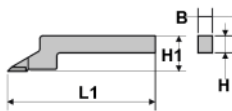


206.041



206.042

206.059

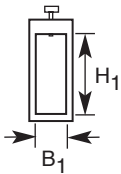


- aus Spezial-Werkzeugstahl
- mit Feineinstellung
- mit Hartmetall-Anreißnadel
- mattverchromte Skala und Nonius
- Ablesung 0,05 mm
- Genauigkeit nach DIN 862

- made of special steel
- with fine adjustment
- with carbide scriber
- scale and nonius satin chrome finished
- reading 0.05 mm
- accuracy to DIN 862

! Aufgrund des gelegentlichen Modellwechsels bitten wir Sie darauf zu achten bei der Bestellung von Ersatz-Anreißnadel immer die Original-Maße anzugeben.

! Please note that due to occasional model changes it is necessary to specify the measure of the original spare scriber when ordering.



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Klemmung Clamping	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatz-Anreißnadel Spare Scriber	L1 mm	H1 mm	B x H mm	Euro/St. Euro/Pc.
206.041	300	0,05	2 x M5	94,71	206.041.A2	60	14,5	10 x 8,3	25,52
206.042	500	0,07	10 x 25	177,45	206.042.A1	100	18,5	10 x 12	36,86
206.059	1000	0,12	12 x 28	640,50	206.042.A0	94	18	12 x 14	36,86

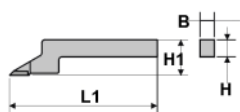
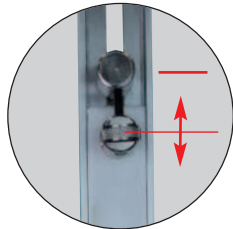
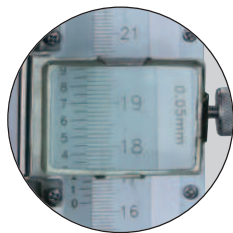
5

Höhenmess- und Anreißgerät mit Lupe

Height and marking gauge with magnifier

206.043

0.05

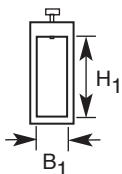


- aus Spezial-Werkzeugstahl
- mit Feineinstellung und Ablese-Lupe
- mit Hartmetall-Anreißnadel
- mattverchromte Skala und Nonius
- Skalierung leicht justierbar
- Ablesung 0,05 mm
- Genauigkeit nach DIN 862

- made of special steel
- with fine adjustment and magnifier
- with carbide scriber
- scale and nonius satin chrome finished
- scale easy adjustable
- reading 0.05 mm
- accuracy to DIN 862

! Aufgrund des gelegentlichen Modellwechsels bitten wir Sie darauf zu achten bei der Bestellung von Ersatz-Anreißnadel immer die Original-Maße anzugeben.

! Please note that due to occasional model changes it is necessary to specify the measure of the original spare scriber when ordering.



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Klemmung Clamping	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatz-Anreißnadel Spare Scriber	L1 mm	H1 mm	B x H mm	Euro/St. Euro/Pc.
206.043	300	0,05	9 x 23	154,35	206.043.A1	77	17	9 x 11	36,86
206.044	500	0,07	12 x 30	298,02	206.044.A2	94	18	12 x 14	37,59
206.044.1	600	0,07	12 x 30	330,75					
206.044.2	1000	0,12	10 x 33	1.176,00	206.044.A3	200	48	10 x 16	37,59

206.045 Höhenmess- und Anreißgerät mit Doppelsäulen

Height gauges with double column

INOX

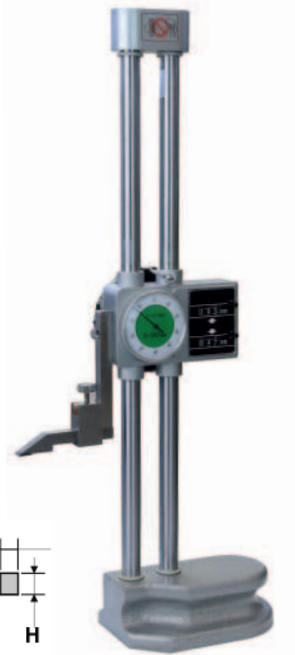
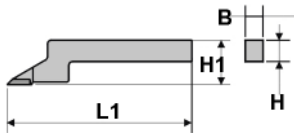
0.01



206.045.A0

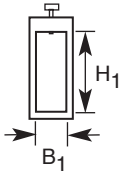


206.045.A2



- Doppelsäulen-Konstruktion
- aus rostfreiem Stahl
- mit Hartmetall-Anreißnadel
- mit Handdrehrad
- mit Messuhr, Ablesung 0,01 mm
- mit Doppelzählwerk, zählt folgerichtig getrennt nach oben und unten
- Ablesung 1 mm

- with double column
- made of stainless steel
- with carbide scriber
- with hand wheel
- with double counter, reading 1 mm
- with dial, reading 0,01 mm



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Klemmung Clamping	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatz-Anreißnadel Spare Scriber	L1 mm	H1 mm	B x H mm	Euro/St. Euro/Pc.
206.045	300	0,03	9 x 21	308,70	206.045.A0	78	15,3	8,5 x 9	37,59
206.046	500	0,04	9 x 21	530,25	206.045.A0	78	15,3	8,5 x 9	37,59
206.047	600	0,05	9 x 21	577,50	206.045.A0	78	15,3	8,5 x 9	37,59
Ersatz-Anreißnadel, HM, gerundet / Spare scriber, carbide, round					206.045.A2	78	15,3	8,5 x 9	664,68

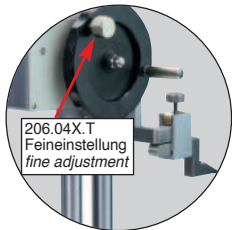
5

206.045.T Höhenmess- und Anreißgerät mit Doppelsäulen und Feineinstellung

Height gauges with double column and fine adjustment

INOX

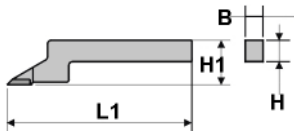
0.01



206.04X.T
Feineinstellung
fine adjustment

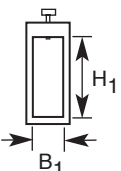


206.045.A1



- Doppelsäulen-Konstruktion
- aus rostfreiem Stahl
- mit gerundeter Hartmetall-Anreißnadel
- mit Handdrehrad
- mit Feineinstellung
- mit Messuhr, Ablesung 0,01 mm
- mit Doppelzählwerk, zählt folgerichtig getrennt nach oben und unten
- Ablesung 1 mm

- with double column
- made of stainless steel
- with round carbide scriber
- with hand wheel
- with fine adjustment
- with double counter, reading 1 mm
- with dial, reading 0,01 mm

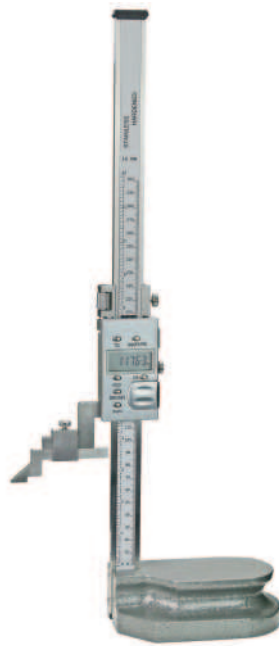
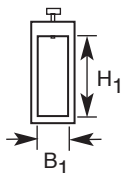
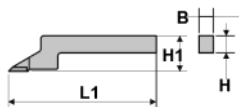


Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Klemmung Clamping	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatz-Nadel Spare Scriber	L1 mm	H1 mm	B x H mm	Euro/St. Euro/Pc.
206.045.T	300	0,03	9 x 21	383,25	206.045.A1	78	35	8,5 x 9	64,68
206.046.T	500	0,04	9 x 21	567,00	206.045.A1	78	35	8,5 x 9	64,68
206.047.T	600	0,05	9 x 21	714,00	206.045.A1	78	35	8,5 x 9	64,68

Digital-Höhenmess- und Anreißgerät

Digital height and marking gauges

219.055



- aus rostfreiem Stahl
 - Digital-Anzeige, mit Ein/Aus/Pre-, Tol-Hold, Dir-, Zero/ABS-, und mm/inch-Taste
 - Ablesung: 0,01 mm / 0,0005"
 - mit Datenausgang RB5
 - mit Hartmetall-Anreißnadel
-
- *stainless steel, hardened and grounded*
 - *display with on/off/pre, tol, hold, dir, zero/abs and mm/inch button*
 - *reading 0.01 mm / 0.0005"*
 - *with data output RB5*
 - *with carbide scriber*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Klemmung Clamping $B_1 \times H_1$, mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatz-Anreißnadel Spare Scriber	L1 mm	H1 mm	B x H mm	Euro/St. Euro/Pc.
219.055	200	0,03	6 x 18	212,10	219.055.A1	75	25	6 x 8	36,86
219.056	300	0,03	6 x 18	265,65					
219.070	500	0,05	10 x 24	383,25	219.070.A0	104	25	10 x 12	36,86
219.071	1000	0,07	10 x 30	1.044,75	219.071.A0	110	37	10 x 15	36,86

INOX

0.01
0.0005"

PRESET

RB 5

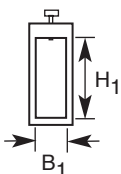
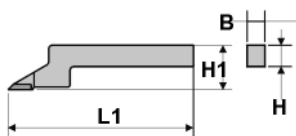
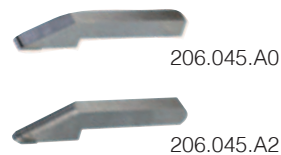
3 V
CR 2032

5

Digital-Höhenmess- und Anreißgerät mit Doppelsäule

Digital height gauges with double column

219.066



- Doppelsäulen-Konstruktion
 - aus rostfreiem Stahl
 - mit Hartmetall-Anreißnadel
 - mit Handdrehrad
 - mit Ein/Aus-, mm/inch-, Null-, und Preset-Taste
 - Ablesung: 0,01 mm / 0,0005"
-
- *with double column*
 - *made of stainless steel*
 - *with carbide scriber*
 - *with hand wheel*
 - *with on/off, mm/inch, zero, and preset button*
 - *reading 0.01 mm / 0.0005"*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Klemmung Clamping $B_1 \times H_1$, mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatz-Anreißnadel Spare Scriber	L1 mm	H1 mm	B x H mm	Euro/St. Euro/Pc.
219.066	300	0,03	9 x 21	498,75	206.045.A0	78	15,3	8,5 x 9	37,59
219.067	500	0,04	9 x 21	719,25	206.045.A0	78	15,3	8,5 x 9	37,59
219.068	600	0,05	9 x 21	876,75	206.045.A0	78	15,3	8,5 x 9	37,59
Ersatz-Anreißnadel, HM, gerundet / Spare scriber, carbide, round					206.045.A2	78	15,3	8,5 x 9	64,68

INOX

0.01
0.0005"

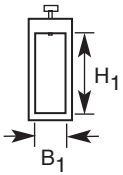
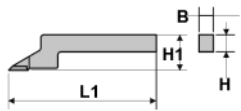
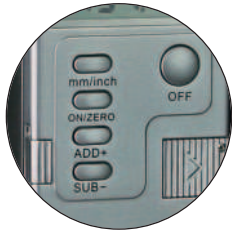
PRESET

1.5 V
LR 44

219.057 **Digital-Höhenmess- und Anreißgerät**

Digital height and marking gauges

- INOX
- 0,01
0,0005"
- PRESET
- RB 5
- 1,5 V
LR 44



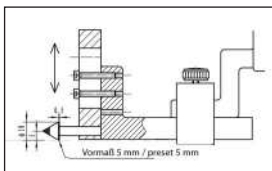
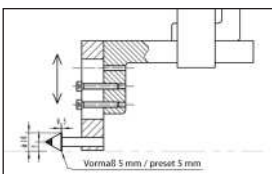
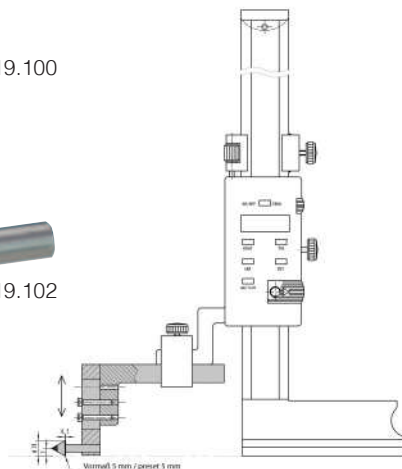
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Klemmung Clamping B ₁ x H ₁ , mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatz-Anreißnadel Spare Scriber	L1 mm	H1 mm	B x H mm	Euro/St. Euro/Pc.
219.057	300	0,03	10 x 24	330,75	219.057.A0	80	33	10 x 12	36,86
219.058	600	0,05	10 x 24	483,00	219.057.A0	80	33	10 x 12	36,86
Ersatz-Anreißnadel, HM, lang / Spare scriber, carbide, long					219.057.A1	110	41	10 x 11	36,86

- mit Stellrad
 - aus rostfreiem Stahl
 - Digital-Anzeige mit Metallgehäuse, mit Ein/Aus-, mm/inch-, Null- und Preset-Taste
 - Ablesung: 0,01 mm / 0,0005"
 - mit Hartmetall-Anreißnadel
-
- with driving wheel
 - stainless steel, hardened and ground
 - digital display with metal casing, on/off, mm/inch, zero and preset button
 - reading 0.01 mm / 0.0005"
 - with carbide tipped scriber

5

219.100 **Universal-Anreiß- und Zentrierspitze für Höhenmess- und Anreißgerät**

Universal scriber and center point for height and marking gauge



- anwendbar bei allen gängigen Höhenmess- und Anreißgeräten
 - auch zur Messung von Bohrungsabstand geeignet
 - mit HM-Kegelspitze, ϕ 10 mm x 60°
 - Höhe von Absatz verstellbar
 - verstellbarer Bereich zwischen Anschlagfläche und Anreißspitze 0 - 60 mm
 - Minimalhöhe 5 mm zur Grundlinie
-
- usable for all common height and marking gauge
 - usable for measurement of hole distance with carbide point, ϕ 10 mm x 60°
 - height of step variable
 - variable range between base line to scriber point 0 - 60 mm
 - minimum of height 5 mm to base line

Art.-Nr. Item no.	Bezeichnung Description	Aufnahme Shank (B x H) mm	Euro/St. Euro/Pc.
219.100	Universal-Anreiß- und Zentrierspitze universal scriber and center point	9 x 9	68,36
219.101	Universal-Anreiß- und Zentrierspitze universal scriber and center point	6 x 8	68,36
219.102	HM-Spitze Carbide scriber point		42,11

Digital-Höhenmess- und Anreißgerät mit Messplatte*Digital height and marking gauges with measuring table*

219.059

INOX

0.01
0.0005"36.8
PRESET

RB 5

1.5 V
LR 44

Beispiel als Messtisch
for example as meas. table

- mit Messplatte (80 x 80 mm) und zugehöriger Messuhr-Aufnahme, kann als Messtisch mit Digitalanzeige verwendet werden
- mit Messuhr-Aufnahme für Höhenmessung auf z.B. Granitplatte
- mit Stellrad
- Säule aus rostfreiem Stahl
- Digital-Anzeige mit Metallgehäuse, mit Ein/Aus-, mm/inch-, Null- und Preset-Taste
- Ablesung: 0,01 mm / 0,0005"
- mit Hartmetall-Anreißnadel

- with meas. table (80 x 80 mm) and clamping holder for dial indicator, can used also as a measuring table with digital display
- with holder for dial indicator for using for height measuring on a granit plate
- with driving wheel
- column made of stainless steel
- digital display with metall casing, on/off, mm/inch, zero and preset button
- reading 0.01 mm / 0.0005"
- with carbide tipped scriber

Ersatz-Anreißnadel siehe Seite 5.4
Spare scriber see page 5.4

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Messbereich als Messtisch Range as meas. table mm	Genauigkeit Accuracy mm	Klemmung Clamping B ₁ x H ₁ , mm	Euro/Stk. Euro/Pc.
219.059	300	200	0,03	10 x 24	404,25

219.096 Digital-Höhenmess- und Anreißgerät, ABS-System

Digital height and marking gauges, ABS system

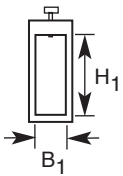


219.096.A0

- mit Stellrad
- aus rostfreiem Stahl
- mit Hartmetall-Anreißnadel und Aufnahme für Messuhr
- Absolut-Messsystem mit 3 V
- keine Messgeschwindigkeitsbegrenzung
- Digital-Anzeige mit Ein/Aus-, mm/inch-, Hold, INC und Origin-Taste
- Ablesung: 0,01 mm / 0,0005"
- mit Datenausgang RB 6
- mit Dateneingang RB 5 für den Anschluss einer Digital-Messuhr mit Datenausgang RB 6 (Messwerte von Höhenreißer und Messuhr werden in diesem Fall addiert angezeigt)

- with driving wheel
- stainless steel, hardened and grounded
- with carbide tipped scriber
- Absolute system with 3 V
- no speed limit when moving
- digital display with on/off, mm/inch, hold, inc and origin button
- reading 0.01 mm / 0.0005"
- with data output RB 6
- with data input RB 5 for connection of digital dial indicator with connector RB 6 (the display shows the added result from measuring values of height gauge and dial indicator)

5



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Klemmung Clamping B ₁ x H ₁ , mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatz-Anreißnadel Spare Scriber	L1 mm	H1 mm	B x H mm	Euro/St. Euro/Pc.
219.096	300	0,03	8,9 x 8,9	630,00					
219.098	600	0,05	8,9 x 8,9	887,25	219.096.A0	84	37	8,9 x 8,9	36,86



219.096.K1



219.096.K2

- Anschlusskabel für Dig.-Messuhr
- connection cable for digital dial indicator

Art.-Nr. Item no.	Bezeichnung Description	Euro/St. Euro/Pc.
219.096.K1	Anschlusskabel für Dig.-Messuhr connection cable for digital dial indicator	22,47
219.096.K2	Anschlusskabel für USB-Netzteil connection cable for USB power supply	21,84

402.013 Messuhr-Halter für Höhenmessgerät

Accessories for height gauge



- zur Aufnahme von Messuhren oder Fühlhebelmessgeräten mit ø 8 mm oder ø 4 mm zur Höhenmessung mit einem Höhenmessgerät
- for using dial indicator or test indicator with shank ø 8 mm or ø 4 mm for height measurement



* eventuell mit passender Feststellschraube für die Klemmung

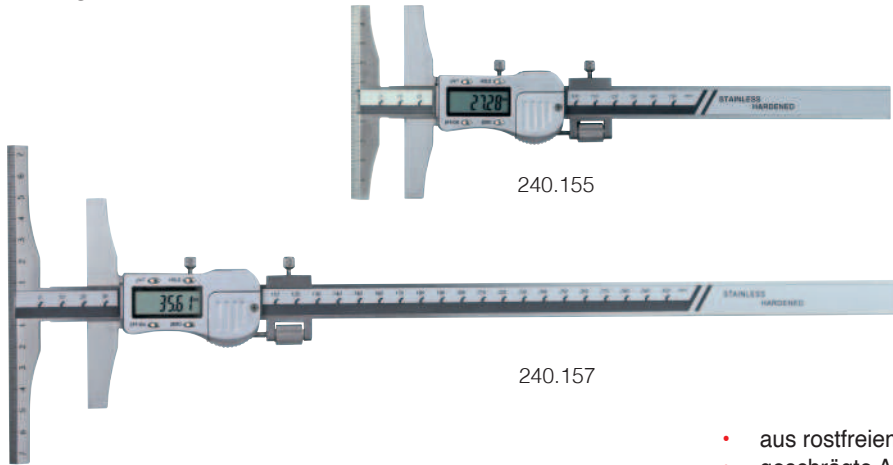
* possibly with a suitable locking screw for the clamping

Art.-Nr. Item no.	Aufnahme Clamping B x H, mm	Länge Length mm	für Höhenreißer* for height gauge*	Euro/St. Euro/Pc.
402.013	9 x 9	100	206.045 - 206.047 219.066 - 219.068	25,94
402.013.1	9 x 11	100	201.042, 206.043 219.057, 219.058 219.070, 219.071	25,94
402.013.2	6 x 12	100	219.055, 219.056	25,94

Digital-Anreiß-Messschieber

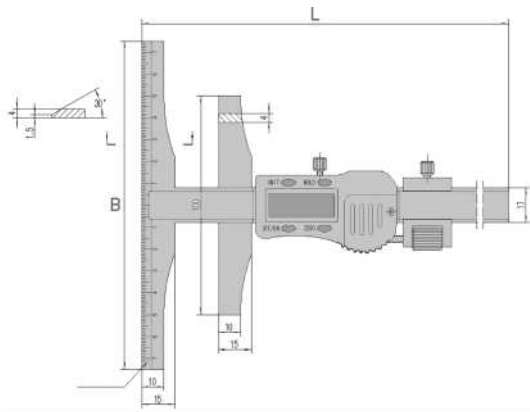
Digital marking caliper

240.155



240.155

240.157



- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- geschrägte Anreißkante, gehärtet, mit Skalierung
- mit Feineinstellung
- Elektronik mit 3 V System
- mit Metallgehäuse, Ablesung 0,01 mm/0,0005"
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)
- im Behältnis/Kasten

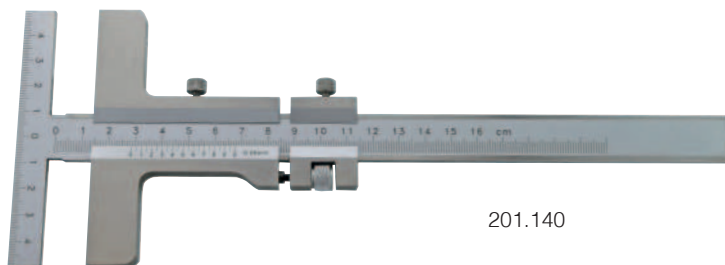
- made of stainless steel, hardened
- bevelled trailing edge, hardened, with scale
- with fine adjustment
- electronic with 3 V system
- with metal casing, reading 0.01 mm or 0.0005"
- with on/off, zero, unit and hold button
- with RS232C data output (RB5)
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Anschlag Base mm	B mm	Euro/Stk. Euro/Pc.
240.155	150	100	100	152,25
240.156	200	100	150	204,75
240.157	300	100	150	278,25

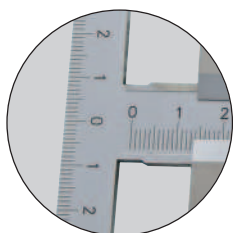
Anreiß-Messschieber

Marking caliper

201.140



201.140



- mit Feineinstellung
- aus Spezialstahl, gehärtet, mattverchromt
- Nonius 0,05 mm
- im Behältnis/Kasten

- with fine adjustment
- made of special steel, hardened satin chrome finished
- nonius 0.05
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brücke Base mm	Euro/Stk. Euro/Pc.
201.140	160	100	107,63
201.141	250	140	138,08
201.142	300	160	173,25
201.143	400	160	210,00
201.144	500	160	259,35

INOX

0.01
0.0005"

HOLD

RB 5

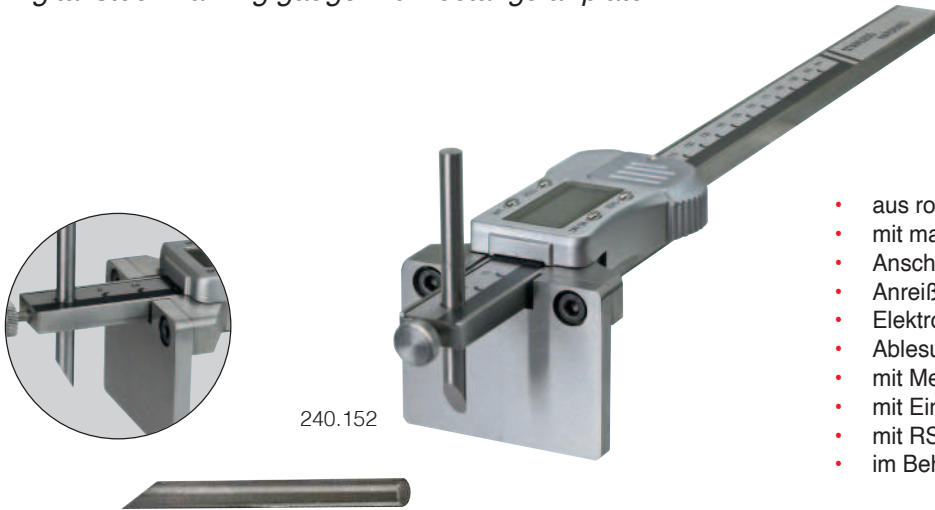
3 V
CR 2032

5

240.152

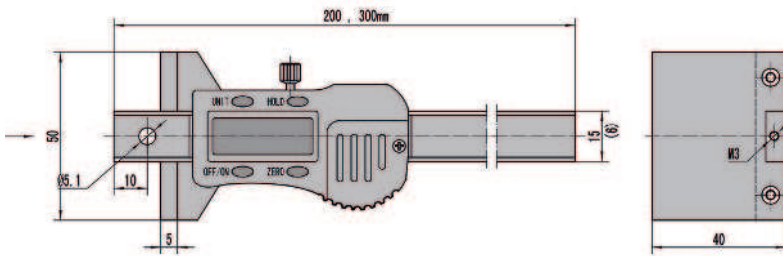
Digital-Streichmass mit rechteckiger Platte
Digital steel marking gauge with rectangular plate

- INOX
- 0.01
0.0005"
- HOLD
- RB 5
- 3 V
CR 2032



240.152

240.152.A1



- aus rostfreiem Stahl
- mit massiver Messstange 15 x 6 mm
- Anschlagplatte 50 x 40 mm
- Anreißnadel verschiebbar
- Elektronik mit 3 V System
- Ablesung 0,01 mm/0,0005"
- mit Metallgehäuse
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)
- im Behältnis/Kasten

- made of stainless steel
- with strong measuring rode 15 x 6 mm
- base plate 50 x 40 mm
- Scriber moveable
- electronic with 3 V system
- reading 0.01 mm or 0.0005"
- with metal casing
- with on/off, zero, unit and hold button
- with RS232C data output (RB5)
- in case/box

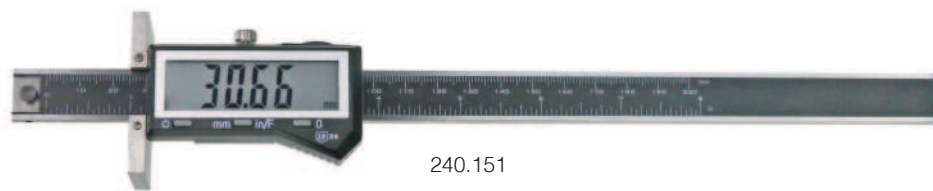
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Anschlag Base mm	Euro/Stk. Euro/Pc.	Anreißnadel Scriber mm	Maß Size mm	Euro/Stk. Euro/Pc.
240.152	200	0,01	50 x 40	115,50	240.152.A1	ø 5 x 60	6,51
240.153	300	0,01	50 x 40	149,63			
240.153.1	500	0,01	50 x 40	194,25			

5

240.151

Digital-Streichmaß mit rechteckiger Platte
Digital steel marking gauge with rectangular plate

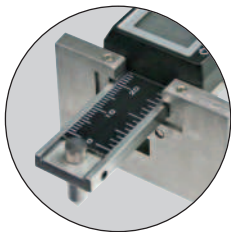
- INOX
- 0.01
0.0005"
- 3 V
CR 2032



240.151



240.151.A1



- Anreißplatte rechteckig 50 x 33 mm
- gehärtete Spitze aus HSS-Stahl
- Ablesung 0,01 mm, 0,0005" oder 1/128"
- Anzeige mit Ein/Aus-, 0-, mm/in/F- und mm-Taste

- with rectangular plate 50 x 33 mm
- HSS steel points, hardened
- reading 0.01 mm, 0.0005" or 1/128"
- display with ON/OFF, 0 and mm/in/F button

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Euro/Stk. Euro/Pc.	Ersatz-Anreißnadel Spare Scriber	Maß Size mm	Euro/Stk. Euro/Pc.
240.151	200	0,01mm/0,0005"/1/128"	129,15	240.151.A1	ø 5 x 20	6,51

Anreiß-Messschieber mit Rolle

Marking vernier calipers with roll

201.151

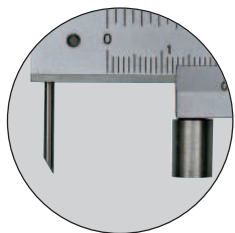
INOX



201.151



201.155



- aus rostfreiem Stahl, mattverchromt
- mit Anschlagrolle
- Anreißspitze aus Hartmetall, auswechselbar
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel, chrome finished with stop roller*
- *with carbide point, exchangeable in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius Nonius mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatz-Anreißnadel Spare Scriber	Euro/St. Euro/Pc.
201.151	200	0,05	33,71	201.155	4,94
201.154	400	0,10	55,34		

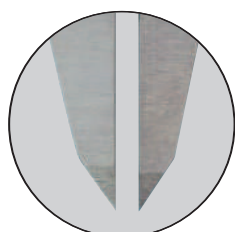
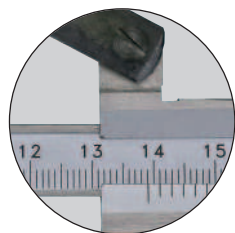
5

Zirkel-Messschieber

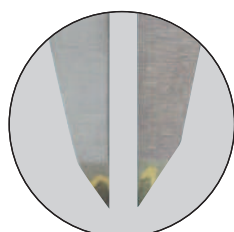
Compass vernier caliper

201.170

0.1



201.170



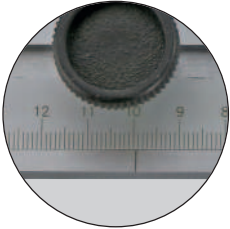
201.170.H

- aus Spezialstahl, gehärtet
- Nonius und Skalierung mattverchromt
- Ablesung 1/10 mm

- *made of special-steel, hardened*
- *scale satin chrome finished*
- *reading 1/10 mm*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	für ϕ for ϕ mm	Spitze Points	Euro/St. Euro/Pc.
201.170	150	300	gehärtet / hardened	73,71
201.171	200	400	gehärtet / hardened	79,28
201.172	300	600	gehärtet / hardened	94,71
201.170.H	150	300	Hartmetall / Carbide	89,36
201.171.H	200	400	Hartmetall / Carbide	99,96
201.172.H	300	600	Hartmetall / Carbide	115,50

201.191 **Streichmaß**
Steel marking gauge



- Skala mattverchromt
- Anreißkante gehärtet
- mit mm-Skalierung

- flat pattern
- hardened layout-edge
- with mm-graduation

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Stahl Steel	Euro/St. Euro/Pc.
201.191	200	Normalstahl / tool steel	22,68
201.192	250	Normalstahl / tool steel	23,84
201.193	300	Normalstahl / tool steel	25,41
201.194	200	INOX / inox	25,41
201.195	250	INOX / inox	27,93
201.196	300	INOX / inox	30,77

Streichmaß aus Aluminiumlegierung
Steel marking gauge, made of aluminum



- aus Aluminiumlegierung
- Anreißkante gehärtet
- mit mm-Skalierung
- im Behältnis/Kasten

- made of aluminum
- flat pattern, hardened layout-edge
- with mm-graduation
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.191.AL	200	19,43
201.192.AL	250	21,63
201.193.AL	300	23,73

5

201.191
.AL

240.154 **Digital-Streichmass mit Digital-Winkelmesser**
Digital marking gauge with digital protractor



- Anreißschiene und Grundplatte aus Aluminium
- Elektronik mit Doppelanzeige und Hold
- Ablesung: Länge 0,01 mm / 0,0005" Winkel 0,05°

- ruler and base made of aluminum
- with double display and hold
- reading: length 0.01 mm / 0.0005" angle 0.05°

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Ablesung Winkel Reading angle	Euro/St. Euro/Pc.
240.154	300	0,01mm/0,0005"	0,05°	160,65



Digital-Fräseinstelllehren

Digital miller caliper



- geeignet zur Einstellung von z. B. Sägeblätter, Fräser-Tiefen oder zur Höhenmessung
- Anschlag 100 x 10 x 10 mm
- Digital-Anzeige, mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung: 0,01 mm / 0,0005"
- im Behältnis/Kasten

- using for adjustment of saw blade or depth of milling cutter or as height gauge
- base 100 x 10 x 10 mm
- with big digital display, with on/off, mm/inch, zero button
- reading 0.01 mm / 0.0005"
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Anschlag Base mm	Schnabel Jaw mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.195	150	0,05	100	70	147,53
240.196	200	0,05	100	80	173,25
240.197	300	0,07	100	80	217,20

240.195

0,01
0.0005"

1.5 V
LR 44

Digital-Höhenmess- und Anreißgerät, leichte Ausführung

Digital height and marking gauges, light



- einfache Ausführung für Schreinerei
- geeignet zur Einstellung von z. B. Sägeblätter, Fräser-Tiefen oder als Höhenreißer
- Fuß aus Aluminium
- mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung: 0,01 mm / 0,0005"

- simple model for joiner's workshop
- using for adjustment of saw blade, depth of milling cutter or as height gauge
- base made of aluminium
- with on/off, mm/inch, zero button
- reading 0.01 mm / 0.0005"



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
219.044	100	0,1	88,94
219.045	200	0,1	103,01

219.044

0,01
0.0005"

1.5 V
LR 44

5

Digital-Einstellgerät für Oberfräse oder Kreissäge

Digital gauge for adjustment of milled or circular saws



- geeignet zur Einstellung von z. B. Sägeblätter, Fräser-Tiefen oder zur Tiefenmessung
- Anschlag mit Magnet
- Digital-Anzeige, mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung: 0,01 mm / 0,0005"

- using for adjustment of saw blade or depth of milling cutter or as depth gauge
- base with magnetics
- with big digital display, with on/off, mm/inch, zero button
- reading 0.01 mm / 0.0005"

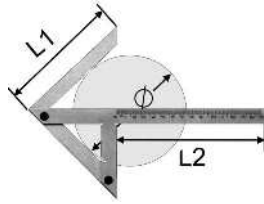
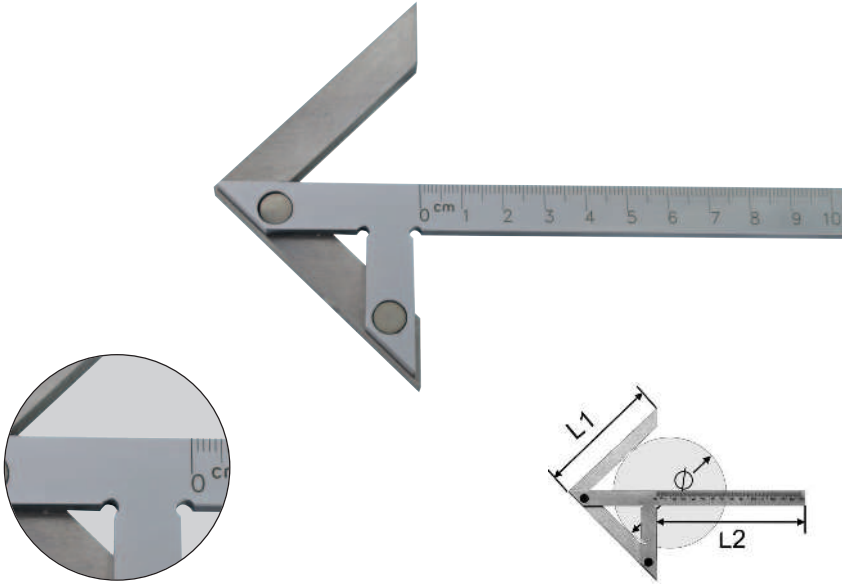
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.092	80	0,5	45,25

218.092

0,01
0.0005"

3 V
CR 2032

214.170 **Zentrierwinkel**
Center squares



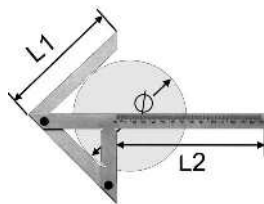
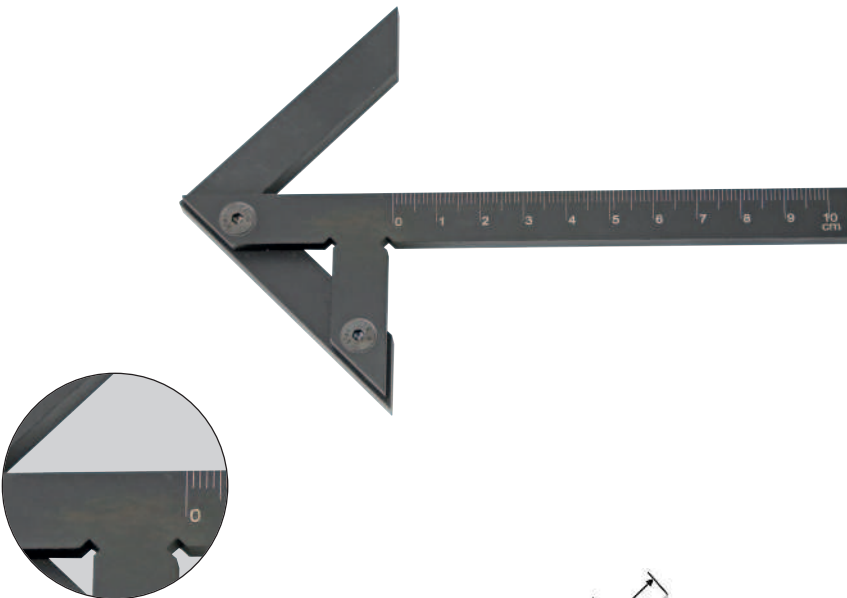
- aus Werkzeugstahl
- Ablesung mattverchromt
- rostgeschützt
- mit mm-Teilung

- made of carbon steel
- scale satin chrome finished
- rust protected
- with mm-graduation

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range (L2 x L1) mm	für Welle ϕ for Shaft ϕ mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.170	100 x 70	90	38,85
214.171	150 x 130	190	45,57
214.172	200 x 150	220	60,17
214.173	250 x 160	230	84,63
214.174	300 x 180	280	107,10
214.175	400 x 240	400	210,00
214.176	500 x 300	520	267,75

5

214.170 .AL **Zentrierwinkel aus Aluminiumlegierung**
Center squares, made of aluminum



- aus Aluminiumlegierung, gehärtet
- mit mm-Teilung

- made of aluminum, hardened
- with mm-graduation

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range (L2 x L1) mm	für Welle ϕ for Shaft ϕ mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.170.AL	100 x 70	90	24,89
214.171.AL	150 x 130	190	29,93

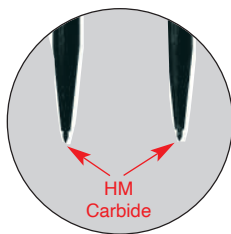
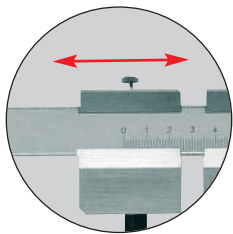
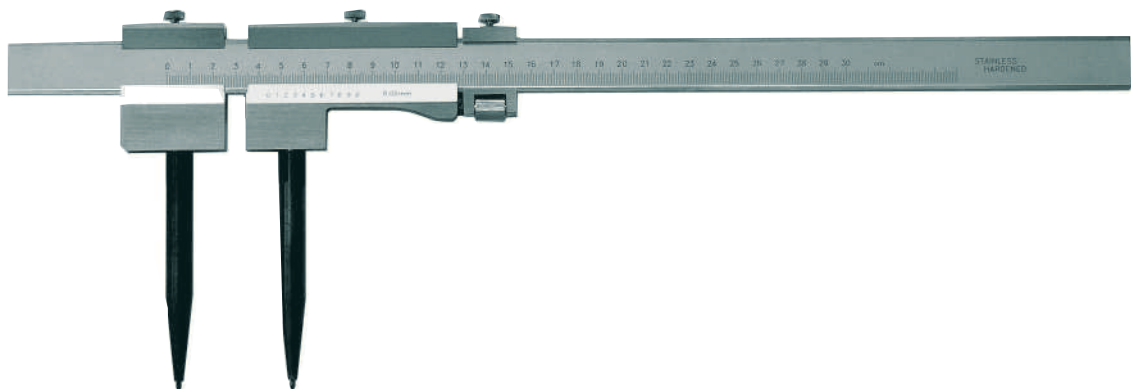
Stangen-Zirkel-Messschieber

Steel beam compass

201.173

INOX

0,05

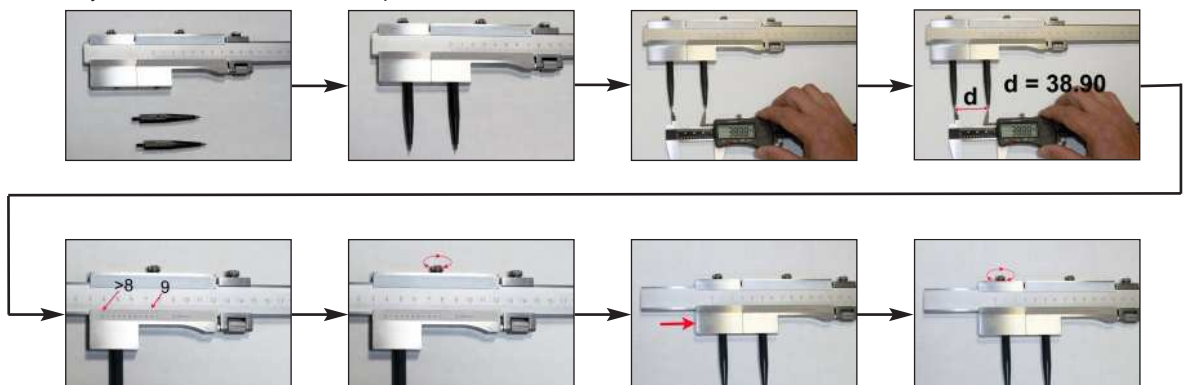




- aus rostfreiem Stahl
- Nonius und Teilung mattverchromt
- Nonius 1/20 mm, mit Feineinstellung
- mit flacher Vierkantstange
- auswechselbaren HM-Spitzen

- made of INOX steel hardened
- nonius and scale satin chrome finished
- reading 1/20 mm, with fine adjustment
- with flat rod
- interchangeable HM points

5

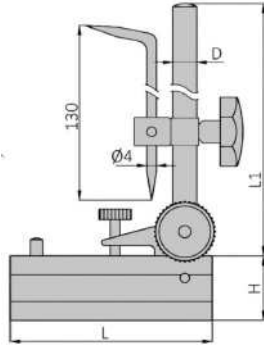
Einstellung von Stangen-Zirkel-Messschieber
Adjustment of steel beam compass



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Spitze Point mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatzspitze Spare Point	Euro/St. Euro/Pc.
201.173	300	60	95,97	201.173.2	24,26
201.174	500	60	147,53		
201.175	1000	105	246,75	201.175.1	30,35
201.176	1500	105	315,00		
 201.177	2000	105	441,00		
 201.178	3000	105	588,00		

206.031 **Universal-Parallelreißer**

Universal surface gauges



- Höhe 300 mm
- mit prismatischer Sohle
- Neigungswinkel verstellbar
- mit gehärteter Anreißnadel 130 mm

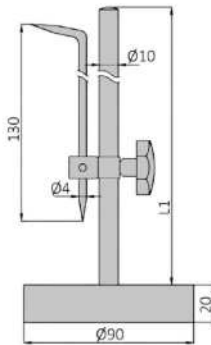
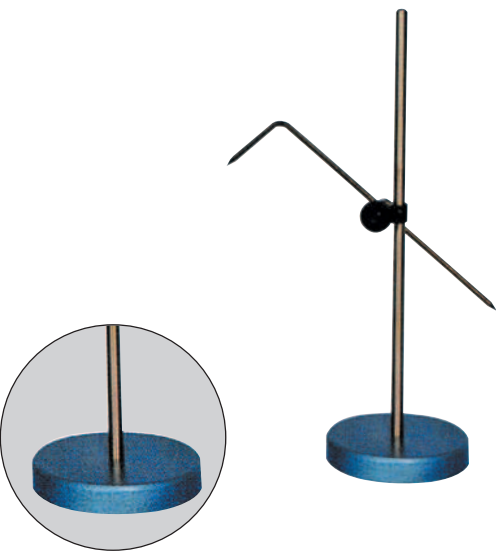
- height 300 mm
- with prismatic base
- angle of inclination adjustable
- with hardened scriber 130 mm

Art.-Nr. Item no.	Geamthöhe Height mm	Säule Column mm	Sohle Base (LxBxH) mm	Euro/St. Euro/Pc.
206.031	327	ø 10 x 300	84 x 65 x 27	46,31

206.032 **Universal-Parallelreißer**

Universal surface gauges

5



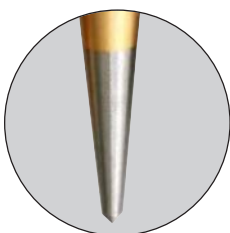
- Höhe 300 mm
- mit prismatischer Sohle
- mit gehärteter Anreißnadel 130 mm

- height 300 mm
- with prismatic base
- with hardened scriber 130 mm

Art.-Nr. Item no.	Geamthöhe Height mm	Säule Column mm	Sohle Base (ø x H) mm	Euro/St. Euro/Pc.
206.032	300	ø 10	ø 90 x 20	35,70

214.030 **Schlagkörner**

Center punch



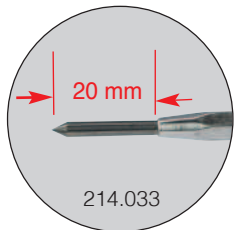
- aus CV-Stahl
- made of CV steel

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.030	120	6,14

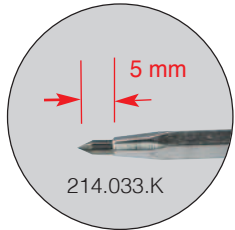
Reißnadel mit Hartmetallspitze

Scriber with carbide point

214.033



214.033



214.033.K

- Reißnadel mit HM-Spitze
- *Scriber with carbide point*

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.033	160	2,90
214.033.K	145	2,77

Reißnadel mit einer Spitze

Scriber with single point

214.031



214.031

- Reißnadel, ganz aus Metall
- *Scriber, metal body*

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.031	175	2,08

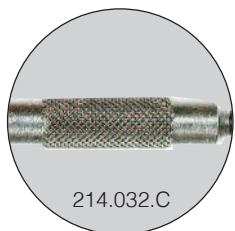
Reißnadel mit zwei Spitzen

Scriber with double points

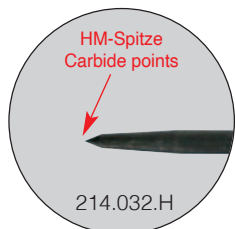
214.032



214.032



214.032.C



214.032.H



- Reißnadel, ganz aus Metall
- mit einer geraden und einer um 90° gebogenen Spitze
- *Scriber, metal body*
- *with one straight and one at 90° turned point*

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.032	250	2,27
214.032.C	250	Griff verzinkt / handle zinc coated 2,39
214.032.H	250	mit Hartmetallspitzen / with carbide points 5,57

214.036 **Kraftanreißer**
Power scriber



- Kraftanreißer mit Hartmetallspitze
- Länge 150 mm
- heavy duty carbide scriber
- length 150 mm

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.036	150	9,03

214.035.N **Reißnadel mit auswechselbarer HM-Spitze**
Scriber with exchangeable carbide point



214.035.N



214.035.M

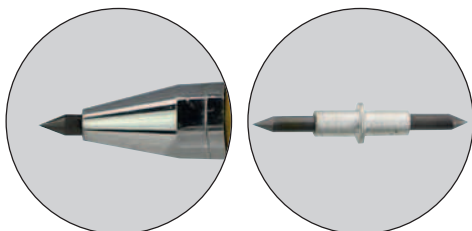
- HM-Reißnadel in Druckbleistift-Form mit Clip, Länge 150 mm
- mit auswechselbarer Hartmetallspitze
- carbide-tipped scribers
- with clip, length 150 mm
- with exchangeable carbide point

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.035.N	150	7,93
214.035.M	150	im Metallbox with metal box 9,98
214.035.3		Ersatzspitze Spear point 2,65

214.039 **Reißnadel mit Körner und HM-Spitze**
Scriber with center and carbide point



als Schlag-Körner - as center punch



- HM-Reißnadel mit Körner
- mit Clip, Länge 150 mm
- mit auswechselbarer Hartmetallspitze
- Hartmetallspitze umdrehbar
- carbide-tipped scribers with center
- with clip, length 150 mm
- with exchangeable carbide point
- carbide point reversible

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatzspitze Spare point	Euro/St. Euro/Pc.
214.039	150	9,87	214.039.1	3,89

Federzirkel DIN 6487*Spring dividers DIN 6487*

214.245

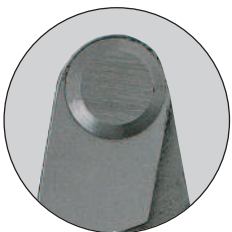


- Federzirkel DIN 6487
- aus Stahl, gehärtet
- *spring divider DIN 6487*
- *made of steel, hardened*

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.245	150	11,13
214.246	200	12,86

Spitzzirkel DIN 6486*Dividers DIN 6486*

214.201



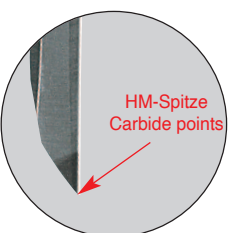
- Spitzzirkel DIN 6486
- mit Nietscharnier
- aus Stahl, gehärtet

- *divider DIN 6486*
- *with rivet joint*
- *made of steel, hardened*

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.201	150	9,45
214.202	200	10,71
214.203	250	11,97
214.204	300	15,65
214.205	400	25,41
214.206	500	36,12
214.207	600	58,70

Spitzzirkel mit Hartmetallspitzen DIN 6486*Dividers with carbide points DIN 6486*

214.200.H



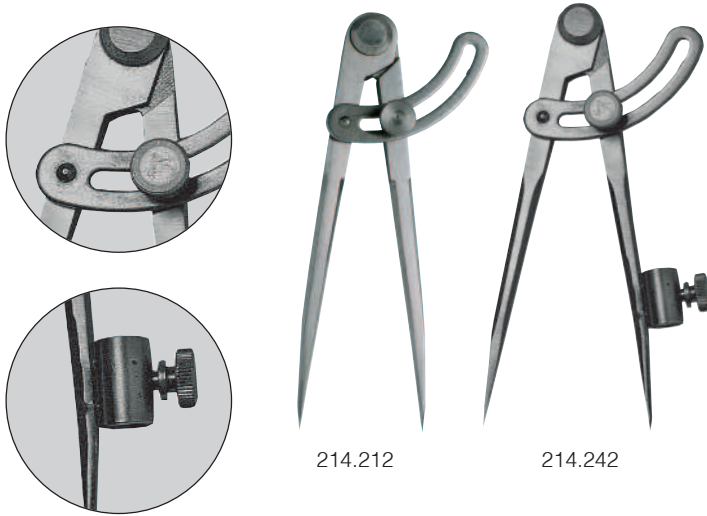
- mit Hartmetallspitze
- mit Nietscharnier

- *with carbide point*
- *with rivet joint*

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.200.H	100	22,58
214.201.H	150	22,58
214.202.H	200	26,57
214.203.H	250	31,08
214.204.H	300	36,86
214.205.H	400	49,35

214.211 **Bogenzirkel DIN 6486**

Wing dividers DIN 6486



214.212

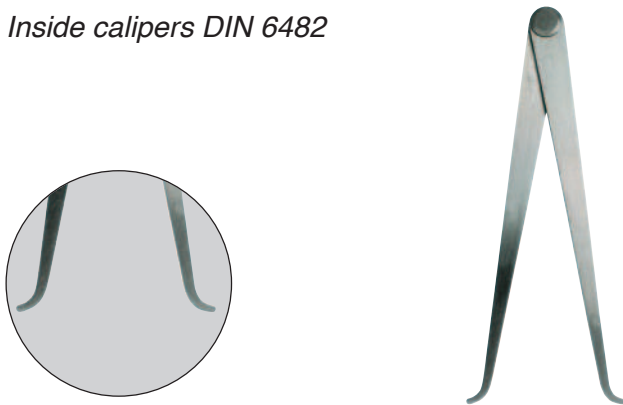
214.242

- Bogenzirkel DIN 6486
- mit Nietscharnier
- aus Stahl, gehärtet
- wing divider DIN 6486
- with rivet joint
- made of steel, hardened

Länge Length mm	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	mit Bleistifthalter with pencil holder	
			Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
150	214.211	10,71	214.241	14,81
200	214.212	13,70	214.242	16,70
250	214.213	16,70		
300	214.214	17,96	214.243	25,10
400	214.215	29,93	214.244	33,18
500	214.216	38,22		
600	214.217	69,83		
800	214.218	109,20		
1000	214.219	131,78		

214.221 **Innentaster DIN 6482**

Inside calipers DIN 6482



- Innentaster DIN 6482
- aus Stahl mit Nietscharnier
- Inside caliper DIN 6482
- made of steel, with rivet joint

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.221	150	6,30
214.222	200	8,19
214.223	250	10,61
214.224	300	11,97
214.225	400	22,05
214.226	500	25,41
214.227	600	38,85
214.228	800	73,08
214.229	1000	89,88

214.231 **Außentaster DIN 6484**

Outside calipers DIN 6484

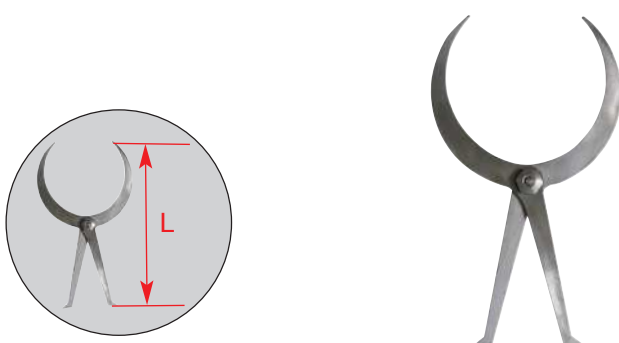


- Außentaster DIN 6484
- aus Stahl, mit Nietscharnier
- outside caliper DIN 6484
- made of steel, with rivet joint

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.231	150	6,30
214.232	200	8,19
214.233	250	10,61
214.234	300	11,97
214.235	400	22,05
214.236	500	25,41
214.237	600	38,85
214.238	800	74,55
214.239	1000	92,61

214.291 **Kombitaster „Tanzmeister“**

Outside and inside caliper combination



- Kombitaster „Tanzmeister“
- als Innen- und Außentaster verwendbar
- mit Schraubcharnier
- Outside and inside caliper combination
- usable as inside and outside caliper
- with screw hinge

Art.-Nr. Item no.	Gesamtlänge Total length L mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.291	150	15,86

Lehren

Endmasse
Endmass-Zubehör
Lehren, Messstifte
Einstellring

Gauge

Gauge Blocks
Gauge Accessories
Gauge, Pin Gauge
Setting Ring

6

6



6.1



Hartmetall Carbide
6.2



6.2



6.3



6.3



6.4



6.5



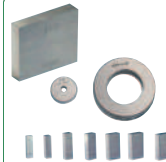
6.5



6.6



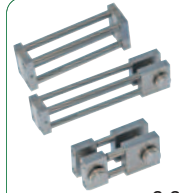
6.6



6.6



6.7



6.8



6.9



6.10



6.11



6.11



6.12



6.12



6.13



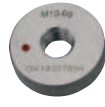
6.14



6.14



6.15



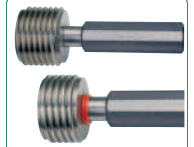
6.16



6.16



6.17



> 60 mm
6.18



> 60 mm
6.19



Rohr / pipe UNC
6.20



UNF/UNEF
6.21



6.22



6.23



6.24



6.24



6.25



6.26



6.26



6.27



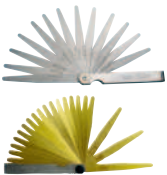
6.28



6.29



6.29



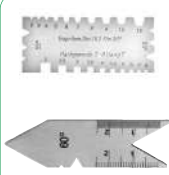
6.30



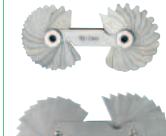
6.31



6.32



6.32



6.33



6.33



6.34



6.34



6.35



6.35



6.36



6.36



6.37



6.37



6.37



6.38



6.38

6

Parallel-Endmaßsätze

Gauge block sets



- aus Spezialstahl, gehärtet
- Genauigkeit DIN EN ISO 3650
- im Holzkasten

- *made of special steel, hardened*
- *in accuracy DIN EN ISO 3650*
- *in wooden case*



Satz Set	Maße Size mm	Güte 0 / Degree 0		Güte 1 / Degree 1		Güte 2 / Degree 2	
		Art.-Nr. Item no.	Euro/Satz Euro/Set	Art.-Nr. Item no.	Euro/Satz Euro/Set	Art.-Nr. Item no.	Euro/Satz Euro/Set
32	1 x 1,005	318.320	395,00	318.321	240,00	318.322	161,00
	9 x 1,01 - 1,09						
	9 x 1,10 - 1,90						
	9 x 1 - 9						
	4 x 10 - 30, 50						
47	1 x 1,005	318.470	540,00	318.471	360,00	318.472	225,00
	20 x 1,01 - 1,20						
	7 x 1,30 - 1,90						
	9 x 1 - 9						
	10 x 10 - 100						
87	9 x 1,001 - 1,009	318.870	840,00	318.871	545,00	318.872	340,00
	49 x 1,01 - 1,49						
	19 x 0,5 - 9,5						
	10 x 10 - 100						
103	1 x 1,005	318.103.0	1.120,00	318.103.1	650,00	318.103.2	385,00
	49 x 1,01 - 1,49						
	49 x 0,5 - 24,5						
	4 x 25 - 100						
112	1 x 1,0005	318.112.0	1.300,00	318.112.1	835,00	318.112.2	550,00
	9 x 1,001-1,009						
	49 x 1,01 - 1,49						
	49 x 0,5 - 24,5						
	4 x 25 - 100						
122	1 x 1,0005	318.122.0	1.470,00	318.122.1	920,00	318.122.2	565,00
	9 x 1,001-1,009						
	49 x 1,01-1,49						
	4 x 1,6 - 1,9						
	49 x 0,5 - 24,5						
	8 x 30 - 100						
	2 x 25, 75						
8	25, 50, 75, 100	318.070	1.050,00	318.071	740,00		
	125, 150, 175, 200						
8	125, 150, 175, 200	318.080	1.880,00	318.081	1.220,00		
	250, 300, 400, 500						

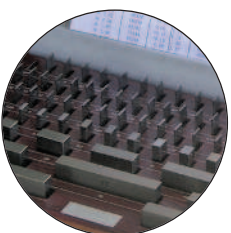
Hartmetall-Endmaßsätze

Carbide gauge block sets



- aus Hartmetall
- Genauigkeit DIN EN ISO 3650
- im Holzkasten

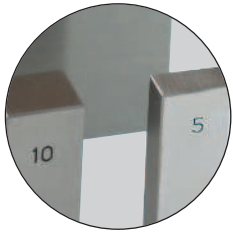
- *made of carbide steel*
- *in accuracy DIN EN ISO 3650*
- *in wooden case*



Satz Set	Maße Size mm	Güte 0 / Degree 0		Güte 1 / Degree 1	
		Art.-Nr. Item no.	Euro/Satz Euro/Set	Art.-Nr. Item no.	Euro/Satz Euro/Set
32	1 x 1,005	322.320	1.120,00	322.321	870,00
	9 x 1,01 - 1,09				
	9 x 1,10 - 1,90				
	9 x 1 - 9				
	4 x 10, 20, 30, 50				
47	1 x 1,005	322.470	1.910,00	322.471	1.670,00
	20 x 1,01 - 1,20				
	7 x 1,30 - 1,90				
	9 x 1 - 9				
	10 x 10 - 100				
87	9 x 1,001 - 1,009	322.870	2.510,00	322.871	2.090,00
	49 x 1,01 - 1,49				
	19 x 0,5 - 9,5				
	10 x 10 - 100				

319.005.1

Einzel-Endmaße bis 100 mm
Single gauge blocks until 100 mm



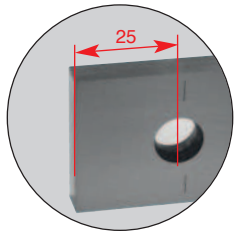
- aus Spezialstahl, gehärtet
- Querschnitt:
 bis 10 mm 30 x 9 mm
 ab 10,1 mm 35 x 9 mm
- Genauigkeit nach DIN EN ISO 3650
- wahlweise Güte 0 oder Güte 1

- *made of special steel, hardened*
- *dimension:*
 up to 10 mm 30 x 9 mm
 from 10.1 mm 35 x 9 mm
- *acc. to DIN EN ISO 3650*
- *optionally degree 0 or degree 1*

Güte 0 / Degree 0			Güte 1 / Degree 1			Güte 0 / Degree 0			Güte 1 / Degree 1		
Nennmaß Size mm	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Nennmaß Size mm	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.		
0,5	319.005.0	19,60	319.005.1	16,00	1,5	319.015.0	17,10	319.015.1	14,80		
1,0	319.010.0	19,60	319.010.1	16,00	1,6	319.016.0	17,10	319.016.1	14,80		
1,0005	319.010005.0	19,60	319.010005.1	16,00	1,7	319.017.0	17,10	319.017.1	14,80		
1,001	319.01001.0	17,10	319.01001.1	14,80	1,8	319.018.0	17,10	319.018.1	14,80		
1,002	319.01002.0	17,10	319.01002.1	14,80	1,9	319.019.0	17,10	319.019.1	14,80		
1,003	319.01003.0	17,10	319.01003.1	14,80	2,0	319.020.0	17,10	319.020.1	14,80		
1,004	319.01004.0	17,10	319.01004.1	14,80	2,5	319.025.0	17,10	319.025.1	14,80		
1,005	319.01005.0	17,10	319.01005.1	14,80	3,0	319.030.0	17,10	319.030.1	14,80		
1,006	319.01006.0	17,10	319.01006.1	14,80	3,5	319.035.0	17,10	319.035.1	14,80		
1,007	319.01007.0	17,10	319.01007.1	14,80	4,0	319.040.0	17,10	319.040.1	14,80		
1,008	319.01008.0	17,10	319.01008.1	14,80	4,5	319.045.0	17,10	319.045.1	14,80		
1,009	319.01009.0	17,10	319.01009.1	14,80	5,0	319.050.0	17,10	319.050.1	14,80		
1,01	319.0101.0	17,10	319.0101.1	14,80	5,5	319.055.0	17,10	319.055.1	14,80		
1,02	319.0102.0	17,10	319.0102.1	14,80	6,0	319.060.0	17,10	319.060.1	14,80		
1,03	319.0103.0	17,10	319.0103.1	14,80	6,5	319.065.0	17,10	319.065.1	14,80		
1,04	319.0104.0	17,10	319.0104.1	14,80	7,0	319.070.0	17,10	319.070.1	14,80		
1,05	319.0105.0	17,10	319.0105.1	14,80	7,5	319.075.0	17,10	319.075.1	14,80		
1,06	319.0106.0	17,10	319.0106.1	14,80	8,0	319.080.0	17,10	319.080.1	14,80		
1,07	319.0107.0	17,10	319.0107.1	14,80	8,5	319.085.0	17,10	319.085.1	14,80		
1,08	319.0108.0	17,10	319.0108.1	14,80	9,0	319.090.0	17,10	319.090.1	14,80		
1,09	319.0109.0	17,10	319.0109.1	14,80	9,5	319.095.0	17,10	319.095.1	14,80		
1,1	319.011.0	17,10	319.011.1	14,80	10,0	319.100.0	22,20	319.100.1	16,80		
1,11	319.0111.0	17,10	319.0111.1	14,80	10,5	319.105.0	22,20	319.105.1	16,80		
1,12	319.0112.0	17,10	319.0112.1	14,80	11,0	319.110.0	22,20	319.110.1	16,80		
1,13	319.0113.0	17,10	319.0113.1	14,80	11,5	319.115.0	22,20	319.115.1	16,80		
1,14	319.0114.0	17,10	319.0114.1	14,80	12,0	319.120.0	22,20	319.120.1	16,80		
1,15	319.0115.0	17,10	319.0115.1	14,80	12,5	319.125.0	22,20	319.125.1	16,80		
1,16	319.0116.0	17,10	319.0116.1	14,80	13,0	319.130.0	22,20	319.130.1	16,80		
1,17	319.0117.0	17,10	319.0117.1	14,80	13,5	319.135.0	22,20	319.135.1	16,80		
1,18	319.0118.0	17,10	319.0118.1	14,80	14,0	319.140.0	22,20	319.140.1	16,80		
1,19	319.0119.0	17,10	319.0119.1	14,80	14,5	319.145.0	22,20	319.145.1	16,80		
1,2	319.012.0	17,10	319.012.1	14,80	15,0	319.150.0	22,20	319.150.1	16,80		
1,21	319.0121.0	17,10	319.0121.1	14,80	15,5	319.155.0	22,20	319.155.1	16,80		
1,22	319.0122.0	17,10	319.0122.1	14,80	16,0	319.160.0	22,20	319.160.1	16,80		
1,23	319.0123.0	17,10	319.0123.1	14,80	16,5	319.165.0	22,20	319.165.1	16,80		
1,24	319.0124.0	17,10	319.0124.1	14,80	17,0	319.170.0	22,20	319.170.1	16,80		
1,25	319.0125.0	17,10	319.0125.1	14,80	17,5	319.175.0	22,20	319.175.1	16,80		
1,26	319.0126.0	17,10	319.0126.1	14,80	18,0	319.180.0	22,20	319.180.1	16,80		
1,27	319.0127.0	17,10	319.0127.1	14,80	18,5	319.185.0	22,20	319.185.1	16,80		
1,28	319.0128.0	17,10	319.0128.1	14,80	19,0	319.190.0	22,20	319.190.1	16,80		
1,29	319.0129.0	17,10	319.0129.1	14,80	19,5	319.195.0	22,20	319.195.1	16,80		
1,3	319.013.0	17,10	319.013.1	14,80	20,0	319.200.0	22,20	319.200.1	18,50		
1,31	319.0131.0	17,10	319.0131.1	14,80	20,5	319.205.0	22,20	319.205.1	18,50		
1,32	319.0132.0	17,10	319.0132.1	14,80	21,0	319.210.0	22,20	319.210.1	18,50		
1,33	319.0133.0	17,10	319.0133.1	14,80	21,5	319.215.0	22,20	319.215.1	18,50		
1,34	319.0134.0	17,10	319.0134.1	14,80	22,0	319.220.0	22,20	319.220.1	18,50		
1,35	319.0135.0	17,10	319.0135.1	14,80	22,5	319.225.0	22,20	319.225.1	18,50		
1,36	319.0136.0	17,10	319.0136.1	14,80	23,0	319.230.0	22,20	319.230.1	18,50		
1,37	319.0137.0	17,10	319.0137.1	14,80	23,5	319.235.0	22,20	319.235.1	18,50		
1,38	319.0138.0	17,10	319.0138.1	14,80	24,0	319.240.0	22,20	319.240.1	16,80		
1,39	319.0139.0	17,10	319.0139.1	14,80	24,5	319.245.0	22,20	319.245.1	18,50		
1,4	319.014.0	17,10	319.014.1	14,80	25,0	319.250.0	22,20	319.250.1	18,50		
1,41	319.0141.0	17,10	319.0141.1	14,80	30,0	319.300.0	32,00	319.300.1	26,50		
1,42	319.0142.0	17,10	319.0142.1	14,80	40,0	319.400.0	32,90	319.400.1	27,40		
1,43	319.0143.0	17,10	319.0143.1	14,80	50,0	319.500.0	37,00	319.500.1	31,60		
1,44	319.0144.0	17,10	319.0144.1	14,80	60,0	319.600.0	37,60	319.600.1	32,30		
1,45	319.0145.0	17,10	319.0145.1	14,80	70,0	319.700.0	38,70	319.700.1	33,30		
1,46	319.0146.0	17,10	319.0146.1	14,80	75,0	319.750.0	41,90	319.750.1	36,80		
1,47	319.0147.0	17,10	319.0147.1	14,80	80,0	319.800.0	50,50	319.800.1	40,60		
1,48	319.0148.0	17,10	319.0148.1	14,80	90,0	319.900.0	50,50	319.900.1	40,60		
1,49	319.0149.0	17,10	319.0149.1	14,80	100,0	320.100.0	57,30	320.100.1	46,10		

Einzel-Endmaße ab 125m

Single gauge blocks from 125mm



- aus Spezialstahl, gehärtet
- Querschnitt 35 x 9 mm
- Genauigkeit nach DIN EN ISO 3650
- wahlweise Güte 0 oder Güte 1

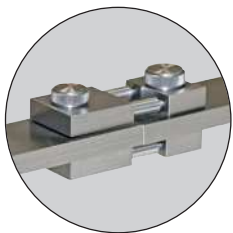
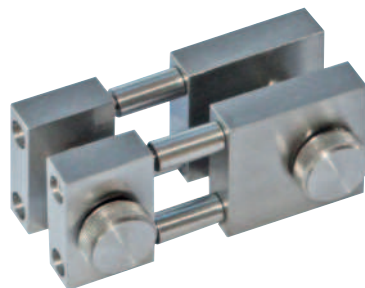
- *made of special steel, hardened*
- *dimension 35 x 9 mm*
- *acc. to DIN EN ISO 3650*
- *optionally degree 0 or degree 1*

Nennmaß Size mm	Güte 0 / Degree 0		Güte 1 / Degree 1	
	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
125	320.125.0	225,00	320.125.1	147,00
150	320.150.0	276,00	320.150.1	152,00
175	320.175.0	290,00	320.175.1	173,00
200	320.200.0	325,00	320.200.1	200,00
250	320.250.0	345,00	320.250.1	231,00
300	320.300.0	420,00	320.300.1	253,00
400	320.400.0	475,00	320.400.1	285,00
500	320.500.0	630,00	320.500.1	405,00
600	320.600.0	895,00	320.600.1	570,00
700	320.700.0	1.060,00	320.700.1	760,00
800	320.800.0	1.200,00	320.800.1	920,00
900	320.900.0	1.630,00	320.900.1	1.250,00
1000	320.999.0	1.790,00	320.999.1	1.360,00

320.125.1

Endmaß-Verbinder

Gauge connector



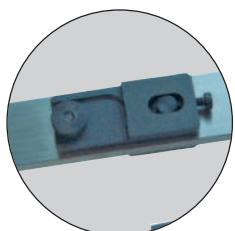
- zur Verbindung von Endmaßen (ab 125 mm) mit Verbindungsbohrungen
- *for connection of gauge blocks (at 125 mm) with connection hole (at 125 mm)*

Art.-Nr. Item no.	Beschreibung Description	Euro/St. Euro/Pc.
317.131	Verbinder für Endmaße ab 125 mm <i>Connector for gauge block at 125 mm</i>	86,20

317.131

Endmaß-Verbinder

Gauge connector



- zur Verbindung von Endmaßen (ab 125 mm) mit Verbindungsbohrungen
- *for connection of gauge blocks (at 125 mm) with connection hole (at 125 mm)*

Art.-Nr. Item no.	Beschreibung Description	Euro/St. Euro/Pc.
317.130	Verbinder für Endmaße ab 125 mm <i>Connector for gauge block at 125 mm</i>	96,80

317.130

321.320

Keramik-Endmaßsätze

Ceramic gauge block sets



- aus Keramik
- Genauigkeit DIN EN ISO 3650
- Entfetten vor Gebrauch und Fetten nach Gebrauch entfällt
- Doppelt so hart wie Stahl, antimagnetisch
- Querschnitt:
bis 30 mm 30 x 9 mm
ab 40 mm 35 x 9 mm
- im Holzkasten
- *made of ceramic*
- *in accuracy DIN EN ISO 3650*
- *degrease before use and grease after use not needed*
- *double hard as steel, antimagnetic*
- *dimension:*
up to 30 mm 30 x 9 mm
from 40 mm 35 x 9 mm
- *in wooden case*

Satz Set	Maße Size mm	Güte 0 / Degree 0		Güte 1 / Degree 1	
		Art.-Nr. Item no.	Euro/Satz Euro/Set	Art.-Nr. Item no.	Euro/Satz Euro/Set
32	1 x 1,005	321.320	1.480,00	321.321	1.310,00
	9 x 1,01 - 1,09				
	9 x 1,10 - 1,90				
	9 x 1 - 9				
	4 x 10 - 30, 50				
47	1 x 1,005	321.470	2.390,00	321.471	2.040,00
	20 x 1,01 - 1,20				
	7 x 1,30 - 1,90				
	9 x 1 - 9				
	10 x 10 - 100				

324.XXX

Einzel-Endmaße, Keramik, Güte 1

Single gauge blocks, ceramic, degree 1



6

Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
324.000.5	0,5	31,20	324.001.2	1,2	24,90	324.001.6	1,6	28,50	324.015.5	15,5	50,50
324.001	1,0	24,90	324.001.21	1,21	24,90	324.001.7	1,7	28,50	324.016	16,0	50,50
324.001.00A	1,0005	24,90	324.001.22	1,22	24,90	324.001.8	1,8	28,50	324.016.5	16,5	50,50
324.001.001	1,001	24,90	324.001.23	1,23	24,90	324.001.9	1,9	28,50	324.017	17,0	50,50
324.001.002	1,002	24,90	324.001.24	1,24	24,90	324.002	2,0	31,60	324.017.5	17,5	50,50
324.001.003	1,003	24,90	324.001.25	1,25	24,90	324.002.5	2,5	31,60	324.018	18,0	50,50
324.001.004	1,004	24,90	324.001.26	1,26	24,90	324.003	3,0	31,60	324.018.5	18,5	50,50
324.001.005	1,005	24,90	324.001.27	1,27	24,90	324.003.5	3,5	37,00	324.019	19,0	50,50
324.001.006	1,006	24,90	324.001.28	1,28	24,90	324.004	4,0	37,00	324.019.5	19,5	50,50
324.001.007	1,007	24,90	324.001.29	1,29	24,90	324.004.5	4,5	37,00	324.020	20,0	52,20
324.001.008	1,008	24,90	324.001.3	1,3	24,90	324.005	5,0	37,00	324.020.5	20,5	55,90
324.001.009	1,009	24,90	324.001.31	1,31	24,90	324.005.5	5,5	42,10	324.021	21,0	55,90
324.001.01	1,01	24,90	324.001.32	1,32	24,90	324.006	6,0	42,10	324.021.5	21,5	55,90
324.001.02	1,02	24,90	324.001.33	1,33	24,90	324.006.5	6,5	42,10	324.022	22,0	55,90
324.001.03	1,03	24,90	324.001.34	1,34	24,90	324.007	7,0	42,10	324.022.5	22,5	55,90
324.001.04	1,04	24,90	324.001.35	1,35	24,90	324.007.5	7,5	46,50	324.023	23,0	58,10
324.001.05	1,05	24,90	324.001.36	1,36	24,90	324.008	8,0	46,50	324.023.5	23,5	58,10
324.001.06	1,06	24,90	324.001.37	1,37	24,90	324.008.5	8,5	46,50	324.024	24,0	58,10
324.001.07	1,07	24,90	324.001.38	1,38	24,90	324.009	9,0	46,50	324.024.5	24,5	58,10
324.001.08	1,08	24,90	324.001.39	1,39	24,90	324.009.5	9,5	46,50	324.025	25,0	59,80
324.001.09	1,09	24,90	324.001.4	1,4	24,90	324.010	10,0	46,50	324.025	25,0	59,80
324.001.1	1,1	24,90	324.001.41	1,41	24,90	324.010.5	10,5	50,50	324.030	30,0	72,00
324.001.11	1,11	24,90	324.001.42	1,42	24,90	324.011	11,0	50,50	324.040	40,0	79,20
324.001.12	1,12	24,90	324.001.43	1,43	24,90	324.011.5	11,5	50,50	324.050	50,0	89,70
324.001.13	1,13	24,90	324.001.44	1,44	24,90	324.012	12,0	50,50	324.060	60,0	92,60
324.001.14	1,14	24,90	324.001.45	1,45	24,90	324.012.5	12,5	50,50	324.070	70,0	105,00
324.001.15	1,15	24,90	324.001.46	1,46	24,90	324.013	13,0	50,50	324.075	75,0	116,50
324.001.16	1,16	24,90	324.001.47	1,47	24,90	324.013.5	13,5	50,50	324.080	80,0	126,50
324.001.17	1,17	24,90	324.001.48	1,48	24,90	324.014	14,0	50,50	324.090	90,0	142,50
324.001.18	1,18	24,90	324.001.49	1,49	24,90	324.014.5	14,5	50,50	324.100	100,0	152,00
324.001.19	1,19	24,90	324.001.5	1,5	28,50	324.015	15,0	50,50			

Parallelendmaß-Prüfsatz für Mikrometer nach DIN 863*Gauge block set for checking of micrometers to DIN 863*

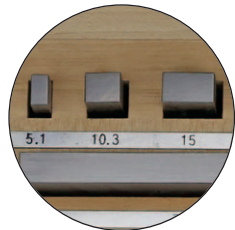
318.200



318.206



318.206.P



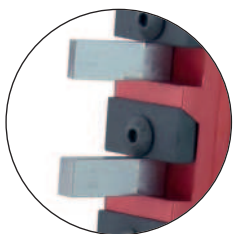
- aus Spezialstahl, gealtert und gehärtet
- Güte DIN EN ISO 3650/1
- im Holzkasten

- *made of special steel, hardened,*
- *acc. to DIN EN ISO 3650/1*
- *in wooden case*

Art.-Nr. Item no.	Planglas Planar glass mm	Anzahl Pcs.	Maß der Endmaße Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.200	-	5	5,1/10,3/15,0/20,2/25,0	121,00
318.200.P	30	6	5,1/10,3/15,0/20,2/25,0	215,00
318.201	-	10	2,5/5,1/7,7/10,3/12,9/15,0/17,6/20,2/22,8/25,0	184,00
318.202	-	11	1,4/2,5/5,1/7,7/10,3/12,9/15,0/17,6/20,2/22,8/25,0	192,00
318.202.P	30	12	1,4/2,5/5,1/7,7/10,3/12,9/15,0/17,6/20,2/22,8/25,0	290,00
318.206	-	8	5,1/10,3/15,0/20,2/25,0/50/75/100	171,00
318.206.P	30	9	5,1/10,3/15,0/20,2/25,0/50/75/100	255,00
318.203	-	14	1,4/2,5/5,1/7,7/10,3/12,9/15,0/17,6/20,2/22,8/25,0/50/75/100	296,00
318.203.P	30	15	1,4/2,5/5,1/7,7/10,3/12,9/15,0/17,6/20,2/22,8/25,0/50/75/100	385,00

Parallelendmaß-Prüfsatz für Mikrometer mit Endmaß-Halter*Gauge block set for checking of micrometers with gauge holder*

318.202.S



- Halter aus eloxiertem Aluminium
- Endmaße aus Spezialstahl, gealtert und gehärtet, Güte DIN EN ISO 3650/1
- Planglas mit Ebenheit 0,1 µm
- im Kasten

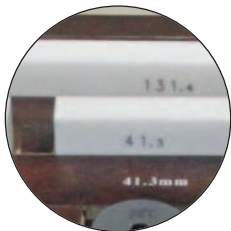
- *holder made of aluminium, anodized*
- *gauge block made of special steel, hardened, acc. to DIN EN ISO 3650/1*
- *planar glass with flatness 0.1 µm*
- *in case*



Art.-Nr. Item no.	Planglas Planar glass mm	Anzahl Pcs.	Maß der Endmaße Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.202.S	30	10	2,5/5,1/7,7/10,3/12,9/15,0/17,6/20,2/22,8/25,0	375,00

318.204.K **Parallelendmaß-Prüfsatz für Messschieber, Keramik**

Gauge block set for checking of calipers, ceramic



318.204.K

- Parallelendmaß-Prüfsatz für Messschieber
- nach Prüfvorschrift VDI/VDE/DGQ 2618
- Endmaße aus Keramik
- Einstellring aus gehärtetem Stahl
- Güte DIN EN ISO 3650
- im Holzkasten

- *Gauge block set for checking of calipers to VDI/VDE/DGQ 2618*
- *block gauge made of ceramic*
- *setting ring made of hardened steel acc. to DIN EN ISO 3650*
- *in wooden case*

Art.-Nr. Item no.	Anzahl Pcs.	Einstellring Set ring mm	Maß der Endmaße Size mm	Güte Degree	Euro/Satz Euro/Set
318.204.K	5	4 + 25	30 / 41,3 / 131,4	1	695,00

318.204.N **Parallelendmaß-Prüfsatz für Messschieber**

Gauge block set for checking of calipers

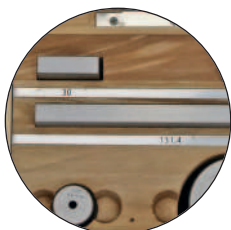


318.204.N

- Parallelendmaß-Prüfsatz für Messschieber
- nach Prüfvorschrift VDI/VDE/DGQ 2618
- aus Spezialstahl, gealtert und gehärtet
- Güte DIN EN ISO 3650
- im Kasten

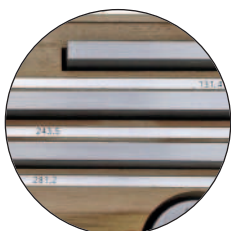
- *Gauge block set for checking of calipers to VDI/VDE/DGQ 2618*
- *made of special steel, hardened*
- *acc. to DIN EN ISO 3650*
- *in case*

Nennmaß Nominal size (mm)	Güte 1 / Degree 1		Güte 2 / Degree 2	
	t _n (± µm)	t _s (± µm)	t _n (± µm)	t _s (± µm)
41,3	0,40	0,18	0,80	0,30
131,4	0,80	0,20	1,60	0,40
243,5	1,20	0,25	2,40	0,45
281,2	1,40	0,25	2,80	0,50
481,1	2,20	0,35	4,40	0,60



318.207.N

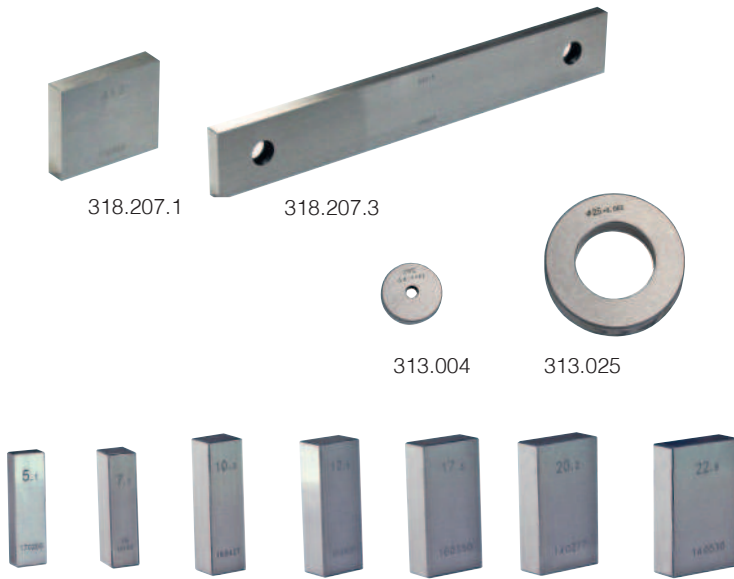
Prüfmaß Size (mm)	Prüfstelle für Messbereich Checking point for range mm				
	0 - 200	0 - 250	0 - 300	0 - 500	0 - 1000
0,0	x	x	x	x	x
41,3	x				
131,4	x	x	x	x	x
243,5		x	x		
281,2				x	
481,1				x	x
900,0					x



Art.-Nr. Item no.	Anzahl Pcs.	Einstellring Set ring mm	Maß der Endmaße Size mm	Güte Degree	Euro/Satz Euro/Set
318.204.N	5	4 + 25	30 / 41,3 / 131,4	1	265,00
318.207.N	6	4 + 25	41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2	1	420,00
318.204	3	20	41,3 / 131,4	2	210,00
318.207	5	20	41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2	2	370,00
318.205	9		10 / 2x20 / 41,2 / 51,2 / 81,2 / 101,2 / 121,5 / 121,8	2	605,00

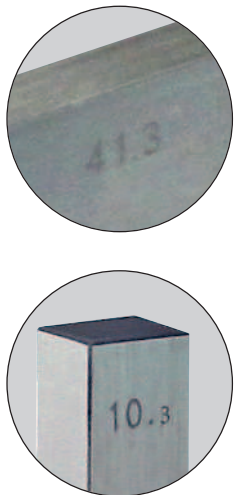
Parallelendmaß und Einstellring zum Prüfen von Messschiebern/Messschrauben, einzeln

Gauge block and setting ring gauge for checking of calipers/micrometers, single



- Parallelendmaß und Einstellring zum Prüfen von Messschiebern und Messschrauben
- aus Keramik oder Spezialstahl
- Endmaß nach DIN EN ISO 3650 / 1
- Einstellring nach DIN 286, JS3

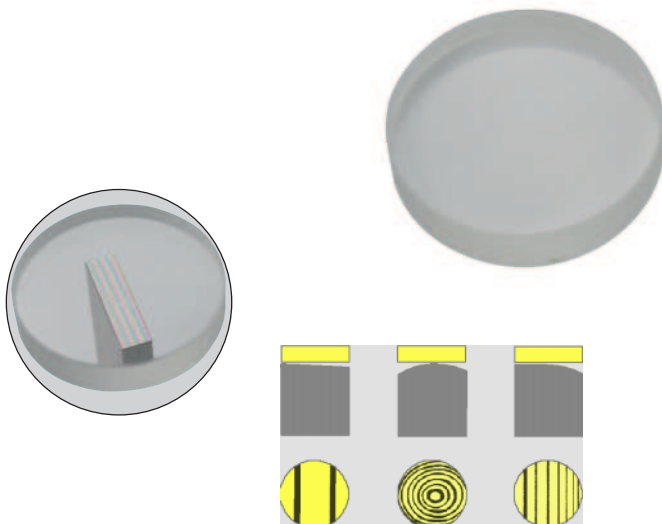
- Gauge block and setting ring gauge for checking of calipers and micrometers
- made of ceramic or special steel
- Gauge block acc. to DIN EN ISO 3650 / 1
- Setting ring gauge acc to DIN 286, JS3



Art.-Nr. Item no.	Material Material	Maß der Endmaße Size mm	Güte Degree	Einstellring Set ring mm	Euro/Satz Euro/Set
318.203.1	Stahl / Steel	5,1	1	-	22,20
318.203.2	Stahl / Steel	7,7	1	-	22,20
318.203.3	Stahl / Steel	10,3	1	-	24,90
318.203.4	Stahl / Steel	12,9	1	-	24,90
318.203.5	Stahl / Steel	17,6	1	-	24,90
318.203.6	Stahl / Steel	20,2	1	-	24,90
318.203.7	Stahl / Steel	22,8	1	-	24,90
318.204.1	Keramik / ceramic	41,3	1	-	178,00
318.204.2	Keramik / ceramic	131,4	1	-	392,00
318.207.1	Stahl / Steel	41,3	1	-	57,90
318.207.2	Stahl / Steel	131,4	1	-	178,00
318.207.3	Stahl / Steel	243,5	1	-	281,00
318.210	Stahl / Steel	281,2	1	-	335,00
318.209	Stahl / Steel	481,1	1	-	440,00
313.004	Stahl / Steel	-	-	4	36,60
313.025	Stahl / Steel	-	-	25	47,60

Planglas zur Prüfung der Ebenheit einer Fläche

Plane glass for inspection of flatness



- Ebenheit 0,1 µm
- flatness 0.1 µm

Abstand zwischen den Strichen ca. 0,27 µm
Distance between strokes about 0.27 µm

Art.-Nr. Item no.	Durchmesser Diameter mm	Dicke Thickness mm	Euro/St. Euro/Pc.
318.221	30	12	117,50
318.222	45	12	146,00
318.223	60	12	172,00

317.132 **Endmaß-Verlängerung**
Gauge extension



317.132

317.133



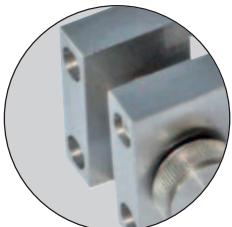
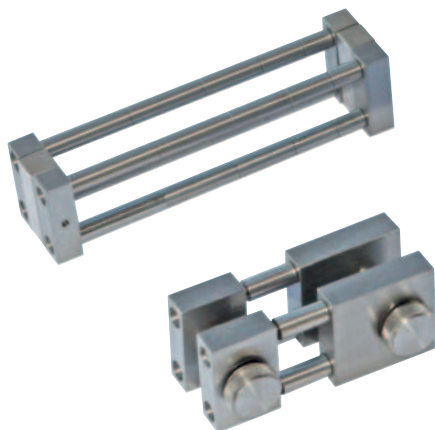
317.133

317.132

- zur Verbindung von Endmaßen mit oder ohne Verbindungsbohrungen
- Passtück aus 10 mm Endmaß, Güte 1
- mit Verlängerungen 10 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm und 30 mm
- for connection of gauge blocks with or without connection hole
- adapter consists of gauge block 10 mm, degree 1
- with extension 10 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm and 30 mm

Art.-Nr. Item no.	Beschreibung Description	Euro/St. Euro/Pc.
317.132	Verbinder für Endmaße ab 125 mm mit Endmaßen unter 100 mm, max. erweiterbarer Bereich: 110 mm <i>Connector for gauge block at 125 mm with gauge block under 100 mm, max. extended range: 110 mm</i>	251,00
317.133	Verbinder für Endmaße bis 100 mm, max. einstellbares Maß 20 - 120 mm <i>Connector for gauge block until 100 mm, max. adjustable range 20 - 120 mm</i>	260,00
317.135	Verlängerungsatz 4 x 100 mm <i>Extension set 4 x 100 mm</i>	59,50
319.200.S	Austausch-Endmaß 20 mm, Güte 1 <i>exchange gauge block 20 mm, degree 1</i>	42,20

317.134 **Endmaß-Verbinder-Satz**
Gauge connector set



- zur Verbindung von Endmaßen mit oder ohne Verbindungsbohrungen
- Passtück aus 10 mm Endmaß, Güte 1
- mit Verlängerungen 10 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm und 30 mm
- for connection of gauge blocks with or without connection hole
- adapter consists of gauge block 10 mm, degree 1
- with extension 10 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm and 30 mm

Art.-Nr. Item no.	Beschreibung Description	Euro/St. Euro/Pc.
317.134	Komplettsatz aus 317.131 und 317.132 im Alu-Koffer <i>Complete set (317.131, 317.132) in aluminium case</i>	325,00

Endmaß-Halter und Zubehör

gauge holder and accessories

317.203



317.203



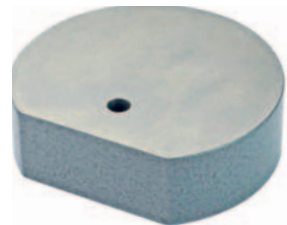
317.207



317.213



317.211

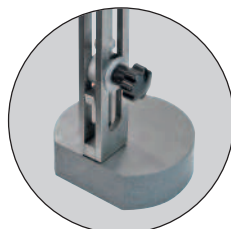
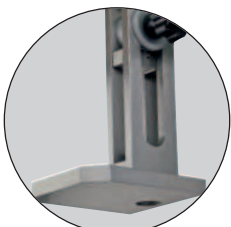
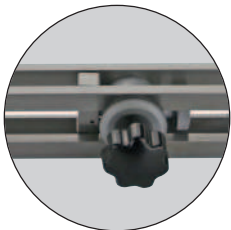


317.212

Zubehör für Endmaß-Halter siehe Seite 6.11
Accessories for gauge holder see page 6.11

- zur Nutzung von Endmaßen für die präzise Messung sowie Eichung von Messgeräten
- sehr stabile Ausführung
- Maße der Querschiene
 bis 300 mm: 30 x 5 mm
 ab 300 mm: 30 x 6,7 mm

- *for using of gauge blocks for precise measurement and verification of measuring instruments*
- *solid design*
- *dimension of cross rail*
 until 300 mm: 30 x 5 mm
 from 300 mm: 30 x 6.7 mm



Art.-Nr. Item no.	Maß Size mm	Bezeichnung Description	Euro/Satz Euro/Set
317.203	0 - 50	Endmaßhalter <i>Gauge holder</i>	72,20
317.204	0 - 100	Endmaßhalter <i>Gauge holder</i>	84,00
317.205	0 - 200	Endmaßhalter <i>Gauge holder</i>	142,50
317.205.1	100 - 250	Endmaßhalter <i>Gauge holder</i>	145,00
317.206	0 - 300	Endmaßhalter <i>Gauge holder</i>	205,00
317.207	200 - 500	Endmaßhalter <i>Gauge holder</i>	292,00
317.208	500 - 800	Endmaßhalter <i>Gauge holder</i>	425,00
317.209	700 - 1000	Endmaßhalter <i>Gauge holder</i>	540,00
317.211*	110 x 65 x 35	Fuß <i>Base</i>	130,50
317.212	∅ 100 x 30	Fuß <i>Base</i>	102,00
317.213	70 x 60 x 8	Seitenhalter, gegen das seitliche Kippen bei waagrechter Anwendung <i>holder, against lateral tilting by horizontal using</i>	20,60

* nur für 317.203 - 317.206 / *only for 317.203 - 317.206*

317.103 **Endmaß-Halter und Zubehör**
Gauge holder and accessories



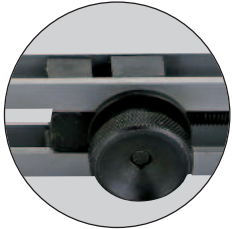
317.116



317.103



317.111



- zur Nutzung von Endmaßen für die präzise Messung sowie Eichung von Messgeräten
- Maße der Querschiene: 30,5 x 2,5 mm
- for using of gauge blocks for precise measurement and verification of measuring instruments
- dimension of cross rail: 30.5 x 2.5 mm

Art.-Nr. Item no.	Maß Size mm	Bezeichnung Description	Euro/Stk Euro/Pc
317.103	0 - 50	Endmaßhalter Gauge holder	60,60
317.104	0 - 100	Endmaßhalter Gauge holder	67,10
317.105	100 - 200	Endmaßhalter Gauge holder	102,00
317.115	200 - 300	Endmaßhalter Gauge holder	112,00
317.116	300 - 400	Endmaßhalter Gauge holder	125,50
317.114	400 - 500	Endmaßhalter Gauge holder	150,00
317.111	100 x 70 x 25	Fuß Base	177,00

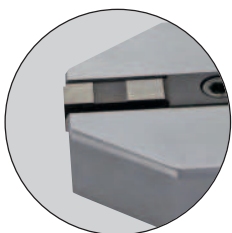
6 Endmaß-Zubehör-Satz
Gauge accessories set

317.102



317.102

- Endmaß-Zubehör-Satz, 12 teilig
- zur Nutzung von Endmaßen für die präzise Messung sowie Eichung von Messgeräten im Aluminiumkoffer
- Gauge accessories set, 12 pcs/set
- for using of gauge blocks for precise measurement and verification of measuring instruments
- in aluminum case



Art.-Nr. Item no.	Bezeichnung Description	Euro/Satz Euro/Set
317.102	1 x Endmaßhalter 0 - 50 mm / holder 0 - 50 mm	905,00
	1 x Endmaßhalter 0 - 100 mm / holder 0 - 100 mm	
	1 x Endmaßhalter 100 - 200 mm / holder 100 - 200 mm	
	2 x Messschnabel / jaw R 2 x 8, R 5 x 15, R 10 x 20	
	1 x Anreißspitze / scriber	
	1 x Zentrierspitze / center point	
	1 x Fußhalter / base	

Zubehör für Endmaß-Halter

Accessories for gauge holder

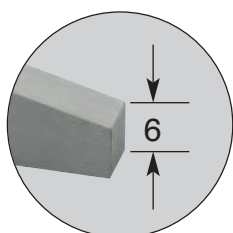
317.106

Abbildung Picture	Art.-Nr. Item no.	Bezeichnung Description	Anzahl Pcs.	Spitze Point mm	Länge Length L mm	Querschnitt Profile (BxH) mm	Euro/Satz Euro/Set
	317.106	Messschenkel Jaws	2	R2,5 x 8	40	9 x 8	103,00
	317.107	Messschenkel Jaws	2	R 5 x 15	45	9 x 8	100,00
	317.108	Messschenkel Jaws	2	R10 x 20	70	9 x10,5	98,10
	317.109	Anreißspitze Scriber	1	15	45	9 x 8	57,10
	317.110	Zentrierspitze Center point	1	ø 8 x 8	45	9 x 8	92,30
	317.112	Keilspitzen Knife jaw	1	30 x 30°	60	9 x 8	73,10
	317.113	Planschenkel Parallel jaws	2		100	9 x 17	101,00
	317.113.1	Planschenkel Parallel jaws	2		75	9 x 15	63,60

Winkel-Endmaßsatz 12-teilig

Angle block set 12 pcs/set

318.215



- aus Spezialstahl, gealtert und gehärtet
- Genauigkeit 0,01 mm/100 mm ($\pm 0,0167^\circ = 1'$)
- Länge 76 mm, Dicke 6,35 mm
- im Holzkasten

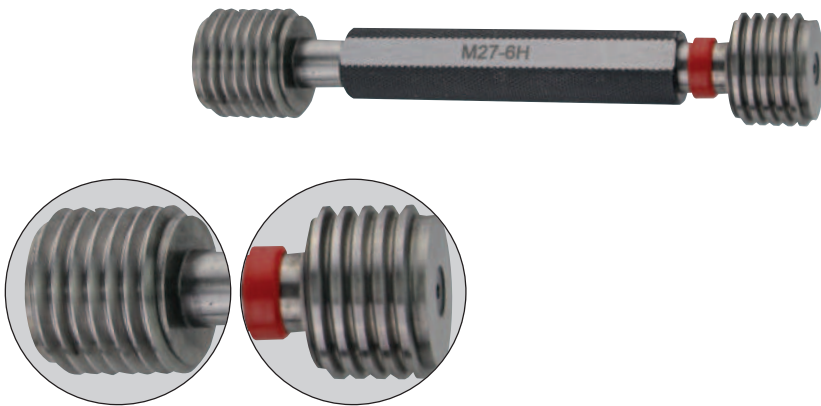
- made of special steel, hardened
- accuracy 0.01 mm per 100mm ($\pm 0.0167^\circ = 1'$)
- length 3", thickness 1/4"
- in wooden case

Art.-Nr. Item no.	Genauigkeit Accuracy mm	Anzahl Pcs.	Maß der Endmaße Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.215	0,01/100 mm	12	1/4°, 1/2°, 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 10°, 15°, 20°, 25°, 30°	96,20

315.002 Gewinde-Grenzlehrdorne DIN 13

Limit thread gauges DIN 13

ISO



- für metrisches ISO-Regelgewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehenstahl
- Gut und Ausschuss
- Norm DIN 13, 6H

- for ISO standard metric thread, right
- hardened tool steel
- "GO" and "NO GO"
- DIN 13, 6H

Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
315.002	M 2 x 0,4	35,90	315.010	M 10 x 1,5	32,50	315.030	M 30 x 3,5	41,00
315.002.5	M 2,5x 0,45	35,90	315.011	M 11 x 1,5	32,50	315.033	M 33 x 3,5	41,00
315.003	M 3 x 0,5	35,90	315.012	M 12 x 1,75	33,20	315.036	M 36 x 4	54,70
315.003.5	M 3,5x 0,6	35,90	315.014	M 14 x 2	33,20	315.039	M 39 x 4	56,20
315.004	M 4 x 0,7	34,80	315.016	M 16 x 2	33,20	315.042	M 42 x 4,5	71,50
315.005	M 5 x 0,8	32,50	315.018	M 18 x 2,5	33,20	315.045	M 45 x 4,5	79,70
315.006	M 6 x 1	32,50	315.020	M 20 x 2,5	33,20	315.048	M 48 x 5	79,70
315.007	M 7 x 1	32,50	315.022	M 22 x 2,5	33,20	315.052	M 52 x 5	83,70
315.008	M 8 x 1,25	32,50	315.024	M 24 x 3	36,30	315.056	M 56 x 5,5	86,80
315.009	M 9 x 1,25	32,50	315.027	M 27 x 3	37,90	315.060	M 60 x 5,5	97,00

6

Gewinde-Grenzlehrdorn-Satz DIN 13

Limit thread gauges set DIN 13

315.000

ISO



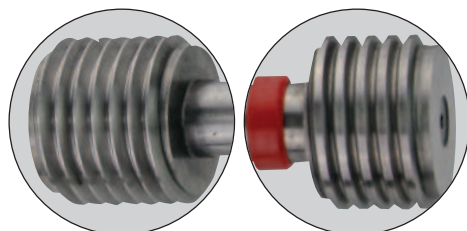
315.000.N



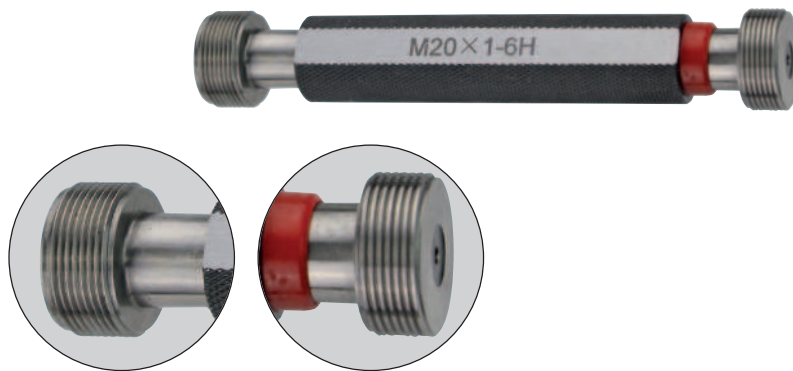
315.001

- für metrisches ISO-Regelgewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehenstahl
- Gut und Ausschuss
- Norm DIN 13, 6H
- im Behältnis/Kasten

- for ISO standard metric thread, right
- hardened tool steel
- "GO" and "NO GO"
- DIN 13, 6H
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Anzahl Pcs.	Nennmaß Size M	Euro/Satz Euro/Set
315.000.N	7	M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	251,00
315.001	21	M 2, 2,5, 3, 3,5, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 27, 30	620,00

Gewinde-Grenzlehndorne DIN 13, Fein*Limit thread gauges DIN 13, fine*

- für metrisches ISO-Feingewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehenstahl
- Gut und Ausschuss, Norm DIN 13, 6H

- for ISO fine metric thread, right
- hardened tool steel
- "GO" and "NO GO", DIN 13, 6H

Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
315.002.1	M 2 x 0,35	35,90	315.018.7	M 18 x 2	33,20	315.036.8	M 36 x 3	50,80
315.002.6	M 2,5 x 0,35	35,90	315.020.2	M 20 x 0,5	33,20	315.038.4	M 38 x 1	50,80
315.003.1	M 3 x 0,35	35,90	315.020.3	M 20 x 0,75	33,20	315.038.6	M 38 x 1,5	50,80
315.003.6	M 3,5 x 0,35	35,90	315.020.4	M 20 x 1	33,20	315.038.7	M 38 x 2	50,80
315.004.1	M 4 x 0,35	35,90	315.020.6	M 20 x 1,5	33,20	315.038.8	M 38 x 3	50,80
315.004.2	M 4 x 0,5	34,80	315.020.7	M 20 x 2	33,20	315.039.4	M 39 x 1	50,80
315.005.1	M 5 x 0,35	32,50	315.022.4	M 22 x 1	33,20	315.039.6	M 39 x 1,5	50,80
315.005.2	M 5 x 0,5	32,50	315.022.6	M 22 x 1,5	33,20	315.039.7	M 39 x 2	50,80
315.005.3	M 5 x 0,75	32,50	315.022.7	M 22 x 2	33,20	315.039.8	M 39 x 3	50,80
315.006.1	M 6 x 0,35	32,50	315.024.4	M 24 x 1	36,30	315.040.4	M 40 x 1	50,80
315.006.2	M 6 x 0,5	32,50	315.024.6	M 24 x 1,5	36,30	315.040.6	M 40 x 1,5	50,80
315.006.3	M 6 x 0,75	32,50	315.024.7	M 24 x 2	36,30	315.040.7	M 40 x 2	50,80
315.007.3	M 7 x 0,75	32,50	315.025.4	M 25 x 1	37,90	315.040.8	M 40 x 3	50,80
315.008.2	M 8 x 0,5	32,50	315.025.6	M 25 x 1,5	37,90	315.042.4	M 42 x 1	69,50
315.008.3	M 8 x 0,75	32,50	315.025.7	M 25 x 2	37,90	315.042.6	M 42 x 1,5	69,50
315.008.4	M 8 x 1	32,50	315.026.4	M 26 x 1	37,90	315.042.7	M 42 x 2	69,50
315.009.4	M 9 x 1	32,50	315.026.6	M 26 x 1,5	37,90	315.042.8	M 42 x 3	69,50
315.010.2	M 10 x 0,5	32,50	315.026.7	M 26 x 2	37,90	315.044.4	M 44 x 1	79,70
315.010.3	M 10 x 0,75	32,50	315.027.4	M 27 x 1	37,90	315.044.6	M 44 x 1,5	79,70
315.010.4	M 10 x 1	32,50	315.027.6	M 27 x 1,5	37,90	315.045.4	M 45 x 1	79,70
315.010.5	M 10 x 1,25	32,50	315.027.7	M 27 x 2	37,90	315.045.6	M 45 x 1,5	79,70
315.012.2	M 12 x 0,5	33,20	315.028.4	M 28 x 1	38,40	315.045.7	M 45 x 2	79,70
315.012.3	M 12 x 0,75	33,20	315.028.6	M 28 x 1,5	38,40	315.045.8	M 45 x 3	79,70
315.012.4	M 12 x 1	33,20	315.028.7	M 28 x 2	38,40	315.046.4	M 46 x 1	79,70
315.012.5	M 12 x 1,25	33,20	315.030.4	M 30 x 1	41,00	315.046.6	M 46 x 1,5	79,70
315.012.6	M 12 x 1,5	33,20	315.030.6	M 30 x 1,5	41,00	315.048.4	M 48 x 1	79,70
315.013.3	M 13 x 0,75	33,20	315.030.7	M 30 x 2	41,00	315.048.6	M 48 x 1,5	79,70
315.013.4	M 13 x 1	33,20	315.030.8	M 30 x 3	41,00	315.048.7	M 48 x 2	79,70
315.013.6	M 13 x 1,5	33,20	315.032.6	M32 x 1,5	41,00	315.048.8	M 48 x 3	79,70
315.014.2	M 14 x 0,5	33,20	315.032.7	M 32 x 2	41,00	315.050.4	M 50 x 1	79,70
315.014.3	M 14 x 0,75	33,20	315.033.4	M33 x 1	41,00	315.050.6	M 50 x 1,5	79,70
315.014.4	M 14 x 1	33,20	315.033.6	M33 x 1,5	41,00	315.050.7	M 50 x 2	79,70
315.014.5	M 14 x 1,25	33,20	315.033.7	M 33 x 2	41,00	315.052.4	M 52 x 1	79,70
315.014.6	M 14 x 1,5	33,20	315.033.8	M 33 x 3	41,00	315.052.6	M 52 x 1,5	79,70
315.015.3	M 15 x 0,75	33,20	315.034.4	M 34 x 1	43,50	315.052.7	M 52 x 2	79,70
315.015.4	M 15 x 1	33,20	315.034.6	M 34 x 1,5	43,50	315.052.8	M 52 x 3	79,70
315.015.6	M 15 x 1,5	33,20	315.034.7	M 34 x 2	43,50	315.055.4	M 55 x 1	81,70
315.016.3	M 16 x 0,75	33,20	315.034.8	M 34 x 3	43,50	315.055.7	M 55 x 2	81,70
315.016.4	M 16 x 1	33,20	315.035.4	M35 x 1	43,50	315.056.2	M 56 x 0,5	86,80
315.016.6	M 16 x 1,5	33,20	315.035.6	M 35 x 1,5	43,50	315.056.4	M 56 x 1	86,80
315.017.4	M 17 x 1	33,20	315.035.7	M 35 x 2	43,50	315.056.7	M 56 x 2	86,80
315.017.6	M 17 x 1,5	33,20	315.035.8	M 35 x 3	43,50	315.058.7	M 58 x 2	97,00
315.018.3	M 18 x 0,75	33,20	315.036.4	M36 x 1	50,80	315.060.4	M 60 x 1	97,00
315.018.4	M 18 x 1	33,20	315.036.6	M 36 x 1,5	50,80	315.060.7	M 60 x 2	97,00
315.018.6	M 18 x 1,5	33,20	315.036.7	M 36 x 2	50,80	315.062.7	M 62 x 2	122,50

315.102 Gewinde-Gutlehring DIN 13, "GUT"

Thread ring gauges DIN 13, "GO"

ISO



- für metrisches ISO-Regelgewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehenstahl
- "GUT", Norm DIN 13, 6g

- for ISO standard metric thread, right
- hardened tool steel
- "GO", DIN 13, 6g

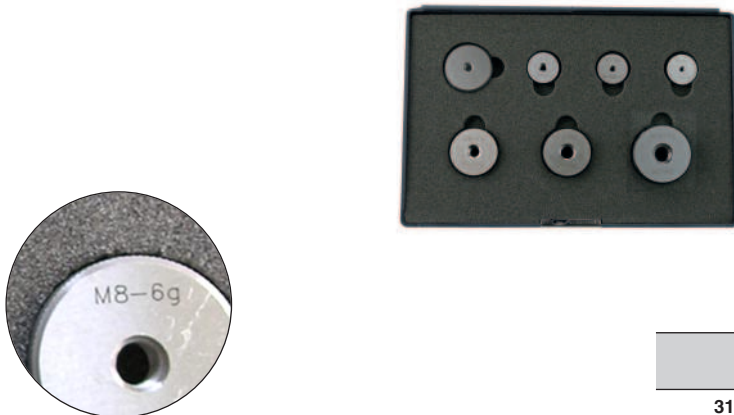
Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
315.102	M 2 x 0,4	38,00	315.110	M 10 x 1,5	37,00	315.130	M 30 x 3,5	56,30
315.102.5	M 2,5 x 0,45	38,00	315.111	M 11 x 1,5	37,00	315.133	M 33 x 3,5	63,00
315.103	M 3 x 0,5	38,00	315.112	M 12 x 1,75	37,00	315.136	M 36 x 4	71,50
315.103.5	M 3,5 x 0,6	38,00	315.114	M 14 x 2	37,00	315.139	M 39 x 4	75,10
315.104	M 4 x 0,7	38,00	315.116	M 16 x 2	40,20	315.142	M 42 x 4,5	92,50
315.105	M 5 x 0,8	37,00	315.118	M 18 x 2,5	40,20	315.145	M 45 x 4,5	92,50
315.106	M 6 x 1	37,00	315.120	M 20 x 2,5	40,20	315.148	M 48 x 5	101,00
315.107	M 7 x 1	37,00	315.122	M 22 x 2,5	41,80	315.152	M 52 x 5	110,00
315.108	M 8 x 1,25	37,00	315.124	M 24 x 3	45,80	315.156	M 56 x 5,5	133,00
315.109	M 9 x 1,25	37,00	315.127	M 27 x 3	48,90	315.160	M 60 x 5,5	143,00

315.100 Gewinde-Gutlehring-Satz DIN 13, "GUT"

Thread ring gauges set DIN 13, "GO"

6

ISO



- für metrisches ISO-Regelgewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehenstahl
- "GUT", Norm DIN 13, 6g
- im Behältnis/Kasten

- for ISO standard metric thread, right
- hardened tool steel
- "GO", DIN 13, 6g
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Anzahl Pcs.	Nennmaß Size M	Euro/Satz Euro/Set
315.100.N	7	M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	240,00

315101 Gewinde-lehrring-Satz DIN 13, 14-teilig, M3 - M12

Thread ring gauges set DIN 13, 14 pcs/set, M3 - M12

ISO



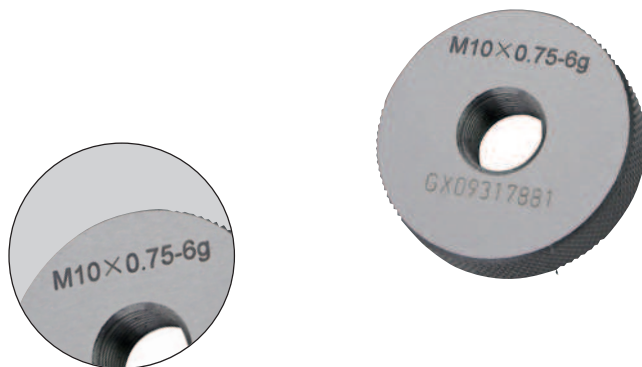
- für metrisches ISO-Regelgewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehenstahl
- "GUT" und "AUSSCHUSS", Norm DIN 13, 6g

- for ISO standard metric thread, right
- hardened tool steel
- "GO" and "NO GO", DIN 13, 6g

Art.-Nr. Item no.	Anzahl Pcs.	Nennmaß Size M	Euro/Satz Euro/Set
315.101	14	M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	465,00

Gewinde-Gutlehring DIN 13, "GUT"

Thread ring gauges DIN 13, "GO"



- für metrisches ISO-Feingewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehenstahl
- "GUT", Norm DIN 13, 6g

- for ISO fine metric thread, right
- hardened tool steel
- "GO", DIN 13, 6g

Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
315.102.1	M 2 x 0,35	38,70	315.118.6	M 18 x 1,5	41,80	315.136.7	M 36 x 2	73,10
315.102.6	M 2,5 x 0,35	38,00	315.118.7	M 18 x 2	41,80	315.136.8	M 36 x 3	73,10
315.103.1	M 3 x 0,35	38,00	315.120.2	M 20 x 0,5	41,80	315.138.4	M 38 x 1	74,10
315.103.6	M 3,5 x 0,35	38,00	315.120.3	M 20 x 0,75	41,80	315.138.6	M 38 x 1,5	74,10
315.104.1	M 4 x 0,35	38,00	315.120.4	M 20 x 1	41,80	315.138.7	M 38 x 2	74,10
315.104.2	M 4 x 0,5	38,00	315.120.6	M 20 x 1,5	41,80	315.138.8	M 38 x 3	74,10
315.105.1	M 5 x 0,35	37,00	315.120.7	M 20 x 2	41,80	315.139.4	M 39 x 1	75,10
315.105.2	M 5 x 0,5	37,00	315.122.4	M 22 x 1	41,80	315.139.6	M 39 x 1,5	75,10
315.105.3	M 5 x 0,75	37,00	315.122.6	M 22 x 1,5	41,80	315.139.7	M 39 x 2	75,10
315.106.1	M 6 x 0,35	37,00	315.122.7	M 22 x 2	41,80	315.139.8	M 39 x 3	75,10
315.106.2	M 6 x 0,5	37,00	315.124.4	M 24 x 1	41,80	315.140.4	M 40 x 1	75,10
315.106.3	M 6 x 0,75	37,00	315.124.6	M 24 x 1,5	41,80	315.140.6	M 40 x 1,5	75,10
315.107.2	M 7 x 0,5	37,00	315.124.7	M 24 x 2	41,80	315.140.7	M 40 x 2	75,10
315.107.3	M 7 x 0,75	37,00	315.125.4	M 25 x 1	43,80	315.140.8	M 40 x 3	75,10
315.108.2	M 8 x 0,5	37,00	315.125.6	M 25 x 1,5	43,80	315.142.4	M 42 x 1	89,40
315.108.3	M 8 x 0,75	37,00	315.125.7	M 25 x 2	43,80	315.142.6	M 42 x 1,5	89,40
315.108.4	M 8 x 1	37,00	315.126.4	M 26 x 1	43,80	315.142.7	M 42 x 2	89,40
315.109.4	M 9 x 1	37,00	315.126.6	M 26 x 1,5	43,80	315.142.8	M 42 x 3	89,40
315.110.2	M 10 x 0,5	37,00	315.126.7	M 26 x 2	43,80	315.144.4	M 44 x 1	92,50
315.110.3	M 10 x 0,75	37,00	315.127.4	M 27 x 1	47,80	315.144.6	M 44 x 1,5	92,50
315.110.4	M 10 x 1	37,00	315.127.6	M 27 x 1,5	47,80	315.145.4	M 45 x 1	97,00
315.110.5	M 10 x 1,25	37,00	315.127.7	M 27 x 2	47,80	315.145.6	M 45 x 1,5	97,00
315.112.2	M 12 x 0,5	37,00	315.128.4	M 28 x 1	50,00	315.145.7	M 45 x 2	97,00
315.112.3	M 12 x 0,75	37,00	315.128.6	M 28 x 1,5	50,00	315.145.8	M 45 x 3	97,00
315.112.4	M 12 x 1	37,00	315.128.7	M 28 x 2	50,00	315.146.4	M 46 x 1	101,00
315.112.5	M 12 x 1,25	37,00	315.130.4	M 30 x 1	56,30	315.146.6	M 46 x 1,5	101,00
315.112.6	M 12 x 1,5	37,00	315.130.6	M 30 x 1,5	56,30	315.148.4	M 48 x 1	110,00
315.113.3	M 13 x 0,75	37,40	315.130.7	M 30 x 2	56,30	315.148.6	M 48 x 1,5	110,00
315.113.4	M 13 x 1	37,40	315.130.8	M 30 x 3	56,30	315.148.7	M 48 x 2	110,00
315.113.6	M 13 x 1,5	37,40	315.132.6	M 32 x 1,5	56,30	315.148.8	M 48 x 3	110,00
315.114.2	M 14 x 0,5	39,70	315.132.7	M 32 x 2	56,30	315.150.4	M 50 x 1	110,00
315.114.3	M 14 x 0,75	39,70	315.133.4	M 33 x 1	57,80	315.150.6	M 50 x 1,5	110,00
315.114.4	M 14 x 1	39,70	315.133.6	M 33 x 1,5	57,80	315.150.7	M 50 x 2	110,00
315.114.5	M 14 x 1,25	39,70	315.133.7	M 33 x 2	57,80	315.152.4	M 52 x 1	110,00
315.114.6	M 14 x 1,5	39,70	315.133.8	M 33 x 3	57,80	315.152.6	M 52 x 1,5	110,00
315.115.3	M 15 x 0,75	40,70	315.134.4	M 34 x 1	57,80	315.152.7	M 52 x 2	110,00
315.115.4	M 15 x 1	40,70	315.134.6	M 34 x 1,5	57,80	315.152.8	M 52 x 3	110,00
315.115.6	M 15 x 1,5	40,70	315.134.7	M 34 x 2	57,80	315.155.4	M 55 x 1	110,00
315.116.3	M 16 x 0,75	40,70	315.134.8	M 34 x 3	57,80	315.155.7	M 55 x 2	127,50
315.116.4	M 16 x 1	40,70	315.135.4	M 35 x 1	68,80	315.156.4	M 56 x 1	127,50
315.116.6	M 16 x 1,5	40,70	315.135.6	M 35 x 1,5	68,80	315.156.7	M 56 x 2	133,00
315.117.4	M 17 x 1	41,80	315.135.7	M 35 x 2	68,80	315.158.7	M 58 x 2	133,00
315.117.6	M 17 x 1,5	41,80	315.135.8	M 35 x 3	68,80	315.160.4	M 60 x 1	143,00
315.118.3	M 18 x 0,75	41,80	315.136.4	M 36 x 1	73,10	315.160.7	M 60 x 2	143,00
315.118.4	M 18 x 1	41,80	315.136.6	M 36 x 1,5	73,10	315.162.7	M 62 x 2	143,00

315.202 Gewinde-Ausschusslehrring DIN 13, "AUSSCHUSS"

Thread ring gauges DIN 13, "NO GO"

ISO



- für metrisches ISO-Regelgewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehenstahl
- "AUSSCHUSS", Norm DIN 13, 6g

- for ISO standard metric thread, right
- hardened tool steel
- "NO GO", DIN 13, 6g

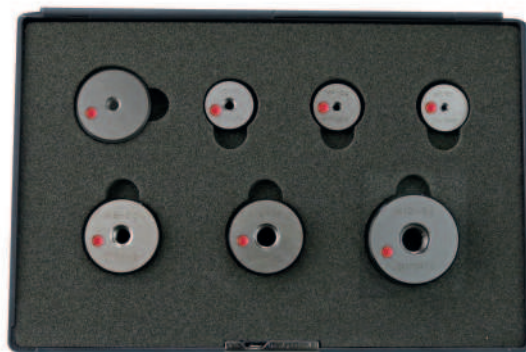
Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
315.202	M 2 x 0,4	38,00	315.210	M 10 x 1,5	37,00	315.230	M 30 x 3,5	56,30
315.202.5	M 2,5 x 0,45	38,00	315.211	M 11 x 1,5	37,00	315.233	M 33 x 3,5	63,00
315.203	M 3 x 0,5	38,00	315.212	M 12 x 1,75	37,00	315.236	M 36 x 4	71,50
315.203.5	M 3,5 x 0,6	38,00	315.214	M 14 x 2	37,00	315.239	M 39 x 4	75,10
315.204	M 4 x 0,7	38,00	315.216	M 16 x 2	40,20	315.242	M 42 x 4,5	92,50
315.205	M 5 x 0,8	37,00	315.218	M 18 x 2,5	40,20	315.245	M 45 x 4,5	92,50
315.206	M 6 x 1	37,00	315.220	M 20 x 2,5	40,20	315.248	M 48 x 5	101,00
315.207	M 7 x 1	37,00	315.222	M 22 x 2,5	41,80	315.252	M 52 x 5	110,00
315.208	M 8 x 1,25	37,00	315.224	M 24 x 3	45,80	315.256	M 56 x 5,5	133,00
315.209	M 9 x 1,25	37,00	315.227	M 27 x 3	48,90	315.260	M 60 x 5,5	143,00

6 Gewinde-Ausschusslehrring-Satz DIN 13, "AUSSCHUSS"

Thread ring gauges set DIN 13, "NO GO"

315.200

ISO



- für metrisches ISO-Regelgewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehenstahl
- "AUSSCHUSS", Norm DIN 13, 6g

- for ISO standard metric thread, right
- hardened tool steel
- "NO GO", DIN 13, 6g

Art.-Nr. Item no.	Anzahl Pcs.	Nennmaß Size M	Euro/Satz Euro/Set
315.200	7	M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	243,00

Gewinde-Ausschusslehrring DIN 13, "AUSSCHUSS"

Thread ring gauges DIN 13, "NO GO"



- für metrisches ISO-Feingewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehrenstahl
- "AUSSCHUSS", Norm DIN 13, 6g

- for ISO fine metric thread, right
- hardened tool steel
- "NO GO", DIN 13, 6g

ISO

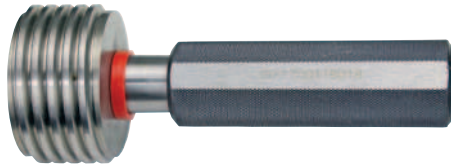
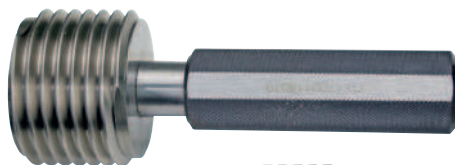
Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
315.202.1	M 2 x 0,35	38,70	315.218.6	M 18 x 1,5	41,80	315.236.7	M 36 x 2	73,10
315.202.6	M 2,5 x 0,35	38,00	315.218.7	M 18 x 2	41,80	315.236.8	M 36 x 3	73,10
315.203.1	M 3 x 0,35	38,00	315.220.2	M 20 x 0,5	41,80	315.238.4	M 38 x 1	74,10
315.203.6	M 3,5 x 0,35	38,00	315.220.3	M 20 x 0,75	41,80	315.238.6	M 38 x 1,5	74,10
315.204.1	M 4 x 0,35	38,00	315.220.4	M 20 x 1	41,80	315.238.7	M 38 x 2	74,10
315.204.2	M 4 x 0,5	38,00	315.220.6	M 20 x 1,5	41,80	315.238.8	M 38 x 3	74,10
315.205.1	M 5 x 0,35	37,00	315.220.7	M 20 x 2	41,80	315.239.4	M 39 x 1	75,10
315.205.2	M 5 x 0,5	37,00	315.222.4	M 22 x 1	41,80	315.239.6	M 39 x 1,5	75,10
315.205.3	M 5 x 0,75	37,00	315.222.6	M 22 x 1,5	41,80	315.239.7	M 39 x 2	75,10
315.206.1	M 6 x 0,35	37,00	315.222.7	M 22 x 2	41,80	315.239.8	M 39 x 3	75,10
315.206.2	M 6 x 0,5	37,00	315.224.4	M 24 x 1	41,80	315.240.4	M 40 x 1	75,10
315.206.3	M 6 x 0,75	37,00	315.224.6	M 24 x 1,5	41,80	315.240.6	M 40 x 1,5	75,10
315.207.2	M 7 x 0,5	37,00	315.224.7	M 24 x 2	41,80	315.240.7	M 40 x 2	75,10
315.207.3	M 7 x 0,75	37,00	315.225.4	M 25 x 1	43,80	315.240.8	M 40 x 3	75,10
315.208.2	M 8 x 0,5	37,00	315.225.6	M 25 x 1,5	43,80	315.242.4	M 42 x 1	89,40
315.208.3	M 8 x 0,75	37,00	315.225.7	M 25 x 2	43,80	315.242.6	M 42 x 1,5	89,40
315.208.4	M 8 x 1	37,00	315.226.4	M 26 x 1	43,80	315.242.7	M 42 x 2	89,40
315.209.4	M 9 x 1	37,00	315.226.6	M 26 x 1,5	43,80	315.242.8	M 42 x 3	89,40
315.210.2	M 10 x 0,5	37,00	315.226.7	M 26 x 2	43,80	315.244.4	M 44 x 1	92,50
315.210.3	M 10 x 0,75	37,00	315.227.4	M 27 x 1	47,80	315.244.6	M 44 x 1,5	92,50
315.210.4	M 10 x 1	37,00	315.227.6	M 27 x 1,5	47,80	315.245.4	M 45 x 1	97,00
315.210.5	M 10 x 1,25	37,00	315.227.7	M 27 x 2	47,80	315.245.6	M 45 x 1,5	97,00
315.212.2	M 12 x 0,5	37,00	315.228.4	M 28 x 1	50,00	315.245.7	M 45 x 2	97,00
315.212.3	M 12 x 0,75	37,00	315.228.6	M 28 x 1,5	50,00	315.245.8	M 45 x 3	97,00
315.212.4	M 12 x 1	37,00	315.228.7	M 28 x 2	50,00	315.246.4	M 46 x 1	101,00
315.212.5	M 12 x 1,25	37,00	315.230.4	M 30 x 1	56,30	315.246.6	M 46 x 1,5	101,00
315.212.6	M 12 x 1,5	37,00	315.230.6	M 30 x 1,5	56,30	315.248.4	M 48 x 1	110,00
315.213.3	M 13 x 0,75	37,40	315.230.7	M 30 x 2	56,30	315.248.6	M 48 x 1,5	110,00
315.213.4	M 13 x 1	37,40	315.230.8	M 30 x 3	56,30	315.248.7	M 48 x 2	110,00
315.213.6	M 13 x 1,5	37,40	315.232.6	M 32 x 1,5	56,30	315.248.8	M 48 x 3	110,00
315.214.2	M 14 x 0,5	39,70	315.232.7	M 32 x 2	56,30	315.250.4	M 50 x 1	110,00
315.214.3	M 14 x 0,75	39,70	315.233.4	M 33 x 1	57,80	315.250.6	M 50 x 1,5	110,00
315.214.4	M 14 x 1	39,70	315.233.6	M 33 x 1,5	57,80	315.250.7	M 50 x 2	110,00
315.214.5	M 14 x 1,25	39,70	315.233.7	M 33 x 2	57,80	315.252.4	M 52 x 1	110,00
315.214.6	M 14 x 1,5	39,70	315.233.8	M 33 x 3	57,80	315.252.6	M 52 x 1,5	110,00
315.215.3	M 15 x 0,75	40,70	315.234.4	M 34 x 1	57,80	315.252.7	M 52 x 2	110,00
315.215.4	M 15 x 1	40,70	315.234.6	M 34 x 1,5	57,80	315.252.8	M 52 x 3	110,00
315.215.6	M 15 x 1,5	40,70	315.234.7	M 34 x 2	57,80	315.255.4	M 55 x 1	110,00
315.216.3	M 16 x 0,75	40,70	315.234.8	M 34 x 3	57,80	315.255.7	M 55 x 2	127,50
315.216.4	M 16 x 1	40,70	315.235.4	M 35 x 1	68,80	315.256.4	M 56 x 1	127,50
315.216.6	M 16 x 1,5	40,70	315.235.6	M 35 x 1,5	68,80	315.256.7	M 56 x 2	133,00
315.217.4	M 17 x 1	41,80	315.235.7	M 35 x 2	68,80	315.258.7	M 58 x 2	133,00
315.217.6	M 17 x 1,5	41,80	315.235.8	M 35 x 3	68,80	315.260.4	M 60 x 1	143,00
315.218.3	M 18 x 0,75	41,80	315.236.4	M 36 x 1	73,10	315.260.7	M 60 x 2	143,00
315.218.4	M 18 x 1	41,80	315.236.6	M 36 x 1,5	73,10	315.262.7	M 62 x 2	143,00

315.560.6

Gewinde-Lehrdorne DIN 13

Thread gauges DIN 13

ISO



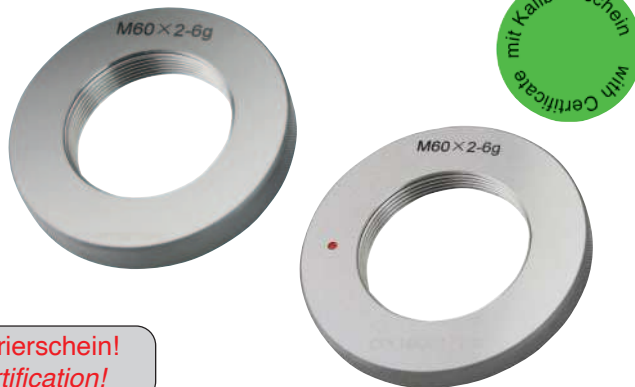
mit Kalibrierschein!
with certification!

- mit Kalibrierschein!
- Gut-Gewinde-Lehrdorn
- für metrisches ISO-Regelgewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehrenstahl
- Norm DIN 13, 6H

- with certification!
- "GO" thread gauge
- for ISO standard metric thread, right
- hardened tool steel
- DIN 13, 6H

Nennmaß Size M	Art.-Nr. Item no.	GUT / GO		AUSSSCHUSS / NO GO		Nennmaß Size M	Art.-Nr. Item no.	GUT / GO		AUSSSCHUSS / NO GO	
		Euro/St.	Euro/Pc.	Art.-Nr.	Euro/St.			Euro/St.	Art.-Nr.	Euro/St.	Euro/Pc.
M 60 x 1,5	315.560.6	95,00		315.660.6	86,00	M 85 x 1,5	315.585.6	142,00		315.685.6	128,00
M 60 x 2	315.560.7	92,00		315.660.7	83,00	M 85 x 2	315.585.7	127,00		315.685.7	114,00
M 60 x 3	315.560.8	92,00		315.660.8	83,00	M 85 x 3	315.585.8	127,00		315.685.8	114,00
M 60 x 4	315.560.9	98,00		315.660.9	88,00	M 85 x 4	315.585.9	136,00		315.685.9	122,00
M 62 x 1,5	315.562.6	102,00		315.662.6	92,00	M 85 x 6	315.585.A	148,00		315.685.A	133,00
M 62 x 2	315.562.7	98,00		315.662.7	88,00	M 88 x 1,5	315.588.6	142,00		315.688.6	128,00
M 62 x 3	315.562.8	98,00		315.662.8	88,00	M 90 x 1,5	315.590.6	142,00		315.690.6	128,00
M 62 x 4	315.562.9	98,00		315.662.9	88,00	M 90 x 2	315.590.7	127,00		315.690.7	114,00
M 64 x 1,5	315.564.6	102,00		315.664.6	92,00	M 90 x 3	315.590.8	127,00		315.690.8	114,00
M 64 x 2	315.564.7	98,00		315.664.7	88,00	M 90 x 4	315.590.9	136,00		315.690.9	122,00
M 64 x 3	315.564.8	98,00		315.664.8	88,00	M 90 x 6	315.590.A	161,00		315.690.A	145,00
M 64 x 4	315.564.9	98,00		315.664.9	88,00	M 92 x 1,5	315.592.6	161,00		315.692.6	145,00
M 65 x 1,5	315.565.6	102,00		315.665.6	92,00	M 95 x 1,5	315.595.6	161,00		315.695.6	145,00
M 65 x 2	315.565.7	98,00		315.665.7	88,00	M 95 x 2	315.595.7	154,00		315.695.7	139,00
M 65 x 3	315.565.8	98,00		315.665.8	88,00	M 95 x 3	315.595.8	154,00		315.695.8	139,00
M 65 x 4	315.565.9	98,00		315.665.9	88,00	M 95 x 4	315.595.9	164,00		315.695.9	148,00
M 68 x 1,5	315.568.6	102,00		315.668.6	92,00	M 95 x 6	315.595.A	180,00		315.695.A	162,00
M 68 x 2	315.568.7	98,00		315.668.7	88,00	M 100 x 1,5	315.500.6	161,00		315.600.6	145,00
M 68 x 3	315.568.8	98,00		315.668.8	88,00	M 100 x 2	315.500.7	154,00		315.600.7	139,00
M 68 x 4	315.568.9	98,00		315.668.9	88,00	M 100 x 3	315.500.8	154,00		315.600.8	139,00
M 70 x 1,5	315.570.6	115,00		315.670.6	104,00	M 100 x 4	315.500.9	164,00		315.600.9	148,00
M 70 x 2	315.570.7	109,00		315.670.7	98,00	M 100 x 6	315.500.A	180,00		315.600.A	162,00
M 70 x 3	315.570.8	109,00		315.670.8	98,00	M 105 x 1,5	315.505.6	171,00		315.605.6	154,00
M 70 x 4	315.570.9	115,00		315.670.9	104,00	M 105 x 2	315.505.7	161,00		315.605.7	145,00
M 70 x 6	315.570.A	129,00		315.670.A	116,00	M 105 x 3	315.505.8	164,00		315.605.8	148,00
M 72 x 1,5	315.572.6	115,00		315.672.6	104,00	M 105 x 4	315.505.9	199,00		315.605.9	179,00
M 72 x 2	315.572.7	109,00		315.672.7	98,00	M 105 x 6	315.505.A	275,00		315.605.A	250,00
M 72 x 3	315.572.8	109,00		315.672.8	98,00	M 110 x 1,5	315.510.6	171,00		315.610.6	154,00
M 72 x 4	315.572.9	115,00		315.672.9	104,00	M 110 x 2	315.510.7	161,00		315.610.7	145,00
M 72 x 6	315.572.A	129,00		315.672.A	116,00	M 110 x 3	315.510.8	164,00		315.610.8	148,00
M 75 x 1,5	315.575.6	115,00		315.675.6	104,00	M 110 x 4	315.510.9	199,00		315.610.9	179,00
M 75 x 2	315.575.7	109,00		315.675.7	98,00	M 110 x 6	315.510.A	275,00		315.610.A	250,00
M 75 x 3	315.575.8	109,00		315.675.8	98,00	M 112 x 1,5	315.512.6	185,00		315.612.6	167,00
M 75 x 4	315.575.9	115,00		315.675.9	104,00	M 112 x 2	315.512.7	188,00		315.612.7	169,00
M 75 x 6	315.575.A	129,00		315.675.A	116,00	M 115 x 1,5	315.515.6	185,00		315.615.6	167,00
M 76 x 1,5	315.576.6	115,00		315.676.6	104,00	M 115 x 2	315.515.7	188,00		315.615.7	169,00
M 76 x 2	315.576.7	109,00		315.676.7	98,00	M 115 x 3	315.515.8	197,00		315.615.8	177,00
M 76 x 3	315.576.8	109,00		315.676.8	98,00	M 115 x 4	315.515.9	230,00		315.615.9	210,00
M 76 x 4	315.576.9	115,00		315.676.9	104,00	M 115 x 6	315.515.A	330,00		315.615.A	295,00
M 76 x 6	315.576.A	132,00		315.676.A	119,00	M 118 x 1,5	315.518.6	193,00		315.618.6	174,00
M 78 x 1,5	315.578.6	115,00		315.678.6	104,00	M 118 x 2	315.518.7	192,00		315.618.7	173,00
M 78 x 2	315.578.7	109,00		315.678.7	98,00	M 118 x 3	315.518.8	197,00		315.618.8	177,00
M 80 x 1,5	315.580.6	115,00		315.680.6	104,00	M 120 x 1,5	315.520.6	193,00		315.620.6	174,00
M 80 x 2	315.580.7	109,00		315.680.7	98,00	M 120 x 2	315.520.7	192,00		315.620.7	173,00
M 80 x 3	315.580.8	109,00		315.680.8	98,00	M 120 x 3	315.520.8	197,00		315.620.8	177,00
M 80 x 4	315.580.9	115,00		315.680.9	104,00	M 120 x 4	315.520.9	230,00		315.620.9	210,00
M 80 x 6	315.580.A	132,00		315.680.A	119,00	M 120 x 6	315.520.A	330,00		315.620.A	295,00
M 82 x 1,5	315.582.6	142,00		315.682.6	128,00						

6

Gewinde-Lehrring DIN 13*Thread ring gauges DIN 13*

mit Kalibrierschein!
with certification!

- **mit Kalibrierschein!**
- für metrisches ISO-Feingewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehenstahl
- "GUT", Norm DIN 13, 6g

- **with certification!**
- for ISO fine metric thread, right
- hardened tool steel
- "GO", DIN 13, 6g

Nennmaß Size M	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	AUSSCHUSS / NO GO Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Nennmaß Size M	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	AUSSCHUSS / NO GO Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
M 60 x 1,5	315.760.6	200,00	315.860.6	180,00	M 85 x 1,5	315.785.6	345,00	315.885.6	310,00
M 60 x 2	315.760.7	184,00	315.860.7	166,00	M 85 x 2	315.785.7	290,00	315.885.7	265,00
M 60 x 3	315.760.8	184,00	315.860.8	166,00	M 85 x 3	315.785.8	320,00	315.885.8	290,00
M 60 x 4	315.760.9	200,00	315.860.9	181,00	M 85 x 4	315.785.9	375,00	315.885.9	340,00
M 62 x 1,5	315.762.6	250,00	315.862.6	225,00	M 85 x 6	315.785.A	390,00	315.885.A	350,00
M 62 x 2	315.762.7	250,00	315.862.7	225,00	M 88 x 1,5	315.788.6	345,00	315.888.6	310,00
M 62 x 3	315.762.8	235,00	315.862.8	210,00	M 90 x 1,5	315.790.6	345,00	315.890.6	310,00
M 62 x 4	315.762.9	260,00	315.862.9	230,00	M 90 x 2	315.790.7	290,00	315.890.7	265,00
M 64 x 1,5	315.764.6	250,00	315.864.6	225,00	M 90 x 3	315.790.8	320,00	315.890.8	290,00
M 64 x 2	315.764.7	250,00	315.864.7	225,00	M 90 x 4	315.790.9	375,00	315.890.9	340,00
M 64 x 3	315.764.8	235,00	315.864.8	210,00	M 90 x 6	315.790.A	390,00	315.890.A	350,00
M 64 x 4	315.764.9	260,00	315.864.9	230,00	M 92 x 1,5	315.792.6	385,00	315.892.6	345,00
M 65 x 1,5	315.765.6	270,00	315.865.6	240,00	M 95 x 1,5	315.795.6	385,00	315.895.6	345,00
M 65 x 2	315.765.7	250,00	315.865.7	225,00	M 95 x 2	315.795.7	335,00	315.895.7	300,00
M 65 x 3	315.765.8	250,00	315.865.8	225,00	M 95 x 3	315.795.8	390,00	315.895.8	355,00
M 65 x 4	315.765.9	285,00	315.865.9	255,00	M 95 x 4	315.795.9	460,00	315.895.9	415,00
M 68 x 1,5	315.768.6	270,00	315.868.6	240,00	M 95 x 6	315.795.A	515,00	315.895.A	420,00
M 68 x 2	315.768.7	250,00	315.868.7	225,00	M 100 x 1,5	315.700.6	385,00	315.800.6	345,00
M 68 x 3	315.768.8	250,00	315.868.8	225,00	M 100 x 2	315.700.7	335,00	315.800.7	300,00
M 68 x 4	315.768.9	285,00	315.868.9	255,00	M 100 x 3	315.700.8	390,00	315.800.8	355,00
M 70 x 1,5	315.770.6	300,00	315.870.6	270,00	M 100 x 4	315.700.9	460,00	315.800.9	415,00
M 70 x 2	315.770.7	260,00	315.870.7	235,00	M 100 x 6	315.700.A	515,00	315.800.A	420,00
M 70 x 3	315.770.8	260,00	315.870.8	235,00	M 105 x 1,5	315.705.6	420,00	315.805.6	375,00
M 70 x 4	315.770.9	320,00	315.870.9	290,00	M 105 x 2	315.705.7	370,00	315.805.7	335,00
M 70 x 6	315.770.A	355,00	315.870.A	320,00	M 105 x 3	315.705.8	415,00	315.805.8	370,00
M 72 x 1,5	315.772.6	300,00	315.872.6	270,00	M 105 x 4	315.705.9	490,00	315.805.9	440,00
M 72 x 2	315.772.7	260,00	315.872.7	235,00	M 105 x 6	315.705.A	540,00	315.805.A	500,00
M 72 x 3	315.772.8	260,00	315.872.8	235,00	M 110 x 1,5	315.710.6	420,00	315.810.6	375,00
M 72 x 4	315.772.9	320,00	315.872.9	290,00	M 110 x 2	315.710.7	370,00	315.810.7	335,00
M 72 x 6	315.772.A	355,00	315.872.A	320,00	M 110 x 3	315.710.8	415,00	315.810.8	370,00
M 75 x 1,5	315.775.6	300,00	315.875.6	270,00	M 110 x 4	315.710.9	490,00	315.810.9	440,00
M 75 x 2	315.775.7	260,00	315.875.7	235,00	M 110 x 6	315.710.A	540,00	315.810.A	500,00
M 75 x 3	315.775.8	260,00	315.875.8	235,00	M 112 x 1,5	315.712.6	425,00	315.812.6	380,00
M 75 x 4	315.775.9	320,00	315.875.9	290,00	M 112 x 2	315.712.7	380,00	315.812.7	345,00
M 75 x 6	315.775.A	355,00	315.875.A	320,00	M 115 x 1,5	315.715.6	425,00	315.815.6	380,00
M 76 x 1,5	315.776.6	300,00	315.876.6	270,00	M 115 x 2	315.715.7	380,00	315.815.7	345,00
M 76 x 2	315.776.7	260,00	315.876.7	235,00	M 115 x 3	315.715.8	455,00	315.815.8	410,00
M 76 x 3	315.776.8	260,00	315.876.8	235,00	M 115 x 4	315.715.9	550,00	315.815.9	495,00
M 76 x 4	315.776.9	320,00	315.876.9	290,00	M 115 x 6	315.715.A	590,00	315.815.A	550,00
M 76 x 6	315.776.A	360,00	315.876.A	325,00	M 118 x 1,5	315.718.6	445,00	315.818.6	400,00
M 78 x 1,5	315.778.6	300,00	315.878.6	270,00	M 118 x 2	315.718.7	390,00	315.818.7	350,00
M 78 x 2	315.778.7	260,00	315.878.7	235,00	M 118 x 3	315.718.8	453,00	315.818.8	410,00
M 80 x 1,5	315.780.6	300,00	315.880.6	270,00	M 120 x 1,5	315.720.6	445,00	315.820.6	400,00
M 80 x 2	315.780.7	260,00	315.880.7	270,00	M 120 x 2	315.720.7	390,00	315.820.7	350,00
M 80 x 3	315.780.8	260,00	315.880.8	235,00	M 120 x 3	315.720.8	455,00	315.820.8	410,00
M 80 x 4	315.780.9	320,00	315.880.9	290,00	M 120 x 4	315.720.9	550,00	315.820.9	495,00
M 80 x 6	315.780.A	360,00	315.880.A	325,00	M 120 x 6	315.720.A	590,00	315.820.A	550,00
M 82 x 1,5	315.782.6	345,00	315.882.6	310,00					

315.301 Gewinde-Lehrdorne und Gewinde-Lehrring für Whitworth-Rohrgewinde

Thread plug gauges and ring gauges for whitworth, pipe thread



315.307



315.327



315.407

- für Whitworth-Rohrgewinde, Rechtsgewinde
- Norm DIN ISO 228
- Toleranz, Lehrdorne: Medium, Lehrring: A
- aus gehärtetem Lehenstahl

- for whitworth pipe thread, right thread
- standard DIN ISO 228
- tolerance: plug thread: medium, ring thread A
- hardened tool steel

Gewinde Thread	Gewinde-Lehrdorn Plug thread		Gewinde-Lehrring GUT Ring thread GO		Gewinde-Lehrring AUSSCHUSS Ring thread NO GO	
Nennmaß x Steigung Dimension x Pitch	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
G 1/8" x 28	315.301	39,00	315.321	48,30	315.401	48,30
G 1/4" x 19	315.302	39,00	315.322	48,30	315.402	48,30
G 3/8" x 19	315.303	39,00	315.323	54,80	315.403	54,80
G 1/2" x 14	315.304	41,00	315.324	61,60	315.404	61,60
G 5/8" x 14	315.305	41,00	315.325	61,60	315.405	61,60
G 3/4" x 14	315.306	47,00	315.326	61,60	315.406	61,60
G 7/8" x 14	315.307	49,90	315.327	72,00	315.407	72,00
G 1" x 11	315.308	55,40	315.328	72,00	315.408	72,00
G 1 1/4" x 11	315.309	61,60	315.329	92,60	315.409	92,60
G 1 1/2" x 11	315.310	70,60	315.330	94,50	315.410	94,50
G 1 3/4" x 11	315.311	89,70	315.331	113,00	315.411	113,00
G 2" x 11	315.312	103,00	315.332	121,00	315.412	121,00

315.911 Gewinde-Lehrdorne und Gewinde-Lehrring UNC

Thread plug gauges and thread ring gauges UNC

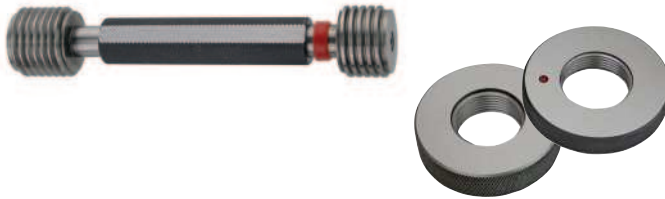


- Rechtsgewinde nach ANSI/ASME B1.1/B1.2
- Toleranzklasse: Lehrdorne 2B, Lehrring 2A
- aus gehärtetem Lehenstahl

- right thread according ANSI/ASME B1.1/B1.2
- tolerance: plug gauge 2B, ring gauge 2A
- hardened tool steel



Gewinde Thread	Gewinde-Lehrdorn 2B Plug thread 2B		Gewinde-Lehrring GUT 2A Ring thread GO 2A		Gewinde-Lehrring AUSSCHUSS 2A Ring thread NO GO 2A	
Nennmaß x Steigung Dimension x Pitch	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
No. 1 x 64	315.911	55,10	315.941	67,30	315.971	67,30
No. 2 x 56	315.912	42,20	315.942	55,10	315.972	55,10
No. 3 x 48	315.913	42,20	315.943	48,90	315.973	48,90
No. 4 x 40	315.914	42,20	315.944	46,00	315.974	46,00
No. 5 x 40	315.915	42,20	315.945	46,00	315.975	46,00
No. 6 x 32	315.916	39,80	315.946	46,00	315.976	46,00
No. 8 x 32	315.917	39,80	315.947	46,00	315.977	46,00
No. 10 x 24	315.918	39,80	315.948	46,00	315.978	46,00
No. 12 x 24	315.919	39,80	315.949	46,00	315.979	46,00
1/4" x 20	315.920	39,80	315.950	46,00	315.980	46,00
5/16" x 18	315.921	39,80	315.951	46,00	315.981	46,00
3/8" x 16	315.922	39,80	315.952	46,00	315.982	46,00
7/16" x 14	315.923	39,80	315.953	46,00	315.983	46,00
1/2" x 13	315.924	42,90	315.954	48,90	315.984	48,90
9/16" x 12	315.925	53,20	315.955	48,90	315.985	48,90
5/8" x 11	315.926	53,20	315.956	55,10	315.986	55,10
3/4" x 10	315.927	58,20	315.957	55,10	315.987	55,10
7/8" x 9	315.928	66,00	315.958	70,40	315.988	70,40
1" x 8	315.930	78,40	315.960	79,60	315.990	79,60
1 1/8" x 7	315.931	101,00	315.961	85,80	315.991	85,80
1 1/4" x 7	315.932	111,50	315.962	107,00	315.992	107,00
1 3/8" x 6	315.934	119,50	315.964	116,50	315.994	116,50
1 1/2" x 6	315.935	128,50	315.965	125,50	315.995	125,50
1 3/4" x 5	315.936	134,50	315.966	162,00	315.996	162,00
2" x 4,5	315.937	165,00	315.967	214,00	315.997	214,00

Gewinde-Lehrdorne und Gewinde-Lehrring UNF*Thread plug gauges and thread ring gauges UNF*

- Rechtsgewinde nach ANSI/ASME B1.1/B1.2
- Toleranzklasse:
Lehrdorne 2B; Lehrring 2A
- aus gehärtetem Lehenstahl
- *right thread according ANSI/ASME B1.1/B1.2*
- *tolerance:*
plug gauge 2B; ring gauge 2A
- *hardened tool steel*

Gewinde Thread	Gewinde-Lehrdorn 2B Plug thread 2B		Gewinde-Lehrring GUT 2A Ring thread GO 2A		Gewinde-Lehrring AUSSCHUSS 2A Ring thread NO GO 2A	
Nennmaß x Steigung Dimension x Pitch	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
No. 0 x 80	315.910.F	55,10	315.940.F	73,40	315.970.F	73,40
No. 1 x 72	315.911.F	55,10	315.941.F	67,30	315.971.F	67,30
No. 2 x 64	315.912.F	42,20	315.942.F	61,20	315.972.F	61,20
No. 3 x 56	315.913.F	42,20	315.943.F	48,90	315.973.F	48,90
No. 4 x 48	315.914.F	42,20	315.944.F	46,00	315.974.F	46,00
No. 5 x 44	315.915.F	42,20	315.945.F	46,00	315.975.F	46,00
No. 6 x 40	315.916.F	39,80	315.946.F	46,00	315.976.F	46,00
No. 8 x 36	315.917.F	39,80	315.947.F	46,00	315.977.F	46,00
No. 10 x 32	315.918.F	39,80	315.948.F	46,00	315.978.F	46,00
No. 12 x 28	315.919.F	39,80	315.949.F	46,00	315.979.F	46,00
1/4" x 28	315.920.F	39,80	315.950.F	46,00	315.980.F	46,00
5/16" x 24	315.921.F	39,80	315.951.F	46,00	315.981.F	46,00
3/8" x 24	315.922.F	39,80	315.952.F	46,00	315.982.F	46,00
7/16" x 20	315.923.F	42,90	315.953.F	46,00	315.983.F	46,00
1/2" x 20	315.924.F	43,10	315.954.F	48,90	315.984.F	48,90
9/16" x 18	315.925.F	53,20	315.955.F	48,90	315.985.F	48,90
5/8" x 18	315.926.F	53,20	315.956.F	55,10	315.986.F	55,10
3/4" x 16	315.927.F	58,20	315.957.F	55,10	315.987.F	55,10
7/8" x 14	315.928.F	65,70	315.958.F	70,40	315.988.F	70,40
1" x 12	315.930.F	83,20	315.960.F	79,60	315.990.F	79,60
1 1/8" x 12	315.931.F	101,00	315.961.F	85,80	315.991.F	85,80
1 1/4" x 12	315.932.F	111,50	315.962.F	107,00	315.992.F	107,00
1 3/8" x 12	315.934.F	119,50	315.964.F	116,50	315.994.F	116,50
1 1/2" x 12	315.935.F	128,50	315.965.F	125,50	315.995.F	125,50

Gewinde-Lehrdorne und Gewinde-Lehrring UNEF*Thread plug gauges and thread ring gauges UNEF*

- Rechtsgewinde nach ANSI/ASME B1.1/B1.2
- Toleranzklasse:
Lehrdorne 2B; Lehrring 2A
- aus gehärtetem Lehenstahl
- *right thread according ANSI/ASME B1.1/B1.2*
- *tolerance:*
plug gauge 2B; ring gauge 2A
- *hardened tool steel*

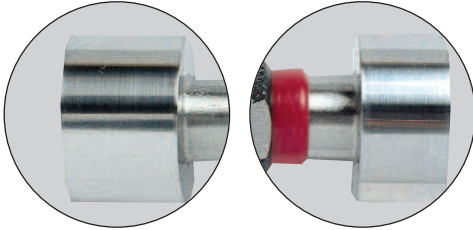
Gewinde Thread	Gewinde-Lehrdorn 2B Plug thread 2B		Gewinde-Lehrring GUT 2A Ring thread GO 2A		Gewinde-Lehrring AUSSCHUSS 2A Ring thread NO GO 2A	
Nennmaß x Steigung Dimension x Pitch	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
No. 12 x 32	315.919.EF	48,40	315.949.EF	46,00	315.979.EF	46,00
1/4" x 32	315.920.EF	48,40	315.950.EF	46,00	315.980.EF	46,00
7/16" x 28	315.923.EF	52,00	315.953.EF	46,00	315.983.EF	46,00
1/2" x 28	315.924.EF	58,20	315.954.EF	48,90	315.984.EF	48,90
9/16" x 24	315.925.EF	58,20	315.955.EF	48,90	315.985.EF	48,90
5/8" x 24	315.926.EF	58,20	315.956.EF	55,10	315.986.EF	55,10
3/4" x 20	315.927.EF	64,00	315.957.EF	55,10	315.987.EF	55,10
7/8" x 20	315.928.EF	78,10	315.958.EF	70,40	315.988.EF	70,40
15/16" x 20	315.929.EF	82,90	315.959.EF	79,60	315.989.EF	79,60
1" x 20	315.930.EF	82,90	315.960.EF	79,60	315.990.EF	79,60
1 1/8" x 18	315.931.EF	101,00	315.961.EF	85,80	315.991.EF	85,80
1 1/4" x 18	315.932.EF	111,50	315.962.EF	107,00	315.992.EF	107,00
1 5/16" x 18	315.933.EF	115,00	315.963.EF	113,50	315.993.EF	113,50
1 3/8" x 18	315.934.EF	119,50	315.964.EF	116,50	315.994.EF	116,50
1 1/2" x 18	315.935.EF	128,50	315.965.EF	125,50	315.995.EF	125,50

314.002

Grenzlehrdorn DIN 2245

Limit plug gauges DIN 2245

DIN 2245



- gehärteter Lehenstahl
- Passung H 7
- "GUT" und "AUSSCHUSS"
- made of hardened steel
- tolerance H 7
- "GO" and "NO GO"

Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
314.002	2	25,90	314.015	15	25,00	314.028	28	35,80	314.044	44	56,50	314.070	70	112,00
314.003	3	25,90	314.016	16	25,90	314.029	29	35,80	314.045	45	72,20	314.072	72	112,00
314.004	4	24,50	314.017	17	25,90	314.030	30	35,80	314.046	46	72,70	314.075	75	139,00
314.005	5	24,50	314.018	18	28,20	314.031	31	38,00	314.047	47	72,70	314.078	78	139,00
314.006	6	25,00	314.019	19	30,40	314.032	32	38,00	314.048	48	72,70	314.080	80	139,00
314.007	7	25,00	314.020	20	30,40	314.033	33	38,00	314.050	50	72,70	314.082	82	139,00
314.008	8	25,00	314.021	21	30,40	314.034	34	38,00	314.052	52	75,80	314.085	85	149,00
314.009	9	25,00	314.022	22	30,40	314.035	35	43,40	314.055	55	75,80	314.088	88	149,00
314.010	10	25,00	314.023	23	30,40	314.036	36	43,40	314.058	58	75,80	314.090	90	166,00
314.011	11	25,00	314.024	24	30,40	314.037	37	43,40	314.060	60	77,80	314.092	92	166,00
314.012	12	25,00	314.025	25	30,40	314.038	38	43,40	314.062	62	77,80	314.095	95	182,00
314.013	13	25,00	314.026	26	35,80	314.040	40	47,80	314.065	65	112,00	314.098	98	192,00
314.014	14	25,00	314.027	27	35,80	314.042	42	56,50	314.068	68	112,00	314.100	100	198,00

Grenzlehrdorn-Satz DIN 2245

Limit plug gauges set DIN 2245

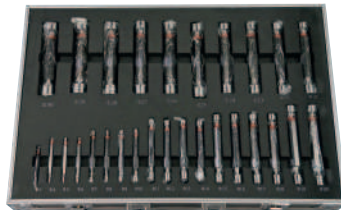
6

314.000

DIN 2245



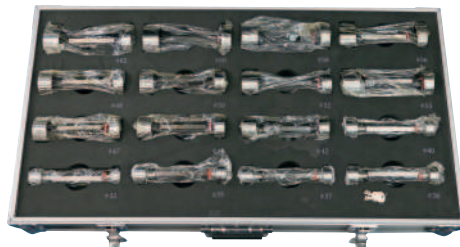
314.000



314.001.1



314.001



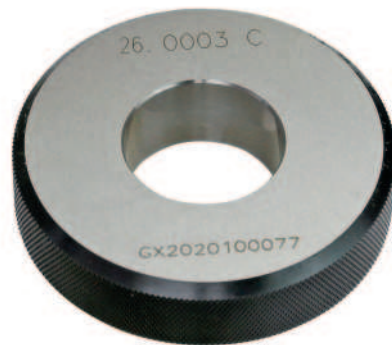
314.001.2

- gehärteter Lehenstahl
- Passung H 7
- "GUT" und "AUSSCHUSS"
- im Behältnis/Kasten
- made of hardened steel
- tolerance H 7
- "GO" and "NO GO"
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Anzahl Pcs.	Messbereich Range	Nennmaß Size mm	Gewicht Weight kg	Euro/Satz Euro/Set
314.000	7	3 - 12	3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	0,3	171,00
314.001	17	3 - 32	3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 25, 28, 30, 32	2,7	425,00
314.001.1	28	3 - 30	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	8	835,00
314.001.2	16	32 - 62	32, 35, 37, 38, 40, 42, 45, 47, 48, 50, 52, 55, 58, 60, 62	23	1.200,00

Einstellringe DIN 2250*Setting ring gauges DIN 2250*

313.003

DIN
2250

- aus gehärtetem Lehenstahl und geläppt
- bis 200 mm DIN 2250 Form C
- Genauigkeit
 - bis 200 mm, DIN 286, JS 3
 - ab 225 mm, DIN 286, JS 4

- *hardened ground and lapped*
- *up to 200 mm DIN 2250 form C*
- *accuracy*
 - up to 200 mm, DIN 286, JS 3*
 - from 225 mm, DIN 286, JS 4*

Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
313.003	3	36,60	313.026	26	47,60	313.065	65	110,00	313.140	140	425,00
313.003.5	3,5	36,60	313.027	27	47,60	313.068	68	110,00	313.145	145	460,00
313.004	4	36,60	313.028	28	47,60	313.070	70	116,50	313.150	150	475,00
313.004.5	4,5	36,60	313.029	29	47,60	313.072	72	116,50	313.155	155	570,00
313.005	5	36,60	313.030	30	53,10	313.075	75	116,50	313.160	160	585,00
313.006	6	36,60	313.032	32	55,40	313.078	78	116,50	313.162.5	162,5	745,00
313.007	7	36,60	313.033	33	55,40	313.080	80	121,50	313.165	165	705,00
313.008	8	36,60	313.034	34	55,40	313.082	82	131,00	313.170	170	705,00
313.009	9	36,60	313.035	35	55,40	313.085	85	147,00	313.175	175	725,00
313.010	10	38,80	313.036	36	69,60	313.087	87	152,00	313.180	180	760,00
313.011	11	38,80	313.037	37	71,60	313.088	88	152,00	313.185	185	905,00
313.012	12	38,80	313.038	38	71,60	313.090	90	158,00	313.187.5	187,5	970,00
313.013	13	38,80	313.040	40	71,60	313.092	92	163,00	313.190	190	920,00
313.014	14	38,80	313.042	42	71,60	313.095	95	163,00	313.195	195	920,00
313.015	15	38,80	313.044	44	71,60	313.098	98	163,00	313.200	200	925,00
313.016	16	41,00	313.045	45	71,60	313.100	100	182,00	313.225	225	1.030,00
313.017	17	41,00	313.046	46	82,00	313.105	105	258,00	313.250	250	1.190,00
313.018	18	41,00	313.047	47	82,00	313.110	110	268,00	313.275	275	1.300,00
313.019	19	41,00	313.048	48	82,00	313.112.5	112,5	310,00	313.300	300	1.630,00
313.020	20	41,00	313.050	50	88,20	313.115	115	268,00	313.325	325	2.090,00
313.021	21	43,10	313.052	52	95,00	313.120	120	330,00	313.350	350	2.160,00
313.022	22	43,10	313.055	55	95,00	313.125	125	330,00	313.400	400	2.880,00
313.023	23	43,10	313.058	58	99,50	313.130	130	360,00			
313.024	24	43,10	313.060	60	99,50	313.135	135	425,00			
313.025	25	47,60	313.062	62	110,00	313.137.5	137,5	460,00			

318.821 **Messstift-Sätze, 21-teilig, 70 mm, ± 0,002 mm**
Pin gauge set, 21 pcs/set, 70 length, ± 0.002 mm



- aus Spezial-Stahl
- Werkstatt-Ausführung
- Länge 70 mm
- Genauigkeit < ± 0,002 mm
- im Behältnis/Kasten

- *made of special steel*
- *for workshop*
- *length 70 mm*
- *accuracy < ± 0.002 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Stufung Stepping mm	Anzahl/Satz Pcs./Set	Euro/Satz Euro/Set
318.821	1,00 - 2,00	0,05	21	185,00
318.822	2,00 - 3,00	0,05	21	185,00
318.823	3,00 - 4,00	0,05	21	185,00
318.824	4,00 - 5,00	0,05	21	185,00
318.825	5,00 - 6,00	0,05	21	185,00
318.826	6,00 - 7,00	0,05	21	185,00
318.827	7,00 - 8,00	0,05	21	185,00
318.828	8,00 - 9,00	0,05	21	185,00
318.829	9,00 - 10,00	0,05	21	185,00

6

318.821 **Messstift-Sätze, 101-teilig, 70 mm, ± 0,002 mm**
Pin gauge set, 101 pcs/set, 70 length, ± 0.002 mm



- aus Spezial-Stahl
- Werkstatt-Ausführung
- Länge 70 mm
- Genauigkeit < ± 0,002 mm
- im Behältnis/Kasten

- *made of special steel*
- *for workshop*
- *length 70 mm*
- *accuracy < ± 0.002 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Stufung Stepping mm	Anzahl/Satz Pcs./Set	Euro/Satz Euro/Set
318.851	1,00 - 2,00	0,01	101	645,00
318.852	2,00 - 3,00	0,01	101	698,00
318.853	3,00 - 4,00	0,01	101	698,00
318.854	4,00 - 5,00	0,01	101	698,00
318.855	5,00 - 6,00	0,01	101	698,00
318.856	6,00 - 7,00	0,01	101	698,00
318.857	7,00 - 8,00	0,01	101	698,00
318.858	8,00 - 9,00	0,01	101	698,00
318.859	9,00 - 10,00	0,01	101	698,00

Messstift-Sätze, Werkstatt-Ausführung, $\pm 0,002$ mm*Pin gauge set, for workshop, ± 0.002 mm*

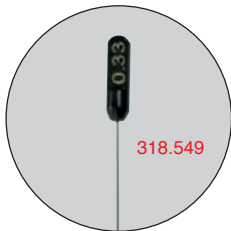
318.549



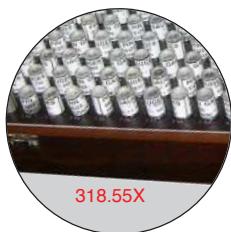
318.549

- aus Spezial-Stahl
- Werkstatt-Ausführung
- Länge 50 mm
- Genauigkeit $< \pm 0,002$ mm
- im Behältnis/Kasten

- *made of special steel*
- *for workshop*
- *length 50 mm*
- *accuracy $< \pm 0.002$ mm*
- *in case/box*



318.549



318.55X



318.55X

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Stufung Stepping mm	Anzahl/Satz Pcs./Set	Euro/Satz Euro/Set
318.549	0,20 - 0,50	0,01	31	175,00
318.550	0,50 - 1,00	0,01	51	260,00
318.551	1,01 - 2,00	0,01	100	450,00
318.552	2,01 - 3,00	0,01	100	450,00
318.553	3,01 - 4,00	0,01	100	450,00
318.554	4,01 - 5,00	0,01	100	450,00
318.555	5,01 - 6,00	0,01	100	450,00
318.556	6,01 - 7,00	0,01	100	450,00
318.557	7,01 - 8,00	0,01	100	450,00
318.558	8,01 - 9,00	0,01	100	450,00
318.559	9,01 - 10,00	0,01	100	450,00

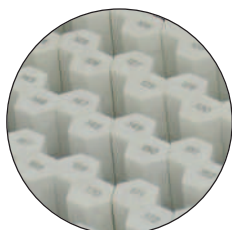
Messstift-Sätze mit Halter, Werkstatt-Ausführung, $\pm 0,004$ mm*Pin gauge set with holder, for workshop, ± 0.004 mm*

318.570



- aus Spezial-Stahl
- Werkstatt-Ausführung
- Länge 50 mm
- Genauigkeit $< \pm 0,004$ mm
- mit Messstifthalter
- im Behältnis/Kasten

- *made of special steel*
- *for workshop*
- *length 50 mm*
- *accuracy $< \pm 0.004$ mm*
- *with pin gauge holder*
- *in case/box*



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Stufung Stepping mm	Anzahl/Satz Pcs./Set	Euro/Satz Euro/Set
318.570	0,5 - 1,00	0,01	51	200,00
318.571	1,01 - 2,00	0,01	100	310,00
318.572	2,01 - 3,00	0,01	100	310,00
318.573	3,01 - 4,00	0,01	100	310,00
318.574	4,01 - 5,00	0,01	100	310,00
318.575	5,01 - 6,00	0,01	100	310,00
318.576	6,01 - 7,00	0,01	100	310,00
318.577	7,01 - 8,00	0,01	100	310,00
318.578	8,01 - 9,00	0,01	100	310,00
318.579	9,01 - 10,00	0,01	100	310,00
318.580	10,0 - 11,00	0,01	101	350,00
318.581	11,0 - 12,00	0,01	101	350,00
318.582	12,0 - 13,00	0,01	101	370,00
318.583	13,0 - 14,00	0,01	101	370,00
318.584	14,0 - 15,00	0,01	101	380,00
318.585	15,0 - 16,00	0,01	101	380,00
318.586	16,0 - 17,00	0,01	101	485,00
318.587	17,0 - 18,00	0,01	101	530,00
318.588	18,0 - 19,00	0,01	101	570,00
318.589	19,0 - 20,00	0,01	101	640,00

318.520 **Messstift-Sätze**
Pin gauge set

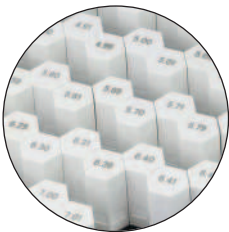


318.520

318.528

- aus Spezial-Stahl
- Werkstatt-Ausführung
- Länge 50 mm
- mit Messstifthalter
- Genauigkeit: $< \pm 0,004$ mm
- im Behältnis/Kasten

- made of special steel
- for workshop
- length 50 mm
- with pin gauge holder
- accuracy: $< \pm 0,004$ mm
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Stufung Stepping mm	Anzahl/Satz Pcs./Set	Euro/Satz Euro/Set
318.520	1,0 - 20,0	1,0	20	98,70
318.521	0,5 - 20,0	0,5	40	182,00
318.525	1,0 - 10,0	0,1	91	276,00
318.524	10,0 - 20,0	0,1	101	445,00
318.527	0,99 - 3,99 1,0 - 4,0 1,01 - 4,01	0,1 0,1 0,1	93	278,00
318.528	4,09 - 6,99 4,1 - 7,0 4,11 - 7,01	0,1 0,1 0,1	90	270,00
318.529	7,09 - 9,99 7,1 - 10,0 7,11 - 10,01	0,1 0,1 0,1	90	270,00
318.526*	0,99 - 9,99 1,0 - 10,0 1,01 - 10,01	0,1 0,1 0,1	273	800,00

* Satz aus 318.527+318.528+318.529 / set from 318.527 + 318.528 + 318.529

6

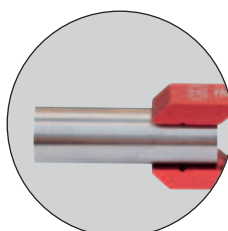
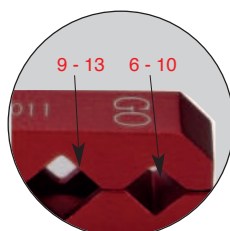
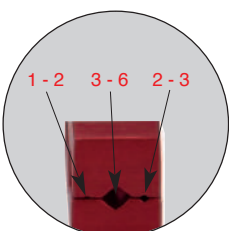
318.560 **Messstift-Halter**
Pin gauge holder



318.560



318.560.1



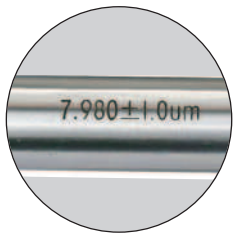
- zur Aufnahme von Messstiften
- mit "GUT" und "Ausschuss"-Kennzeichnung

- for holding of pin gauges
- with "GO" and "NO GO" mark

Art.-Nr. Item no.	Für Messstift for pin gauge mm	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
318.560	1 - 13	113	29,40
318.560.1	13 - 20	113	36,30

Einzel-Messstift, ± 0,001 mm

Single Pin gauges, ± 0.001 mm



XX = Maß hinter der Kommastelle
 Beispiel:
 2,51 mm = 323.251
 = Size behind the point
 Example:
 2.51 mm = 323.251

- aus Spezial-Stahl
- Werkstatt-Ausführung, Länge 50 mm
- im Behältnis

- made of special steel
- for workshop, length 50 mm
- in small tube

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit accuracy mm	Euro/Stk. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit accuracy mm	Euro/Stk. Euro/Pc.
323.0XX	0,20 - 0,49	± 0,002	7,55	323.AXX	10,01 - 10,99	± 0,002	9,95
323.0XX	0,50 - 0,99	± 0,001	7,55	323.BXX	11,00 - 11,99	± 0,002	9,95
323.1XX	1,00 - 1,99	± 0,001	7,55	323.CXX	12,00 - 12,99	± 0,002	11,00
323.2XX	2,00 - 2,99	± 0,001	7,55	323.DXX	13,00 - 13,99	± 0,002	11,00
323.3XX	3,00 - 3,99	± 0,001	7,55	323.EXX	14,00 - 14,99	± 0,002	12,50
323.4XX	4,00 - 4,99	± 0,001	7,55	323.FXX	15,00 - 15,99	± 0,002	12,50
323.5XX	5,00 - 5,99	± 0,001	7,55	323.GXX	16,00 - 16,99	± 0,002	15,10
323.6XX	6,00 - 6,99	± 0,001	7,55	323.HXX	17,00 - 17,99	± 0,002	15,10
323.7XX	7,00 - 7,99	± 0,001	7,55	323.IXX	18,00 - 18,99	± 0,002	15,10
323.8XX	8,00 - 8,99	± 0,001	7,55	323.JXX	19,00 - 19,99	± 0,002	15,10
323.9XX	9,00 - 9,99	± 0,001	7,55	323.KXX	20,00	± 0,002	15,10
323.000	10,00	± 0,001	7,55				

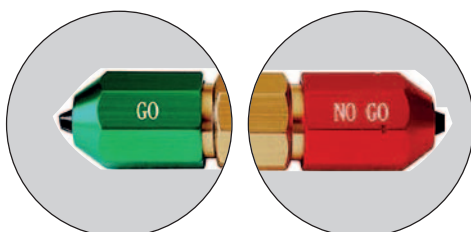
Messstift-Halter

Pin gauge holder



- zur Aufnahme von Messstiften mit "GUT" und "Ausschuss"-Kennzeichnung

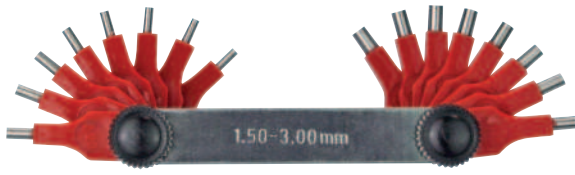
- for holding of pin gauges
- with "GO" and "NO GO" mark



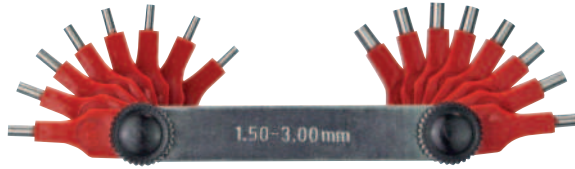
Art.-Nr. Item no.	Für Messstift for pin gauge mm	Länge Length mm	Euro/Stk. Euro/Pc.
318.561	0,2 - 1,5	112	26,50
318.562	1,2 - 6,5	125	29,40
318.563	5,0 - 14,0	145	34,40
318.564	12,0 - 16,5	150	44,20
318.565	14,5 - 19,5	150	54,20

318.024 **Düsenlehren**

Jet gauges



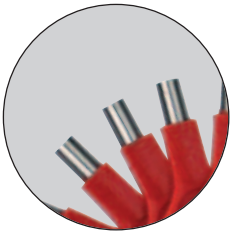
318.024



318.025

- mit Stahlstiften
- Länge der Stifte 5 mm
- Genauigkeit: 5 µm

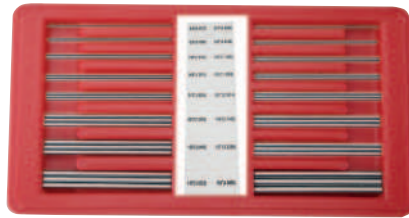
- with steel pins
- length 5 mm
- accuracy 5 µm



Art.-Nr. Item no.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Maß Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.024	16	1,5, 1,6, 1,7, 1,8, 1,9, 2,0, 2,1, 2,2, 2,3, 2,4, 2,5, 2,6, 2,7, 2,8 2,9, 3,0	9,70
318.025	20	0,45, 0,50, 0,55, 0,60, 0,65, 0,70, 0,75, 0,80, 0,85, 0,90, 0,95, 1,00, 1,05, 1,10, 1,15, 1,20, 1,25, 1,30, 1,40, 1,50	10,50

Gewinde-Messstift-Satz

Pin gauge set for thread measuring

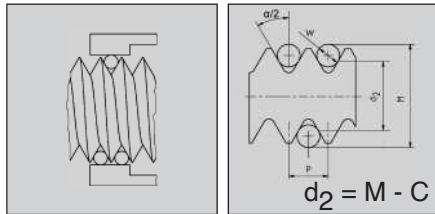


- zur Messung von Gewinden (keine Gewinde-Lehren!)
- für Gewindesteigung 0,5 mm bis 6 mm, metrisch 60° und 3 - 48 TPI, U.S. 60°
- 70 mm lang, 3 Stück pro Größe
- Genauigkeit: Werksnorm ± 0,004 mm im Behältnis/Kasten

- for measuring of thread (not thread gauge!)
- for thread pitch 0,5 - 6 mm, metric 60° and 3 - 48 TPI, U.S. 60°
- 70 mm long, 3 pcs. each size
- accuracy: ± 0,004 mm in case/box

318.510

6



$$d_2 = M - C$$

Art.-Nr. Item no.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Maß Size mm / in	Euro/Satz Euro/Set
318.510	48	0,4572/0,018", 0,6096/0,024", 0,7366/0,029", 0,8128/0,032", 1,0160/0,040", 1,1430/0,045", 1,3970/0,055", 1,6002/0,063", 1,8288/0,072", 2,0574/0,081", 2,3368/0,092", 2,7432/0,108", 3,0480/0,120", 3,2258/0,127", 3,6322/0,143", 4,6990/0,185"	87,10

Umrechnungstabelle metrisch 60° / Conversion table metric 60°

Gang Pitch mm	Draht Wire	Konstant C Constant C mm	Gang Pitch mm	Draht Wire	Konstant C Constant C mm
0,5	0,4572	0,9386	4,5	2,7432	4,3325
0,6	0,4572	0,8520	5,0	2,7432	3,8995
0,7	0,4572	0,7654	5,5	3,0480	4,3808
0,75	0,4572	0,7221	6,0	3,2258	4,4812
0,8	0,6096	1,1360			
1,0	0,6096	0,9628			
1,25	0,7366	1,1273			
1,5	1,0160	1,7490			
1,75	1,0160	1,5324			
2,0	1,1430	1,6969			
2,5	1,3970	2,0259			
3,0	1,6002	2,2025			
3,5	2,0574	3,1411			
4,0	2,3368	3,5463			

Umrechnungstabelle U.S. 60° / Conversion table U.S. 60°

Gang Pitch in	Draht Wire in	Konstant C Constant C in	Gang Pitch in	Draht Wire in	Konstant C Constant C in
48	0,018	0,03596	11½	0,055	0,08969
44	0,018	0,03432	11	0,055	0,08627
40	0,018	0,03235	10	0,055	0,07840
36	0,018	0,02994	9	0,063	0,09277
32	0,024	0,04494	8	0,072	0,10775
28	0,024	0,04107	7½	0,081	0,12753
27	0,024	0,03993	7	0,081	0,11928
24	0,029	0,05092	6	0,092	0,13166
20	0,029	0,04370	5½	0,108	0,16654
18	0,032	0,04789	5	0,120	0,18679
16	0,040	0,06587	4½	0,127	0,18855
14	0,040	0,05814	4	0,143	0,21249
13	0,045	0,06838	3½	0,185	0,30756
12	0,055	0,09283	3	0,185	0,26632

Oberflächen-Vergleichsplatten

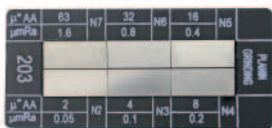
Surface checking plates

318.036

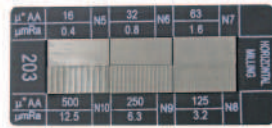


318.036

- für Vergleichsprüfung der Oberflächenbeschaffenheit
- Vergleichsbereiche:
Ra 0,05 - 12,5 µm
AA 2 - 500 µAA
ISO N2 - N10



318.036.1



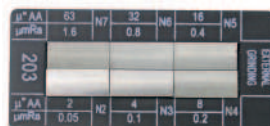
318.036.2



318.036.3



318.036.4



318.036.5

- for checking of surface range:
Ra 0,05 - 12,5 µm
AA 2 - 500 µAA
ISO N2 - N10

Art.-Nr. Item no.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Anwendung Using	Ra µm	Ra µAA	Euro/Satz Euro/Set
318.036.1	6	Plan schleifen / Plan grinding	1,6 / 0,8 / 0,4 / 0,2 / 0,1 / 0,05	63 / 32 / 16 / 8 / 4 / 2	46,50
318.036.2	6	Horizontal fräsen / Horizontal milling	12,5 / 6,3 / 3,2 / 1,6 / 0,8 / 0,4	500 / 250 / 125 / 63 / 32 / 16	46,50
318.036.3	6	Vertikal fräsen / Vertical milling	12,5 / 6,3 / 3,2 / 1,6 / 0,8 / 0,4	500 / 250 / 125 / 63 / 32 / 16	46,50
318.036.4	6	Drehen / Turning	12,5 / 6,3 / 3,2 / 1,6 / 0,8 / 0,4	500 / 250 / 125 / 63 / 32 / 16	46,50
318.036.5	6	Rund schleifen / External grinding	1,6 / 0,8 / 0,4 / 0,2 / 0,1 / 0,05	63 / 32 / 16 / 8 / 4 / 2	46,50
318.036	30	Drehen / Turning Vertikal fräsen / Vertical milling Horizontal fräsen / Horizontal milling Plan schleifen / Plan grinding Rund schleifen / External grinding Plan läppen / Plan lapping	12,5 / 6,3 / 3,2 / 1,6 / 0,8 / 0,4 12,5 / 6,3 / 3,2 / 1,6 / 0,8 / 0,4 12,5 / 6,3 / 3,2 / 1,6 / 0,8 / 0,4 1,6 / 0,8 / 0,4 / 0,2 / 0,1 / 0,05 1,6 / 0,8 / 0,4 / 0,20 1 / 0,05	500 / 250 / 125 / 63 / 32 / 16 500 / 250 / 125 / 63 / 32 / 16 500 / 250 / 125 / 63 / 32 / 16 63 / 32 / 16 / 8 / 4 / 2 63 / 32 / 16 / 8 4 / 2	255,00

Messkugel-Satz, 50-teilig

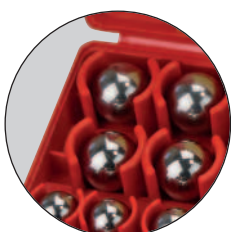
Measuring ball set, 50 pcs/set

318.511



- Messkugel paarweise (1 - 25 mm, Abstufung 1 mm)
- aus gehärtetem Stahl
- Härte 60 ± 2 HRC
- Genauigkeit ± 0,0025 mm
- im Behältnis/Kasten

- measuring ball pairwise (1 - 25 mm, stepping 1 mm)
- made of hardened steel
- hardness 60 ± 2 HRC
- accuracy: ± 0,0025 mm
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Maß Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.511	50	1 - 25, je 2 x 1 - 25, each 2 x	123,50

318.026 **Fühlerlehren, Inox**
Feeler gauges, Inox

INOX



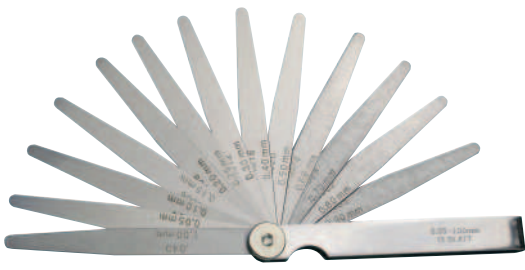
318.027

- aus INOX-Stahl
- Länge 100 mm
- Breite 12,7 mm, konisch
- Scheide vernickelt
- Werksnorm, 12 µm

- made of INOX steel
- length of blades 100 mm
- width 12.7 mm, cylindrical
- frame nickel plated
- manufacture standard, 12 µm

Art.-Nr. Item no.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Messbereich Range mm	Nennmaß Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.026	8	0,05 - 0,5	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,40 / 0,50	5,80
318.027	13	0,05 - 1,0	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,80 / 0,90 / 1,00	9,00
318.028	20	0,05 - 1,0	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40 / 0,45 / 0,50 / 0,55 / 0,60 / 0,65 / 0,70 / 0,75 / 0,80 / 0,85 / 0,90 / 0,95 / 1,00	13,60

318.021 **Fühlerlehren**
Feeler gauges



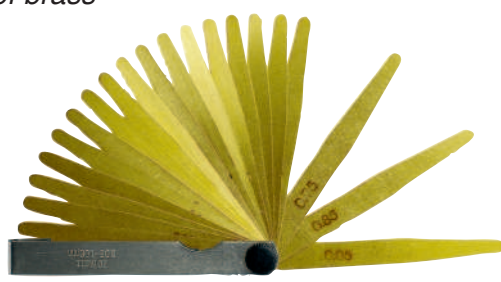
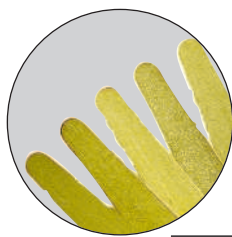
318.013

- aus Spezialstahl
- Länge 100 mm
- Breite 12,7 mm, konisch
- Scheide vernickelt
- Werksnorm, 12 µm

- made of special steel
- length of blades 100 mm
- width 12.7 mm, cylindrical
- frame nickel plated
- manufacture standard, 12 µm

Art.-Nr. Item no.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Messbereich Range mm	Nennmaß Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.021	8	0,03 - 0,1	0,03 / 0,04 / 0,05 / 0,06 / 0,07 / 0,08 / 0,09 / 0,10	2,90
318.022	8	0,05 - 0,5	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,40 / 0,50	2,15
318.013	13	0,05 - 1,0	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,80 / 0,90 / 1,00	2,36
318.020	20	0,05 - 1,0	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40 / 0,45 / 0,50 / 0,55 / 0,60 / 0,65 / 0,70 / 0,75 / 0,80 / 0,85 / 0,90 / 0,95 / 1,00	3,90
318.023	20	0,10 - 2,0	0,10 / 0,20 / 0,30 / 0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,80 / 0,90 / 1,00 / 1,10 / 1,20 / 1,30 / 1,40 / 1,50 / 1,60 / 1,70 / 1,80 / 1,90 / 2,00	7,10
318.012	21	0,10 - 0,5	0,10 / 0,12 / 0,14 / 0,16 / 0,18 / 0,20 / 0,22 / 0,24 / 0,26 / 0,28 / 0,30 / 0,32 / 0,34 / 0,36 / 0,38 / 0,40 / 0,42 / 0,44 / 0,46 / 0,48 / 0,50	4,20
318.011	21	0,05 - 2,0	0,05 / 0,10 / 0,20 / 0,30 / 0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,80 / 0,90 / 1,00 / 1,10 / 1,20 / 1,30 / 1,40 / 1,50 / 1,60 / 1,70 / 1,80 / 1,90 / 2,00	7,55
318.010	32	0,03 - 1,0	0,03 / 0,04 / 0,05 / 0,06 / 0,07 / 0,08 / 0,09 / 0,10 / 0,13 / 0,15 / 0,18 / 0,20 / 0,23 / 0,25 / 0,28 / 0,30 / 0,33 / 0,35 / 0,38 / 0,40 / 0,45 / 0,50 / 0,55 / 0,60 / 0,63 / 0,65 / 0,70 / 0,75 / 0,80 / 0,85 / 0,90 / 1,00	9,80

318.014 **Fühlerlehren aus Messing**
Feeler gauges, made of brass



318.014/015/016.1

- antimagnetisch
- Länge 100 mm
- 12,7 mm breite, konisch
- Scheide vernickelt
- Werksnorm, 12 µm

- antimagnetic
- length of blades 100 mm
- width 12.7 mm, cylindrical
- frame nickel plated
- manufacture standard, 12 µm

Art.-Nr. Item no.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Messbereich Range mm	Scheide Frame	Nennmaß Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.014	13	0,05 - 1,0	vernickelt nickel plated	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,80 / 0,90 / 1,00	12,25
318.015	20	0,05 - 1,0	vernickelt nickel plated	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40 / 0,45 / 0,50 / 0,55 / 0,60 / 0,65 / 0,70 / 0,75 / 0,80 / 0,85 / 0,90 / 0,95 / 1,00	18,80
318.016.1	8	0,05 - 0,5	vernickelt nickel plated	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,40 / 0,50	10,75
318.017	13	0,05 - 1,0	Messing brass	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,80 / 0,90 / 1,00	16,80

Fühlerlehren am Ring

Feeler gauges, with hanging ring

318.020.1



- konisch
- Breite 12,7 mm
- mit Ring
- Werksnorm, 12 µm

- *blades cylindrical*
- *width 12.7 mm*
- *with hanging ring*
- *manufacture standard, 12 µm*

318.020.1



Anzahl/Satz Pcs./Set	Messbereich Range mm	Nennmaß Size mm	Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/Satz Euro/Set
8	0,05 - 0,5	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,40 / 0,50	318.022.1	150	4,65
			318.022.2	200	6,15
			318.022.3	300	7,25
			318.022.4	500	14,40
			318.022.5	1000	28,90
13	0,05 - 1,0	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,80 / 0,90 / 1,00	318.013.1	150	7,25
			318.013.2	200	9,25
			318.013.3	300	11,95
			318.013.4	500	22,30
			318.013.5	1000	45,70
20	0,05 - 1,0	0,05 / 0,10 / 0,15 / 0,20 / 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40 / 0,45 / 0,50 / 0,55 / 0,60 / 0,65 / 0,70 / 0,75 / 0,80 / 0,85 / 0,90 / 0,95 / 1,00	318.020.1	150	10,75
			318.020.2	200	14,00
			318.020.3	300	17,10
			318.020.4	500	31,90
			318.020.5	1000	64,90
20	0,10 - 2,0	0,10 / 0,20 / 0,30 / 0,40 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,80 / 0,90 / 1,00 / 1,10 / 1,20 / 1,30 / 1,40 / 1,50 / 1,60 / 1,70 / 1,80 / 1,90 / 2,00	318.023.1	150	15,90
			318.023.2	200	18,50
			318.023.3	300	22,60

Ventileinstell-Lehren Zoll, gekröpft, 0,203 - 0,660 mm / 0.008" - 0.026"

Feeler gauges inch, for motor repairs, 0.203 - 0.660 mm / 0.008"- 0.026"

318.019



- gekröpfte Ausführung, 30° abgewinkelt
- Länge 100 mm, konisch
- 12,7 mm breite
- Scheide vernickelt
- Werksnorm, 12 µm

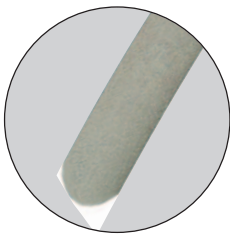
- *cranked form, angle 30°*
- *length of blades 100 mm*
- *cylindrical, width 12.7 mm*
- *frame nickel plated*
- *manufacture standard, 12 µm*



Art.-Nr. Item no.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Messbereich Range mm / inch	Nennmaß Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.019	12	0,203 - 0,660 0,008" - 0,025"	0,203 / 0,254 / 0,305 / 0,356 / 0,381 / 0,406 / 0,457 / 0,483 / 0,508 / 0,635 / 0,660 0,008" / 0,010" / 0,012" / 0,013" / 0,014" / 0,015" / 0,016" / 0,018" / 0,019" / 0,020" / 0,025" / 0,026"	5,50

318.602 **Fühlerlehren-Band, 12,7 x 5000 mm**

Feeler gauges band, 12.7 x 5000 mm



- Breite 12,7 mm
- Genauigkeit: 5 µm
- bis 0,55 mm in Plastikdose, ab 0,60 mm in Pappschachtel

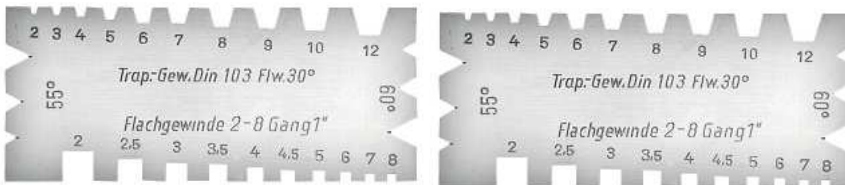
- width 12.7 mm
- accuracy 5 µm
- until 0.55 mm in plastic box, from 0.60 mm in cardboard box

Art.-Nr. Item no.	Stärke thickness mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Stärke thickness mm	Euro/St. Euro/Pc.
318.601	0,01	42,00	318.630	0,30	10,10
318.602	0,02	22,80	318.635	0,35	11,35
318.603	0,03	13,05	318.640	0,40	11,35
318.604	0,04	13,05	318.645	0,45	11,35
318.605	0,05	10,10	318.650	0,50	11,35
318.606	0,06	10,10	318.655	0,55	13,85
318.607	0,07	10,10	318.660	0,60	13,85
318.608	0,08	10,10	318.665	0,65	13,85
318.609	0,09	10,10	318.670	0,70	13,85
318.610	0,10	10,10	318.675	0,75	13,85
318.612	0,12	10,10	318.680	0,80	13,85
318.614	0,14	10,10	318.685	0,85	13,85
318.615	0,15	10,10	318.690	0,90	13,85
318.618	0,18	10,10	318.695	0,95	13,85
318.620	0,20	10,10	318.600	1,00	13,85
318.625	0,25	10,10			

318.051 **Dreh- und Gewindestahllehren, kombiniert**

Turning and thread gauge combined

6



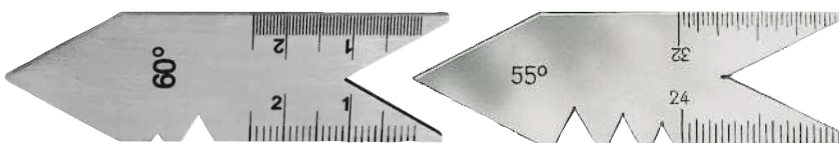
- aus Stahl
- für Trapez- und Flachgewinde oder für Trapezgewinde und Sägeschnittwinkel mit Spitzwinkel 55° und 60°

- made of steel
- for ACME and square thread or for ACME thread and saw cut angel with angel 55° and 60°

Art.-Nr. Item no.	Trapezgewinde ACME thread mm	Flachwinkel Square thread pitch	Sägeschnittwinkel Saw cut angel °	Spitzwinkel Angle	Euro/St. Euro/pcs.
318.051	2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12 / 20	2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 6 / 7 / 8		55° + 60°	10,50
318.052	2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12		40 / 45 / 50 / 55 / 60 / 70 / 75 / 80°	55° + 60°	10,50

318.053 **Spitzgewinde-Stahllehren**

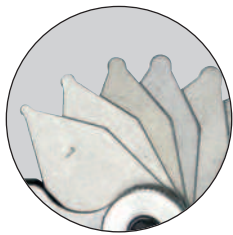
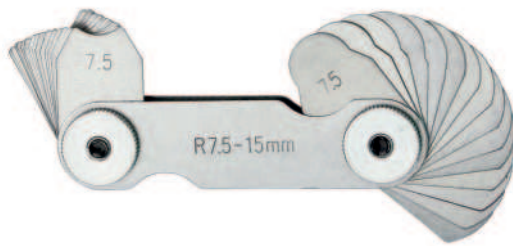
Centre thread gauge



- aus Stahl
- für metrische Gewinde 60° oder whitworth Gewinde 55°

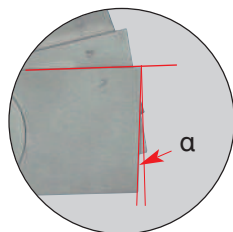
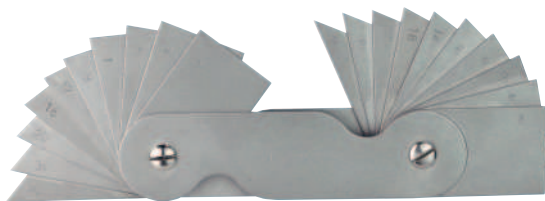
- made of steel
- for metric thread 60° or whitworth thread 55°

Art.-Nr. Item no.	Spitzwinkel Angle	Euro/St. Euro/pcs.
318.053	60°	3,50
318.054	55°	3,50

Radienschablonen*Radius gauges*

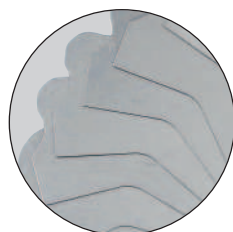
- Konkav- und Konvexlehren
- aus Normalstahl
- Werknorm
- *concave and convex form*
- *mild steel*
- *manufacture standard*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Anzahl/St. Pcs./Set	Maße Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.005	1,0 - 7,0	2 x 17	1,0 / 1,25 / 1,50 / 1,75 / 2,00 / 2,25 / 2,50 / 2,75 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 6,0 / 6,5 / 7,0	10,80
318.006	7,5 - 15,0	2 x 16	7,5 / 8,0 / 8,5 / 9,0 / 9,5 / 10,0 / 10,5 / 11,0 / 11,5 / 12,0 / 12,5 / 13,0 / 13,5 / 14,0 / 14,5 / 15,0	11,25
318.007	15,5 - 25,0	2 x 15	15,5 / 16,0 / 16,5 / 17,0 / 17,5 / 18,0 / 18,5 / 19,0 / 19,5 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 25	11,25

Winkel-Prüflehren*Angle gauge*

- zum Prüfen von Winkeln von 1° bis 45°
- *for checking of angles from 1° until 45°*

Art.-Nr. Item no.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Winkel Angle °	Euro/Satz Euro/Set
318.009	20	1° / 2° / 3° / 4° / 5° / 6° / 7° / 8° / 9° / 10° / 12° / 14° / 16° / 18° / 20° / 25° / 30° / 35° / 40° / 45°	31,30

Schweißnahtlehren, 12-teilig*Weld seam gauges, fan patterned*

- zum Messen der Schweißnaht an rechtwinklig geschweißten Ecken von 3 - 12 mm
- *with 12 levels, for measuring right angled welds from 3 - 12 mm*

Art.-Nr. Item no.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Maß Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.032	12	3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 6 / 6,5 / 7 / 8 / 10 / 12	15,10

318.001 **Doppel-Gewindeschablonen**

Double screw pitch gauges



318.003

- für Außen- und Innenmessungen
- for outside and inside measurement

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Anzahl/Satz Pcs./Set	Nennmaß Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.001	0,25 - 6 mm	24	Metrisches Gewinde 60° - <i>Metric Thread 60°</i> 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40 / 0,45 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,75 / 0,80 / 0,90 / 1,0 / 1,25 / 1,50 / 1,75 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 6,0	5,10
318.002	0,25 - 6 mm 62 - 4 TPI	52	Whitworth-Gewinde 55° (28 x) - <i>Whitworth-Thread 55° (28 x)</i> 4 / 4,5 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16 / 18 / 19 / 20 / 22 / 24 / 25 / 26 / 28 / 30 / 32 / 36 / 40 / 48 / 60 / 62 Metrisches Gewinde 60° (24 x) - <i>Metric Thread 60° (24 x)</i> 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40 / 0,45 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,75 / 0,80 / 0,90 / 1,0 / 1,25 / 1,50 / 1,75 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 6,0	8,55
318.003	0,25 - 6 mm 62 - 4 TPI 28 - 8 TPI	58	Whitworth-Gewinde 55° (28 x) - <i>Whitworth-Thread 55° (28 x)</i> 4 / 4,5 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16 / 18 / 19 / 20 / 22 / 24 / 25 / 26 / 28 / 30 / 32 / 36 / 40 / 48 / 60 / 62 Metrisches Gewinde 60° (24 x) - <i>Metric Thread 60° (24 x)</i> 0,25 / 0,30 / 0,35 / 0,40 / 0,45 / 0,50 / 0,60 / 0,70 / 0,75 / 0,80 / 0,90 / 1,0 / 1,25 / 1,50 / 1,75 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 6,0 Whitworth-Rohrgewinde 55° (6 x) - <i>Whitworth-Pipe-Thread 55° (6 x)</i> 8 / 10 / 11 / 14 / 19 / 28	10,90

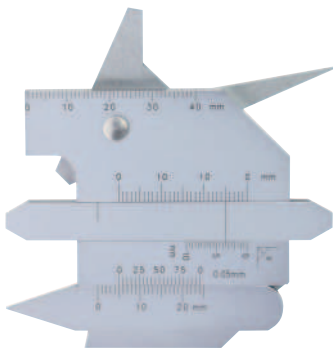
6

Universal-Schweißnahtlehren

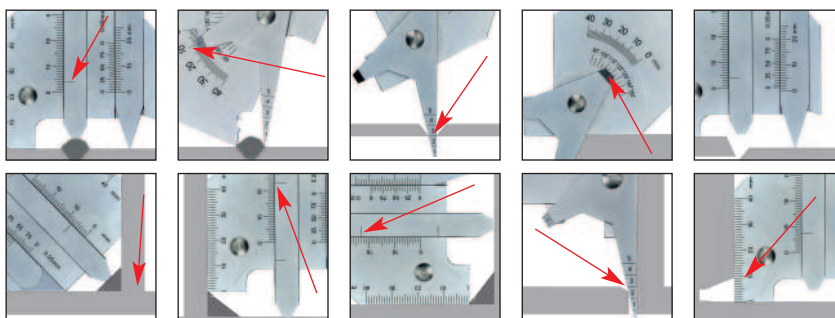
Universal welding seam gauge

201.162

INOX



Rückseite
back side



- zum Messen von Höhe, Breite, Maß a, Winkel sowie Spaltenbreite von Flachsweißnähten und Schweißnähten in Ecken
- Ablesung durch Nonius 1 mm
- mattverchromt
- im Behältnis/Kasten
- for measuring of height, width, size a, angle and slot width of flat welding seams and welding seams in corners
- reading by vernier 1 mm
- satin chrome finished
- in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.162	0 - 15	65,10

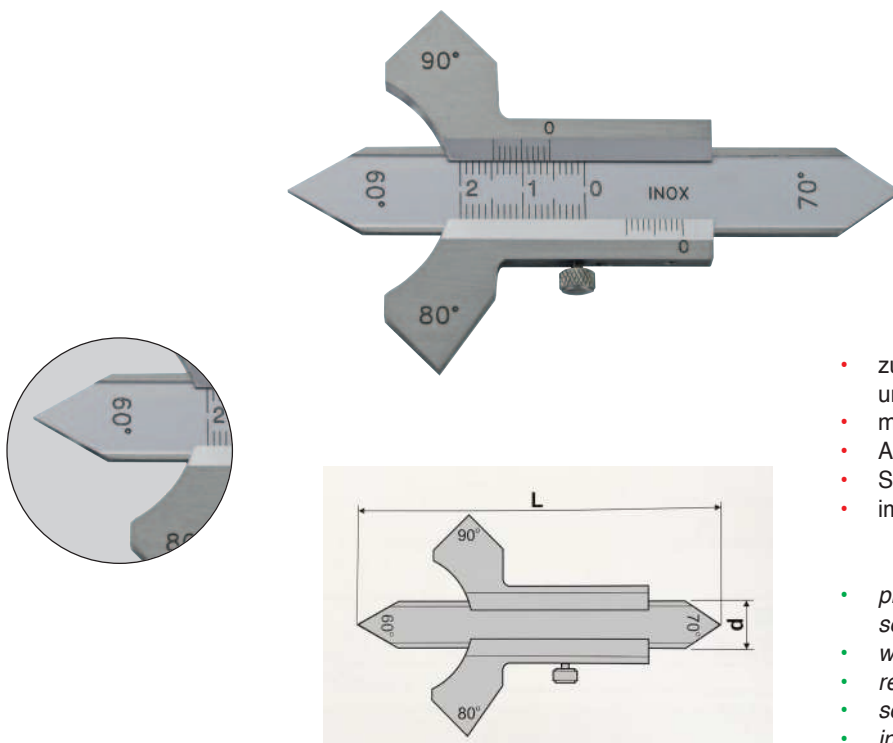
Schweißnahtlehren in Präzisionsausführung

Welding seam gauges

201.161

INOX

0.1



- zum Messen von Flachsweißnähten und Schweißnähten in Ecken
- mit Winkel 60°, 70°, 80°, 90°
- Ablesung durch Nonius 1/10 mm
- Scala und Nonius mattverchromt
- im Behältnis/Kasten

- *precision type for measuring of flat welding seams and welding seams in corners*
- *with angles 60°, 70°, 80°, 90°.*
- *reading by vernier 1/10 mm*
- *scale and nonius satin chrome finished*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	L mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.161	0 - 20	100	13	23,50

Digital-Schweißnahtlehren

Digital welding seam gauges

6

240.161

INOX

0.01
0.0005"1.5 V
LR 44

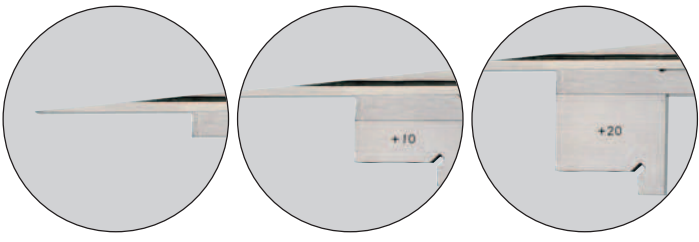
- zum Messen von Flachsweißnähten und Schweißnähten in Ecken
- mit Winkel 60°, 70°, 80°, 90°
- mit Digitalanzeige mit Ein/AUS-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- *precision type for measuring of flat welding seams and welding seams in corners*
- *with angles 60°, 70°, 80°, 90°.*
- *with digital display with on/off, mm/inch and zero button*
- *reading 0,01 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	L mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.161	0 - 20	100	13	86,70

240.170 **Digital-Messkeil**
Digital taper slot gauge

- INOX
- 0.001
- 1.5 V LR 44



- zum Messen von Spaltbreiten
 - aus Werkzeugstahl
 - mit Passstück 10 mm und 20 mm
 - Ablesung 0,001 mm
-
- for measuring of slot width
 - made of tool steel
 - with two adjusting piece 10 and 20 mm
 - reading 0.001 mm

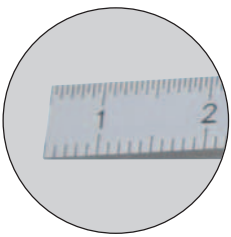
Art.-Nr. Item no.	Messbereich range mm	Euro/Satz Euro/Set
240.170	0,5 - 11	286,00
	10,5 - 21	
	20,5 - 31	

6

Messkeil aus Stahl
Taper slot gauge, made of steel

318.043

0.1



- zum Messen von Spaltbreiten
 - aus Werkzeugstahl
 - Ablesung 0,1 mm
-
- for measuring of slot width
 - made of tool steel
 - reading 0.1 mm

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Abmessungen Dimension mm	Euro/Satz Euro/Set
318.043	0,5 - 11	12 x 8	26,10

Bohrungslehren, konisch*Bore gauge, conical*

318.045



318.045



318.046



318.047



- zum Messen von zylindrischen Bohrungen
- Kegel aus Stahl, mattverchromt
- Handgriff aus Aluminium, eloxiert
- Kegel 1 : 10
- Ablesung 0,1 mm

- for measuring of conical bores
- taper made of steel, chromed
- handle made of aluminium, anodized
- taper 1 : 10
- reading 0.1 mm

Art.-Nr. Item no.	Messbereich range mm	Gesamtlänge Total length mm	Kegellänge Taper length mm	Euro/Stk. Euro/Pc.
318.045	1 - 6,5	122	65	59,10
318.046	3 - 15	190	135	68,50
318.047	15 - 30	250	165	88,70

Messkeil aus Stahl*Taper slot gauge, made of steel*

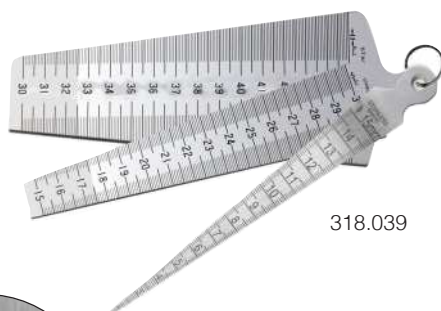
318.040



318.040



318.041



318.039

- zum Messen von Spaltbreiten
- aus Werkzeugstahl
- Ablesung 0,1 mm

- for measuring of slot width
- made of tools steel
- reading 0.1 mm

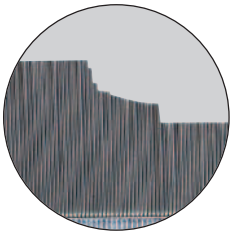
Art.-Nr. Item no.	Messbereich range mm	Dicke Thickness mm	Euro/Satz Euro/Set
318.040	1 - 15	1,2	13,60
318.041	15 - 30	1,2	16,80
318.042	30 - 45	1,2	23,80

- 3-teiliger Satz
- 3 piece set

Art.-Nr. Item no.	Messbereich range mm	Dicke Thickness mm	Euro/Satz Euro/Set
318.039	1 - 45	1,2	45,00



318.515 **Profillehren 150 mm**
Profiler 150 mm

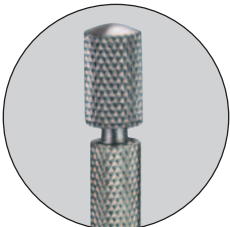


- zum Abnehmen und Übertragen von Formen und Profilen
- Nadeln aus verzinkten Draht
- *for taking-off and transferring existing shapes*
- *pins zinc plated*

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Länge der Drähte Length of pins mm	Euro/Satz Euro/Set
318.515	150	84	18,00

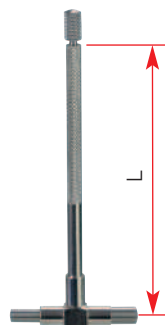
318.101 **Teleskop-Lehrensatz**
Telescopic gauge set

6



- Stahlausführung, mattverchromt
- Messbolzen gehärtet
- mattverchromt, mit Feststell-Rändelmutter

- *for internal measurements*
- *measuring faces hardened and ground*
- *satın chrome finished, with fix screw*



Art.-Nr. Item no.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth L mm	Euro/St. Euro/Pc.
318.101	6	8 - 12,7	100	31,30
		12,7 - 19	100	
		19 - 32	100	
		32 - 54	117	
		54 - 90	117	
		90 - 150	117	

Winkel

Winkel
Winkelmessgeräte
Lineale
Parallelunterlagen
Schraubstock, Prismen

Squares

Squares
Bevel Protractor
Ruler
Parallel Steel
Vise, V-Blocks

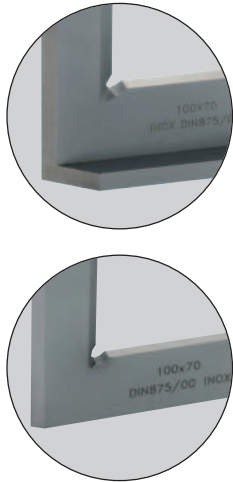
7

 7.1	 7.1	 INOX DIN 875/0 7.2	 INOX DIN 875/1 7.2	 INOX DIN 875/2 7.2	 DIN 875/1 7.2	
 DIN 875/2 7.3	 7.3	 7.3	 7.4	 7.4	 7.4	 7.5
 7.5	 7.5	 7.6	 7.6	 7.7	 7.7	 7.7
 7.8	 7.8	 7.9	 7.9	 7.10	 7.10	 7.11
 7.11	 7.11	 7.12	 7.12	 7.12	 7.12	 7.13
 7.13	 7.14	 7.14	 7.15	 7.15	 7.16	 7.17
 7.18	 7.18	 7.19	 7.19	 7.20	 7.21	 7.22
 7.22	 7.23	 7.23	 7.23	 7.23	 7.24	 7.24
 7.24						

7

Präzisions-Haarwinkel, Inox

Bevel edge squares, INOX



- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt
- mit 2 Haarmesskanten, ganz gehärtet
- Genauigkeit DIN 875/00
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel*
- *chrome finished*
- *with two bevel edges, hardened*
- *accuracy DIN 875/00*
- *in case/box*

Abmessung Size mm	flach / flat		mit Anschlag / with back	
	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
50 x 40	214.002	28,14	214.102	50,93
75 x 50	214.003	29,09	214.103	64,47
100 x 70	214.004	34,76	214.104	67,94
150 x 100	214.005	58,17	214.105	81,17
200 x 130	214.006	77,91	214.106	121,28
300 x 200	214.008	152,25	214.108	192,15

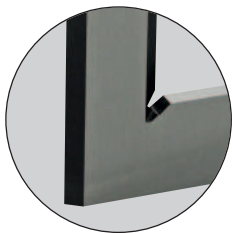
214.002

INOX

DIN
875/00

Präzisions-Haarwinkel, schwarz bruniert

Bevel edge squares, black brandes



- aus Werkzeugstahl
- Haarmesskante schwarz bruniert
- mit 2 Haarmesskanten, ganz gehärtet
- Genauigkeit DIN 875/00
- im Behältnis/Kasten

- *made of tool steel*
- *edge black branded*
- *with two bevel edges, hardened*
- *accuracy DIN 875/00*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.132	50 x 40	23,84
214.133	75 x 50	28,39
214.134	100 x 70	34,13
214.135	150 x 100	54,60
214.136	200 x 130	66,57

214.132

DIN
875/00

7

Schnittmacherwinkel

Bevel edge squares



- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt
- mit Innen-Messkante
- Genauigkeit DIN 875/00
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel, chrome finished*
- *with inside bevelled edge*
- *accuracy DIN 875/00*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size mm	Kurzer Schenkel Short Blade mm	Langer Schenkel Long Blade mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.010	25 x 20	6 x 3,5	5 x 3,5	25,52
214.011	40 x 28	6 x 3,5	5 x 3,5	27,83

214.010

INOX

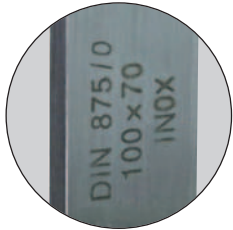
DIN
875/00

214.302 **Kontrollwinkel, rostfrei, DIN 875/0**

Control squares, INOX, DIN 875/0

INOX

DIN 875/0



- rostfrei, gehärtet, DIN 875/0
- stainless, hardened, DIN 875/0

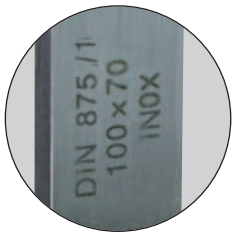
Abmessung Size mm	flach / flat		mit Anschlag / with back	
	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
50 x 40	214.302	22,16	214.312	26,15
75 x 50	214.303	25,83	214.313	27,41
100 x 70	214.304	29,09	214.314	36,54
150 x 100	214.305	44,00	214.315	46,83
200 x 130	214.306	54,60	214.316	62,27
250 x 165	214.307	68,15	214.317	95,45
300 x 200	214.308	85,58	214.318	132,83

214.322 **Kontrollwinkel, rostfrei, DIN 875/1**

Control squares, INOX, DIN 875/1

INOX

DIN 875/1



- rostfrei, gehärtet, DIN 875/1
- stainless, hardened, DIN 875/1

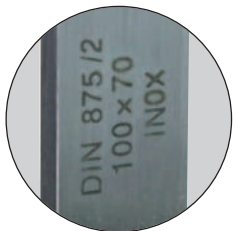
Abmessung Size mm	flach / flat		mit Anschlag / with back	
	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
50 x 40	214.322	13,12	214.332	16,70
75 x 50	214.323	15,54	214.333	21,63
100 x 70	214.324	16,70	214.334	24,26
150 x 100	214.325	21,32	214.335	29,82
200 x 130	214.326	32,13	214.336	42,32
250 x 165	214.327	47,46	214.337	62,79
300 x 200	214.328	63,53	214.338	74,66
400 x 265	214.329	108,15	214.339	156,45
500 x 330	214.330	154,35	214.340	207,90

214.363 **Kontrollwinkel, rostfrei, DIN 875/2**

Control squares, INOX, DIN 875/2

INOX

DIN 875/2



- rostfrei, DIN 875/2
- stainless, DIN 875/2

Abmessung Size mm	flach / flat		mit Anschlag / with back	
	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
75 x 50	214.363	11,87	214.373	17,75
100 x 70	214.364	15,12	214.374	21,63
150 x 100	214.365	20,16	214.375	26,15
200 x 130	214.366	27,41	214.376	37,91
250 x 165	214.367	40,53	214.377	59,12
300 x 175	214.368	53,97	214.378	64,79
400 x 200	214.369	89,36	214.379	139,55
500 x 250	214.370	135,98	214.380	190,05

214.342 **Kontrollwinkel, Normalstahl, DIN 875/1**

Control squares, carbon steel, DIN 875/1

DIN 875/1



- Normalstahl, DIN 875/1
- carbon steel, DIN 875/1

Abmessung Size mm	flach / flat		mit Anschlag / with back	
	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
75 x 50	214.343	11,45	214.353	15,54
100 x 70	214.344	13,12	214.354	17,75
150 x 100	214.345	16,80	214.355	23,42
200 x 130	214.346	23,73	214.356	29,82
250 x 165	214.347	36,23	214.357	47,67
300 x 200	214.348	52,40	214.358	59,43
400 x 265	214.349	78,86	214.359	154,35
500 x 330	214.350	131,25	214.360	177,45

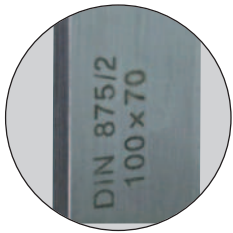
Kontrollwinkel, Normalstahl, DIN 875/2

Control squares, carbon steel, DIN 875/2

- Normalstahl, DIN 875/2
- carbon steel, DIN 875/2

214.552

DIN 875/2



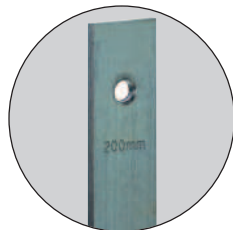
Abmessung Size mm	flach / flat		mit Anschlag / with back	
	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
75 x 50	214.552	9,03	214.572	12,44
100 x 70	214.553	10,19	214.573	13,97
150 x 100	214.554	12,86	214.574	19,95
200 x 130	214.555	17,64	214.575	24,47
250 x 165	214.556	26,67	214.576	33,60
300 x 175	214.557	34,76	214.577	48,30
400 x 200	214.558	80,12	214.578	94,71
500 x 250	214.559	107,10	214.579	127,05

Schlosserwinkel

Steel squares for locksmith

- für einfache Richt- und Anreißarbeiten
- aus Spezialstahl, verzinkt
- Werksnorm
- for simple scribe work in workshop
- made of carbon steel, zinc plated
- manufacture standard

214.503

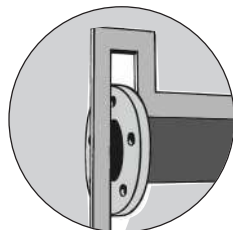


XL = Übergröße
Oversize

Abmessung Size mm	flach - flat		mit Anschlag - with back	
	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
100 x 70	214.503	5,78	214.523	8,03
150 x 100	214.504	6,46	214.524	9,29
200 x 130	214.505	6,98	214.525	11,45
250 x 165	214.506	9,19	214.526	14,96
300 x 200	214.507	10,45	214.527	18,17
400 x 230	214.508	13,39	214.528	22,47
500 x 330	214.509	15,86	214.529	28,77
600 x 330	214.510	18,17	214.530	40,11
750 x 375	214.511	23,52	214.531	50,09
XL 800 x 430	214.512	28,25	214.532	57,33
1000 x 500	214.513	35,28	214.533	67,94

Flanschenwinkel

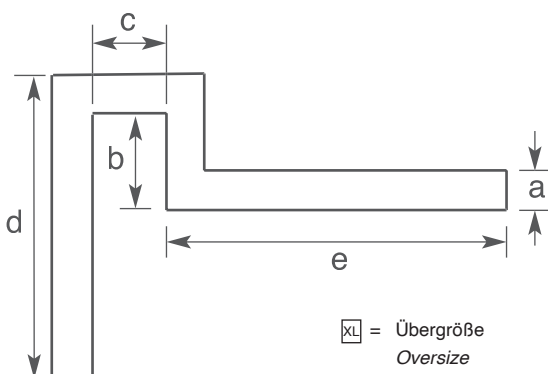
Flange Steel Squares



- aus Spezialstahl
- Werksnorm
- verzinkt
- made of carbon steel
- manufacture standard
- zinc plated

214.540

7

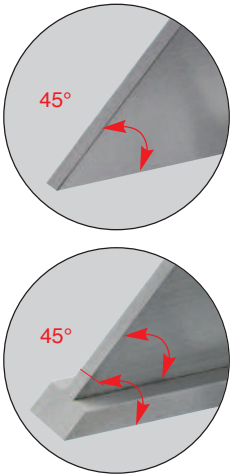


XL = Übergröße
Oversize

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.540	300 x 300	30	105	65	300	300	24,57
214.541	400 x 400	30	115	65	400	400	32,34
214.542	500 x 500	30	125	70	500	500	37,00
214.543	600 x 600	30	125	70	600	600	45,15
XL 214.544	800 x 800	30	125	100	800	800	78,75
XL 214.545	1000 x 1000	30	158	138	1000	1000	115,50

214.424 **Spitzwinkel 45°**
Steel Squares 45°

DIN 875/2

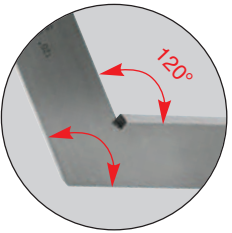


- Spitzwinkel 45°
- mit oder ohne Anschlag
- Normalstahl, DIN 875/2
- steel squares 45°
- with or without back
- carbon steel, DIN 875/2

Abmessung Size mm	flach / flat		mit Anschlag / with back	
	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Euro/St. Euro/Pc.
100 x 70	214.424	23,31	214.434	30,66
120 x 80	214.425	24,57	214.435	32,34
150 x 100	214.426	33,71	214.436	43,16
200 x 130	214.427	46,83	214.437	59,75
250 x 160	214.428	58,28	214.438	76,76
300 x 200	214.429	91,46	214.439	92,61

214.452 **Sechskant-Winkel 120°**
Steel Squares 120°

DIN 875/2

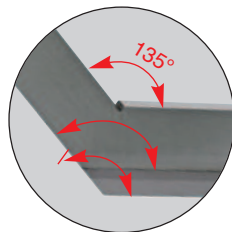


- 120°
- Normalstahl, ohne Anschlag
- DIN 875/2
- Steel Squares 120°
- carbon steel, without back
- DIN 875/2

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.452	50 x 50	17,64
214.453	75 x 75	21,84
214.454	100 x 100	26,36
214.455	150 x 150	37,70
214.456	200 x 200	41,00

214.404 **Gehrungs-Winkel 135°**
Steel Squares 135° with back

DIN 875/2

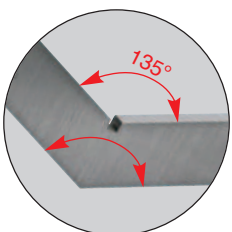


- 135°
- Normalstahl, mit Anschlag
- DIN 875/2
- 135°
- carbon steel, with back
- DIN 875/2

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.404	100 x 70	30,87
214.405	120 x 80	32,87
214.406	150 x 100	40,74
214.407	200 x 130	43,05
214.408	250 x 165	53,66
214.409	300 x 175	70,98

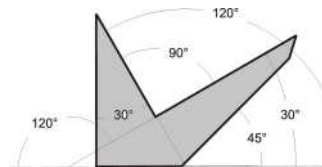
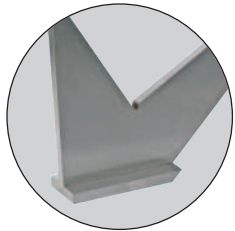
214.412 **Achtkant-Winkel 135°**
Steel Squares 135°

DIN 875/2



- 135°
- Normalstahl, ohne Anschlag
- DIN 875/2
- Steel Squares 135°
- carbon steel, without back
- DIN 875/2

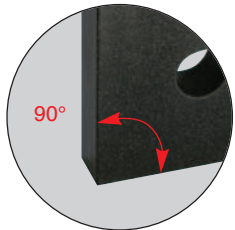
Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.412	50 x 50	20,90
214.413	75 x 75	22,16
214.414	100 x 100	31,50
214.415	150 x 150	36,12
214.416	200 x 200	46,73

Mehrfachwinkel aus Normalstahl mit Anschlag*Multidegrees square, carbon steel with back*



- mit Anschlag
 - mit Winkel 90°, 45°, 30° und 120°
 - Genauigkeit nach Werksnorm 1/25°
- *with back*
 - *with angles 90°, 45°, 30° and 120°*
 - *accuracy to manufactures standard 1/25°*


Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.444	100	55,34
214.445	125	56,70
214.446	150	66,99
214.447	200	115,50
214.448	300	151,73

214.444

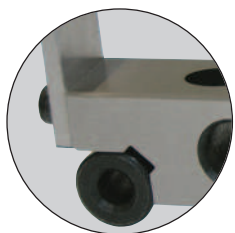
Winkel aus Granit 90°*Granit square*

- zur Kontrolle des 90° Winkels von Maschinenspindel oder Werkstück
 - Winkelgenauigkeit DIN 875/1
 - Ebenheit DIN 876/0
- *for inspection machine spindle or squareness of work pieces*
 - *square accuracy DIN 875/1*
 - *flatness DIN 876/0*

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
214.604	100 x 63 x 16	0,4	141,23
214.605	160 x 100 x 20	0,9	221,55
214.606	250 x 160 x 25	2,4	306,60
214.607	400 x 250 x 40	8,1	504,00
 214.608	630 x 400 x 63	30,1	1.134,00
 214.609	1000 x 630 x 80	101,0	3.003,00

 = Speditionsware wegen Übergröße oder Übergewicht
delivery by special carrier due to oversize/weight

214.604

DIN
875/0**Sinuslineal, mit Stützzylindern***Sine bars of steel*

- zum Einstellen von Winkeln nach dem Sinusprinzip
 - mit Tabelle, Einstellbereich 0 – 60°
 - ganz gehärtet
 - im Behältnis/Kasten
- *for adjustment of angle based on sinus principle*
 - *with table, range 0 - 60°*
 - *hardened and ground*
 - *in wooden case*

Art.-Nr. Item no.	Auflageabstand Center Distance mm	Parallelität Parallelism μm	Genauigkeit Accuracy μm	Breite x Höhe Width x Height mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
318.211	100	2,5	2	24 x 32	0,9	130,73
318.212	200	2,5	4	25 x 50	2,0	248,85

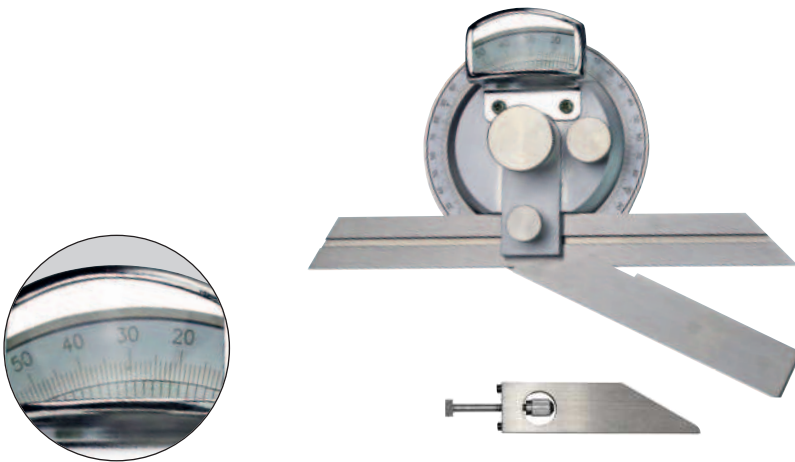
318.211

7

214.091.T

Universal-Winkelmessgerät, TOP

Universal bevel protractors, TOP



- mit Lupe und Feineinstellung
- parallaxfreie Ablesung
- Skala, 4 x 90°, Ablesung 1/12° = 5'
- Genauigkeit: 10'
- mit Zusatzwinkel für kleinere Winkel
- im Behältnis/Kasten

- with fine adjustment and magnifier
- parallaxfree reading
- reading 1/12° = 5', scale range 4 x 90°
- accuracy 10'
- with additional angle for smaller angles
- in case/box

Achtung:
Aufgrund der Beschaffenheit des Anschlags kann das Gerät nicht bei 0°, sondern bei 90° oder anderen Winkel außer 0° geeicht werden!

Attention:
This protractor is adjustable only at 90° or other angle more than 0°, but not at 0°!

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range °	Schiene Blade mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.091.T	4 x 90	150	16 x 2,5	112,88
214.092.T	4 x 90	200	16 x 2,5	113,82
214.093.T	4 x 90	300	16 x 2,5	122,54
214.096.T	4 x 90	150 + 300	16 x 2,5	136,61
214.097.T	4 x 90	150 + 200 + 300	16 x 2,5	152,99



- Ersatz-Schiene
- replacement blade

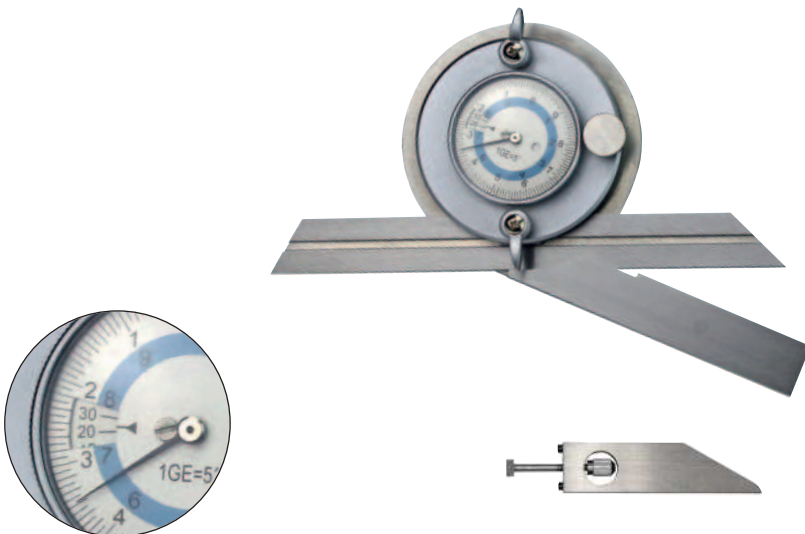
Art.-Nr. Item no.	Schiene Blade mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.098.1	150	16 x 2,5	17,54
214.098.2	200	16 x 2,5	18,27
214.098.3	300	16 x 2,5	26,93

214.081.T

Universal-Winkelmessgerät mit Messuhr, TOP

Universal bevel protractors with dial indicator, TOP

7



- mit Messuhr und Feineinstellung
- Ablesung 1/12° = 5'
- Genauigkeit: 10'
- mit Zusatzwinkel für kleinere Winkel
- im Behältnis/Kasten

- with dial indicator and fine adjustment
- reading 1/12° = 5'
- accuracy 10'
- with additional angle for smaller angles
- in case/box

Achtung:
Aufgrund der Beschaffenheit des Anschlags kann das Gerät nicht bei 0°, sondern bei 90° oder anderen Winkel außer 0° geeicht werden!

Attention:
This protractor is adjustable only at 90° or other angle more than 0°, but not at 0°!

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range °	Schiene Blade mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.081.T	4 x 90	150	16 x 2,5	162,65
214.082.T	4 x 90	200	16 x 2,5	164,85
214.083.T	4 x 90	300	16 x 2,5	171,15
214.086.T	4 x 90	150 + 300	16 x 2,5	185,22

Digital-Winkelmessgerät

Digital bevel protractor



Achtung:
Aufgrund der Beschaffenheit des Anschlags kann das Gerät nicht bei 0°, sondern bei 90° oder anderen Winkel außer 0° geeicht werden!

Attention:
This protractor is adjustable only at 90° or other angle more than 0°, but not at 0°!

- Anzeige in Grad und Winkelminuten
- mit Mode-, Hold-, On/Off/Ref- und Cal-Taste
- Ablesung: 1' oder 0,01°
- Messgenauigkeit: ± 4'
- mit 150 mm und 300 mm Messschiene
- mit Zusatzwinkel für kleinere Winkel
- im Behältnis/Kasten

- display in degree and angular minute
- with mode, hold, on/off/ref and cal buttons
- reading 1' or 0.01°
- accuracy ± 4'
- with 150 mm and 300 mm ruler
- with additional angle for smaller angles
- in case

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range °	Schiene Blade mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.063	4 x 90°, 2 x 180°, 360°	150 + 300	16 x 2,5	483,00

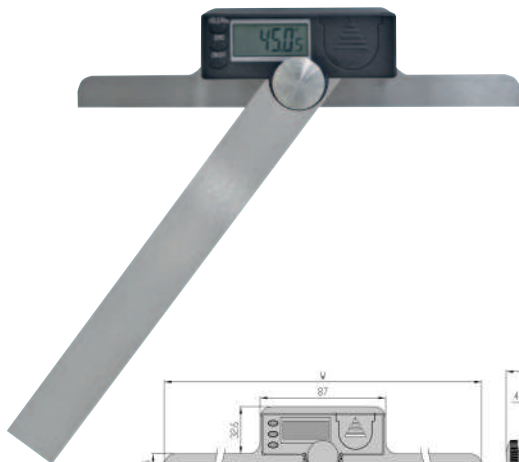
214.063

HOLD

3 V
CR 2032

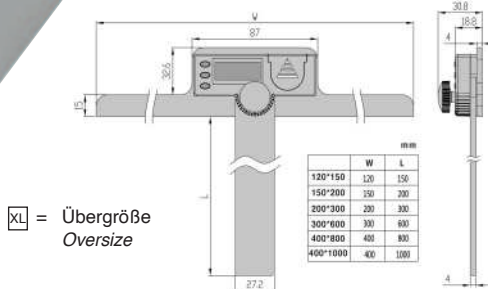
Digital-Gradmesser

Digital steel Protractors



- Anschlag und Schiene aus Stahl
- Materialstärke 4 mm
- Messbereich 0 - 180°
- Ablesung 0,05°
- mit On/Off-, Zero- und HOLD/REV-Tasten
- mit Feststellschraube

- base and ruler made of steel, 4 mm thickness 4 mm
- range 0 - 180°
- reading 0.05°
- with On/Off, Zero and HOLD/REV button
- with fixing screw



Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size (B x L) mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.050	120 x 150	27,2 x 4	64,37
214.052	150 x 200	27,2 x 4	73,50
214.053	200 x 300	27,2 x 4	89,57
214.055	300 x 600	27,2 x 4	129,68
214.056	400 x 800	27,2 x 4	176,40
XL 214.057	400 x 1000	27,2 x 4	193,20

214.050

HOLD

3 V
CR 2032

7

Digital-Schmiege

Digital joiner's adjustable sliding bevel



- mit geschlitztem Schenkel
- Ablesung 0,05° oder 1'
- mit On/Off/Zero-, D/M- und Hold-Tasten
- automatische Abschaltung
- mit Feststellschraube

- with sliding ruler
- reading 0.05° or 1'
- with On/Off, D/M and Hold button
- auto power off
- with fixing screw

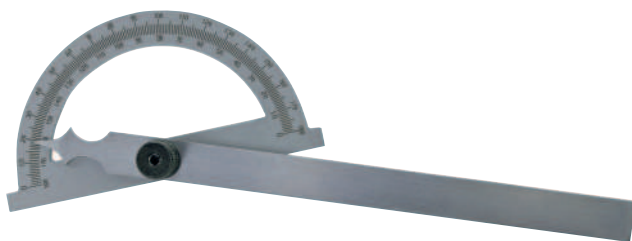
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range °	Schiene Blade mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.145	360°	200 x 27 x 1,2	56,28

214.145

HOLD

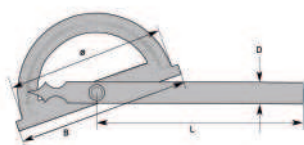
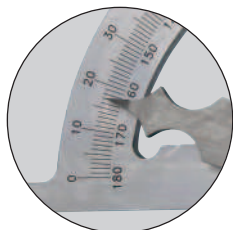
3 V
CR 2032

214.150 **Gradmesser aus Stahl**
Steel Protractors, satin chrome finished



- aus Stahl, komplett mattverchromt
- Messbereich 0 – 180°
- Ablesung 1°
- mit Feststellschraube

- made of steel, satin chrome finished
- range 0 - 180°
- reading 1°
- with fixing screw



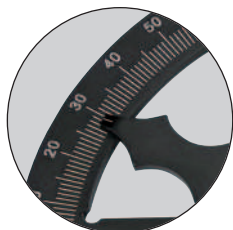
Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size (B x L) mm	ø mm	Querschnitt profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.150	80 x 120	74	12 x 2,2	16,91
214.151	120 x 150	110	12 x 2,2	24,57
214.152	150 x 200	140	12 x 2,5	31,61
214.153	200 x 300	186	16 x 2,5	43,37
214.154	250 x 500	230	30 x 3,9	79,00
214.155	300 x 600	280	30 x 3,9	109,20
214.156	400 x 800	370	40 x 3,9	155,93
214.157	400 x 1000	370	40 x 3,9	182,70

214.150 .AL **Gradmesser aus Aluminiumlegierung**
Protractors, made of aluminum



- aus Aluminiumlegierung
- schwarz eloxiert
- Messbereich 0 – 180°
- Ablesung 1°
- mit Feststellschraube

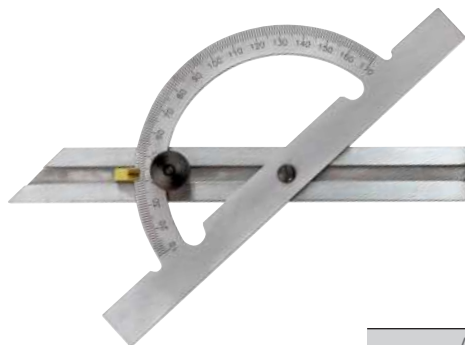
- made of aluminum alloy
- black anodized
- range 0 - 180°
- reading 1°
- with fixing screw



Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size (B x L) mm	ø mm	Querschnitt profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.150.AL	80 x 120	74	11 x 3	13,55
214.151.AL	120 x 150	110	12 x 3	15,12
214.152.AL	150 x 200	140	16 x 3	19,43
214.153.AL	200 x 300	186	19 x 9	23,52

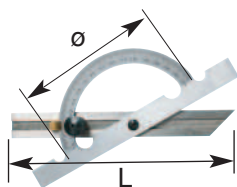
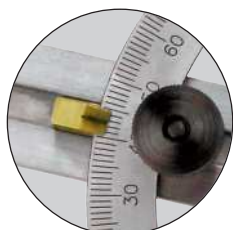
7

214.160 **Gradmesser aus Stahl**
Steel Protractors, satin chrome finished



- aus Stahl, komplett mattverchromt
- Messbereich 10 – 170°
- Ablesung 1°
- mit in der Länge verstellbarer Schiene
- mit Feststellschraube

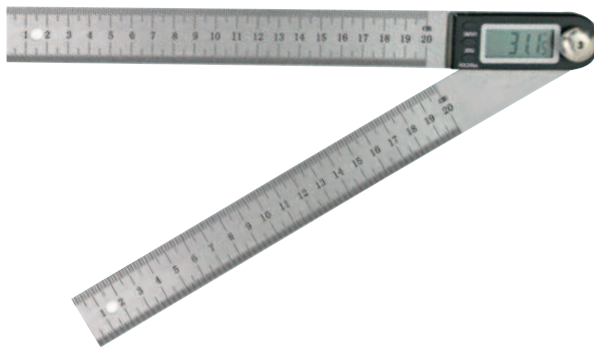
- made of steel, satin chrome finished
- range 10 - 170°
- reading 1°
- with fixing screw
- blade adjustable in length



Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size (ø x L) mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.160	100 x 150	18 x 3,3	35,60
214.161	150 x 300	22 x 3,3	43,79
214.162	200 x 400	24 x 3,9	52,40
214.163	250 x 500	28 x 3,9	73,50
214.164	300 x 600	32 x 4,2	89,36

Digital-Stellwinkel

Digital angle



- Messbereich 0 - 180°
- Ablesung 0,1°
- Anzeige des Messwertes umdrehbar mit ON/OFF-, ZERO- und HOLD/REV-Taste
- Maßstab mit mm-Skalierung

- *range 0 - 180°*
- *reading 0.1°*
- *display value reversible with ON/OFF, ZERO and HOLD/REV button*
- *ruler with mm scale*

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.142	200	27,2 x 1,2	48,72
214.143	300	27,2 x 1,2	54,18

214.142

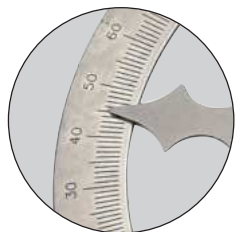
HOLD



214.147

Gradmesser, rostfrei

Steel Protractors, stainless



- aus rostfreiem Stahl
- Schiene mit mm Skalierung
- Messbereich 0 – 180°
- Ablesung 1°
- mit Feststellschraube

- *made of stainless steel*
- *blade with mm graduation*
- *range 0 - 180°*
- *reading 1°*
- *with fixing screw*

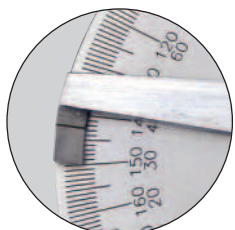
Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size (B x L) mm	ø mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.147	80 x 120	74	10 x 1,2	7,93
214.148	120 x 150	110	13 x 1,2	9,45
214.149	150 x 200	140	16 x 1,2	12,55

INOX

7

Gradmesser, aus Stahl

Steel Protractors



- Messbereich 0 – 180°
- Schiene mit mm Skalierung mit Feststellschraube

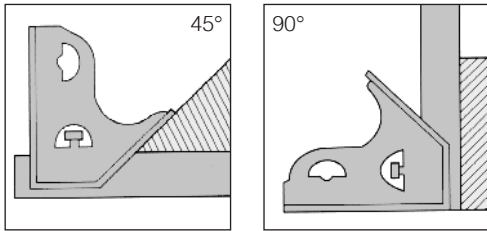
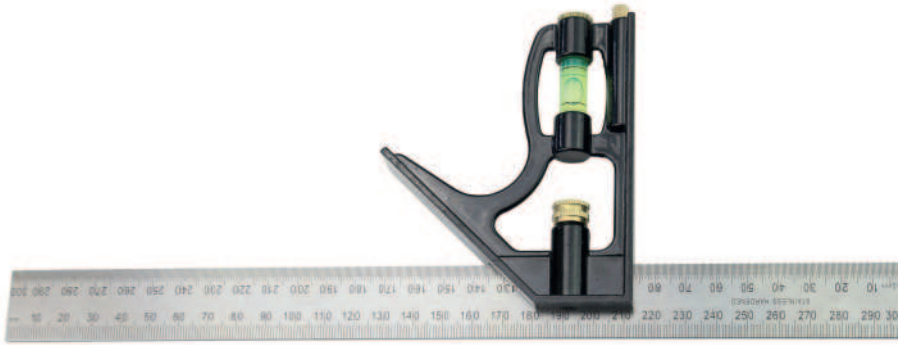
- *range 0 - 180°*
- *blade with mm graduation*
- *with fixing screw*

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size (ø x L) mm	ø mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.159	85 x 160	84	15 x 1,2	20,16

214.159

214.072 **Kombinationswinkel mit Wasserwaage**

Combination squares with spirit level



- mit 300 mm Schiene, rostfrei, mm-Teilung, beideseitig
- mit Wasserwaage und 45°-Winkel
- with 300 mm ruler, stainless, mm graduation on both sides
- with spirit level and 45° control square

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.072	300	11,55

203.024 **Digital-Wasserwaage**

Digital spirit level



- Rahmen aus Aluminium
- mit Magnet
- mit zwei Libellen
- Digitalanzeige
 - Ablesung 0,1° / 1 mm/m
 - mit EIN/AUS-, INC/ABS-, HOLD- und Licht-Taste
 - mit Hintergrundbeleuchtung
 - Anzeige immer in richtige Richtung
- Batterie 2 x AAA (nicht im Lieferumfang)
- *Frame made of aluminium*
- *with magnetic*
- *with two spirit level*
- *digital display*
 - *reading 0.1° / 1 mm/m*
 - *with ON/OFF-, INC/ABS-, HOLD and light button*
 - *with back light*
 - *Display allways at correct direction*
- *battery 2 x AAA (not included)*



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range	Länge Lenth mm	Euro/St. Euro/Pc.
203.024	± 90° / 99mm/m	400	42,95
203.025	± 90° / 99mm/m	600	81,27
203.027	± 90° / 99mm/m	1000	119,18



Digital-Neigungsmessgerät, Anzeige klappbar*Digital level with permanent, individual folding display*

- 1: rel. Neigungsrichtung
relative incline direction
- 2: absolute Neigungsrichtung
absolute incline direction
- 3: absolute Neigung
absolute level
- 4: relative Neigung
relative level

- Rahmen aus Kunststoff, mit Dauermagnet
- Anzeige individuell klappbar
- zeigt relative und absolute Neigung gleichzeitig
- Ablesung: 0,1°
- Genauigkeit: 0,2° bis 15°; 0,5° von 15° - 90°
- mit HOLD-Funktion
- Battery AAA (nicht im Lieferumfang enthalten)

- *casing made of plastic, base with permanent magnet*
- *individual folding display*
- *shows relative and absolute level simultaneous reading: 0.1°*
- *accuracy: 0.2° until 15°, 0.5° from 15° until 90°*
- *with hold function*
- *battery AAA (not included)*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range °	Abmessung Dimension (L x H x B) mm	Euro/St. Euro/Pc.
215.202	0 - 180	56 x 59 x 33	86,21

215.202

HOLD

**Digital-Neigungsmessgerät mit Dauermagnet, rostfrei***Digital level with permanent magnetic base, stainless*

- Rahmen aus rostfreiem Stahl
- mit Dauermagnet
- Digital-Anzeige mit EIN/AUS-, %-, HOLD- und ABS/ZERO-Taste
- Messbereich: 4 x 90°
- Ablesung: 0,1°
- Genauigkeit: 0,2° bis 15°, 0,5° von 15° - 90°

- *casing made of stainless steel*
- *base with permanent magnet*
- *digital display with ON/OFF, %-, HOLD and ABS/ZERO button*
- *range: 4 x 90°*
- *reading: 0.1°*
- *accuracy: 0.2° until 15°, 0.5° from 15° until 90°*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range °	Abmessung Dimension (L x H x B) mm	Euro/St. Euro/Pc.
215.209	4 x 90	54 x 54 x 20	133,35

215.209

INOX

HOLD

**Digital-Neigungsmessgerät mit Dauermagnet, Kunststoff-Gehäuse***Digital level with permanent magnetic base, ABS case*

- Gehäuse aus Kunststoff
- mit Dauermagnet
- Messbereich: 4 x 90°, Ablesung: 0,05°
- Anzeige immer in richtige Richtung
- Genauigkeit: 0,5°
- Battery AAA (im Lieferumfang enthalten)

- *casing made of plastic*
- *base with permanent magnet*
- *range: 4 x 90°, reading: 0.05°*
- *display always at correct direction*
- *accuracy: 0.5°*
- *battery AAA (included)*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range °	Abmessung Dimension (L x H x B) mm	Euro/St. Euro/Pc.
215.207.A3	4 x 90	55x 56 x 19	42,11

215.207
.A3

7

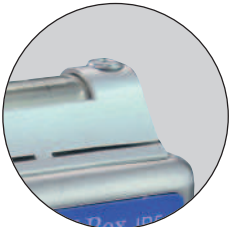
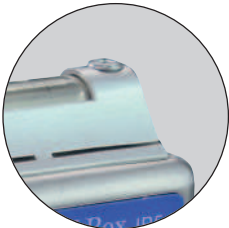
215.205 **Digital-Neigungsmessgerät mit Dauermagnet, Aluminium-Rahmen**

Digital level with permanent magnetic base, case made of aluminium



215.207

- Rahmen aus Aluminium
- mit Dauermagnet
- Digital-Anzeige mit EIN/AUS-, HOLD- und ABS/ZERO-Taste
- Messbereich: 4 x 90°
- Ablesung: 0,1°
- Genauigkeit:
 - 0,2° bis 15°
 - 0,5° von 15° - 90°



215.205

- case made of aluminium
- base with permanent magnet
- digital display with ON/OFF, HOLD and ABS/ZERO button
- range: 4 x 90°
- reading: 0.1°
- accuracy:
 - 0.2° until 15°
 - 0.5° from 15° until 90°

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range °		Abmessung Dimension (L x H x B) mm	Euro/St. Euro/Pc.
215.205	4 x 90	mit Wasserwaage / with spirit level	50 x 64 x 33	127,05
215.207	4 x 90	-	50 x 51 x 33	110,25

215.208 **Digital-Neigungsmessgerät mit Prismen und Dauermagnet, Aluminium-Rahmen**

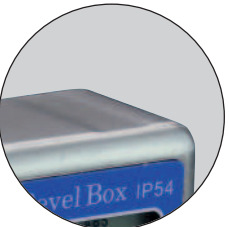
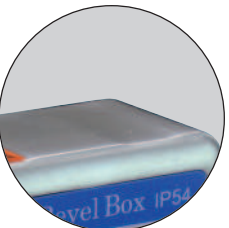
Digital level with prisma and permanent magnetic base, case made of aluminium

7



215.210

- Rahmen aus Aluminium
- Auflagefläche mit Prisma und Dauermagnet
- Digital-Anzeige mit EIN/AUS-, HOLD- und ABS/ZERO-Taste
- Messbereich: 4 x 90°
- Ablesung: 0,1°
- Genauigkeit:
 - 0,2° bis 15°
 - 0,5° von 15° - 90°



215.208

- case made of aluminium
- base with prisma and permanent magnet
- digital display with ON/OFF, HOLD and ABS/ZERO button
- range: 4 x 90°
- reading: 0.1°
- accuracy:
 - 0.2° until 15°
 - 0.5° from 15° until 90°

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range °	Prisma prisma	Abmessung Dimension (L x H x B) mm	Euro/St. Euro/Pc.
215.208	4 x 90	längs / along	50 x 60 x 33	130,73
215.210	4 x 90	quer / crosswise	50 x 65 x 33	129,15

Digital-Neigungsmessgerät

Digital level



- Rahmen aus Aluminium
- absoluter Nullpunkt bleibt immer im System erhalten
- Messbereich: 4 x 90°
- Ablesung: 0,05° / 1 mm/m / 0,1% / 0,005 in/ft
- Genauigkeit:
 - 0,2° bis 15°;
 - 0,5° von 15° - 90°
- mit zuschaltbarer Rücklicht
- mit akustischer Signal beim Erreichenn um 0°
- mit HOLD-Funktion

- *case made of aluminium*
- *absolute zero level remains in system*
- *range: 4 x 90°*
- *reading: 0.05° / 1 mm/m / 0.1 % / 0.005 in/ft*
- *accuracy:*
 - 0.2° until 15°,*
 - 0.5° from 15° until 90°*
- *with backlight*
- *with beep around 0°*
- *with hold function*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range °	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
215.201	4 x 90	152	113,40

215.201



Präzisions-Wasserwaage

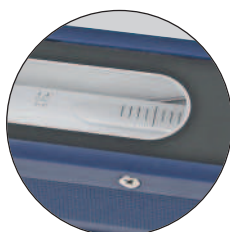
Precision engineer's spirit levels



215.121



215.123



215.123

- aus Grauguss
- mit prismatischer Sohle
- mit Längs- und Querlibelle
- einfach justierbar
- im Behältnis/Kasten

- *base of high grade cast iron*
- *with prismatic base*
- *with length and cross bubble level*
- *easy adjustable*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size mm	Ablesung Reading mm/m	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
215.121	150	0,02	1,2	215,25
215.123	300	0,02	2,8	253,05

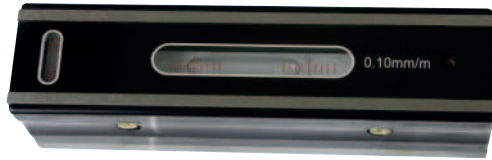
215.121

7

215.161 **Präzisions-Wasserwaage**
Precision engineer's spirit levels



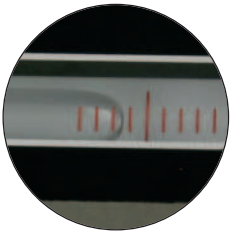
215.101 (215.102)



215.141 (215.104, 215.141-215.164)

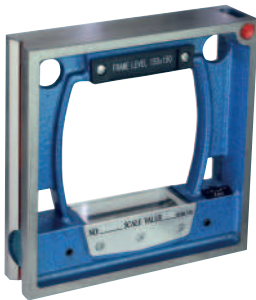
- aus Grauguss
- mit prismatischer Sohle
- mit Längs- und Querlibelle
- im Behältnis/Kasten

- base of high grade cast iron
- with prismatic base
- with length and cross bubble level
- in case/box



Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size mm	Ableseung Reading mm/m	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
215.161	150	0,3	1,2	117,60
215.162	200	0,3	1,9	138,00
215.164	300	0,3	2,8	197,40
215.141	150	0,1	1,2	137,55
215.142	200	0,1	1,9	158,55
215.144	300	0,1	2,8	207,90
215.101	150	0,02	1,2	153,83
215.102	200	0,02	1,9	183,75
215.104	300	0,02	2,8	220,50

215.170 **Präzisions-Rahmen-Wasserwaage**
Precision engineer's spirit levels



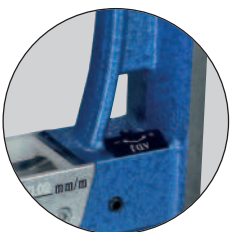
215.111 (215.112, 215.114)



215.151 - 215.174

- aus Grauguss, lackiert
- mit prismatischer Sohle
- mit Längs- und Querlibelle
- im Behältnis/Kasten

- base of high grade cast iron
- with prismatic base
- with length and cross bubble level
- in case/box

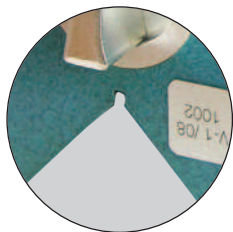
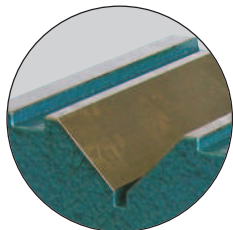
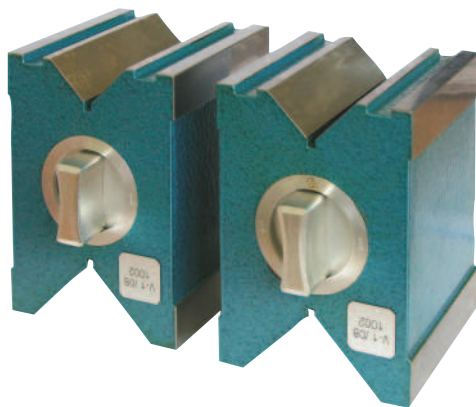


215.111 - 215.114

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size mm	Ableseung Reading mm/m	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
215.170	100 x 100	0,3	1,4	149,10
215.171	150 x 150	0,3	2,5	169,05
215.172	200 x 200	0,3	4,1	183,75
215.174	300 x 300	0,3	9,0	255,15
215.151	150 x 150	0,1	2,5	179,55
215.152	200 x 200	0,1	4,1	195,30
215.154	300 x 300	0,1	9,0	303,45
215.111	150 x 150	0,02	2,5	215,25
215.112	200 x 200	0,02	4,1	225,75
215.114	300 x 300	0,02	9,0	259,35

Magnet-Mess- und Spannprismenpaar*Magnetic V-block pair*

318.240.1



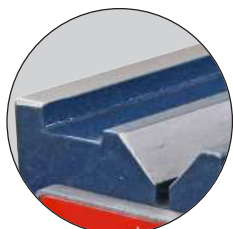
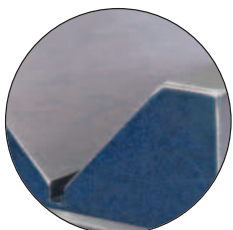
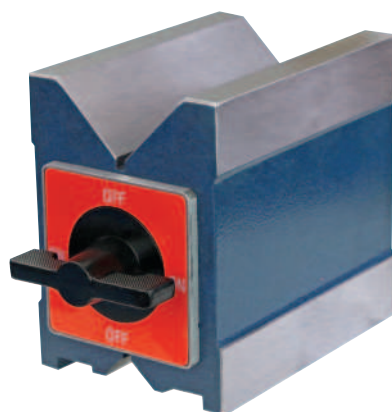
- paarweise bearbeitet
- mit Magnet, ein- und ausschaltbar
- Einschnittwinkel 90°
- seitliche Anschlagfläche 90°
- Stirnseite 90°, mit zuschaltbarer Magnetkraft
- Genauigkeit 0,005 mm

- *paired finished*
- *with magnet, on and off switch*
- *90° groove angle*
- *90° on the side*
- *front end 90°, magnet force switchable*
- *accuracy 0.005 mm*

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size (L x B x H) mm	Gewicht Weight kg	Magnetkraft Magnetic force kg	Parallelität Parallelismus mm	Euro/Paar Euro/pair
318.240.1	80 x 67 x 96	5,5	100	0,005	813,75
318.240.2	100 x 70 x 96	7,4	120	0,005	1.155,00

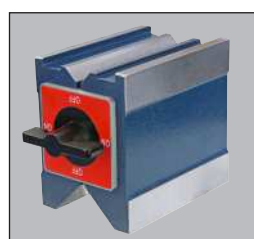
Magnet-Mess- und Spannprisma*Magnetic V-blocks*

318.240



- mit Magnet, ein- und ausschaltbar
- 100 kg Magnet-Nennkraft
- Einschnittwinkel 90°
- Genauigkeit 0,01 mm

- *with magnet, on and off switch*
- *nominal force 100 kg*
- *90° groove angle*
- *accuracy 0.01 mm*

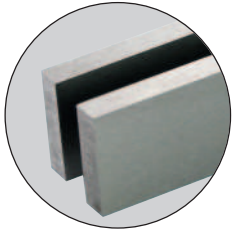


Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size (L x B x H) mm	Gewicht Weight kg	Magnetkraft Magnetic force kg	Euro/St. Euro/Pc.
318.240	100 x 70 x 95	3,7	100	129,68

318.237
.05

Parallelunterlagen, Paare

Steel parallels, single pair



- aus Spezialstahl
- paarweise fein geschliffen und gehärtet
- Nennmaßtoleranz in der Höhe ± 0,01 mm
- Restliche Maße nach DIN ISO 2768m

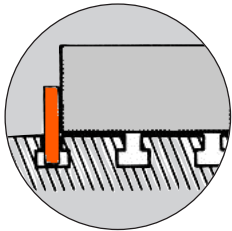
- *made of special steel*
- *fine ground, hardened, adjusted in pairs*
- *tolerance in height ± 0.01 mm*
- *other dimensions at DIN ISO 2768m*

Länge Length mm			100			125			150		
Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size (D x H) mm	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size (D x H) mm	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size (D x H) mm	Euro/Paar Euro/Pair			
318.237.05	2 x 5	18,59	318.238.11	8 x 11	25,41	318.239.11	8 x 11	29,93			
318.237.06	3 x 6	18,59	318.238.13	10 x 13	25,41	318.239.13	10 x 13	29,93			
318.237.07	4 x 7	18,59	318.238.15	12 x 15	25,41	318.239.15	12 x 15	29,93			
318.237.08	5 x 8	18,59	318.238.16	8 x 16	25,41	318.239.16	8 x 16	29,93			
318.237.09	6 x 9	18,59	318.238.17	14 x 17	25,41	318.239.17	14 x 17	29,93			
318.237.10	2 x 10	18,59	318.238.18	10 x 18	25,41	318.239.18	10 x 18	29,93			
318.237.11	3 x 11	18,59	318.238.20	12 x 20	25,41	318.239.20	12 x 20	29,93			
318.237.12	4 x 12	18,59	318.238.21	8 x 21	25,41	318.239.21	8 x 21	29,93			
318.237.13	5 x 13	18,59	318.238.22	14 x 22	25,41	318.239.22	14 x 22	29,93			
318.237.14	6 x 14	18,59	318.238.23	10 x 23	25,41	318.239.23	10 x 23	29,93			
318.237.15	2 x 15	18,59	318.238.25	12 x 25	25,41	318.239.25	12 x 25	29,93			
318.237.16	3 x 16	18,59	318.238.26	8 x 26	27,62	318.239.26	8 x 26	32,76			
318.237.17	4 x 17	18,59	318.238.27	14 x 27	27,62	318.239.27	14 x 27	32,76			
318.237.18	5 x 18	18,59	318.238.28	10 x 28	27,62	318.239.28	10 x 28	32,76			
318.237.19	6 x 19	18,59	318.238.30	12 x 30	27,62	318.239.30	12 x 30	32,76			
318.237.20	2 x 20	18,59	318.238.31	8 x 31	27,62	318.239.31	8 x 31	32,76			
318.237.21	3 x 21	18,59	318.238.32	14 x 32	27,62	318.239.32	14 x 32	32,76			
318.237.22	4 x 22	18,59	318.238.33	10 x 33	27,62	318.239.33	10 x 33	32,76			
318.237.23	5 x 23	18,59	318.238.35	12 x 35	31,61	318.239.35	12 x 35	37,70			
318.237.24	6 x 24	18,59	318.238.36	8 x 36	31,61	318.239.36	8 x 36	37,70			
			318.238.37	14 x 37	31,61	318.239.37	14 x 37	37,70			
			318.238.38	10 x 38	31,61	318.239.38	10 x 38	37,70			
			318.238.40	12 x 40	31,61	318.239.40	12 x 40	37,70			
			318.238.42	14 x 42	31,61	318.239.42	14 x 42	37,70			

7

Parallelanschlag, paare

Steel parallels, single pair



- zur Aufnahme von Werkstücken
- aus Spezialstahl, geschliffen und gehärtet
- für Maschinen-Nuten mit Toleranz H8
- Nennmaßtoleranz: +0 / -0,02 mm
- Höhentoleranz: IT 5
- Lieferung paarweise

- *for vertical positioning of works pieces*
- *made of special steel, fine ground*
- *for machine grooves (H8)*
- *thickness tolerance +0 / -0.02 mm*
- *height tolerance IT 5*
- *delivery in pairs*

318.241.1

Länge Length mm	100		120		120		160		240	
Höhe Height mm	40 ± 0,0055		60 ± 0,0065		80 ± 0,0065		80 ± 0,0065		80 ± 0,0065	
Stärke Thickness mm	Art.-Nr. Item no.	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Item no.	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Item no.	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Item no.	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Item no.	Euro/Paar Euro/Pair
8	318.241.1	31,29	318.241.2	38,64	318.241.3	44,31				
10	318.242.1	31,61	318.242.2	41,90	318.242.3	46,41				
12	318.243.1	32,34	318.243.2	44,00	318.243.3	50,51				
14	318.244.1	36,54	318.244.2	45,26	318.244.3	55,86				
16	318.245.1	38,96	318.245.2	49,56	318.245.3	57,86	318.245.4	73,71		
18	318.246.1	41,06	318.246.2	54,81	318.246.3	63,11	318.246.4	78,86		
22	318.247.1	41,79	318.247.2	57,86	318.247.3	68,36	318.247.4	84,11	318.247.5	115,50

Parallelunterlagen-Sätze

Steel parallels set

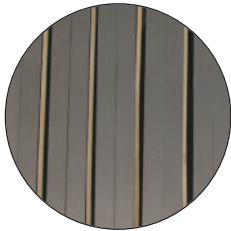
318.234



318.230

- aus Spezialstahl
- paarweise fein geschliffen und gehärtet
- Nennmaßtoleranz in der Höhe ± 0,01 mm
- Restliche Maße nach DIN ISO 2768m
- mit Holzkasten

- *made of special steel*
- *in pairs fine ground, hardened*
- *tolerance in height ± 0.01 mm*
- *other dimensions at DIN ISO 2768m*
- *in wooden case*

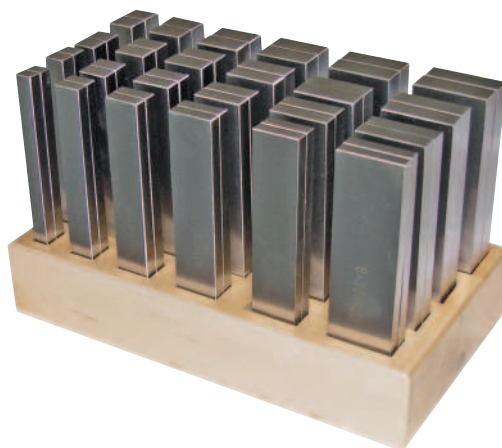


Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Paar Pairs	Stärke Thickness mm	Nennmaß Size (H) mm	Gewicht Weight kg	Euro/Satz Euro/Set
318.234	100	9	4	10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38, 42	1,7	116,55
318.235	160	9	4	10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38, 42	2,7	132,83
318.231	120	12	10	14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 35, 40	6,6	220,50
318.230	150	14	10	14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 35, 40 45, 50	10,4	246,75

Parallelunterlagen-Sätze

Steel parallels set

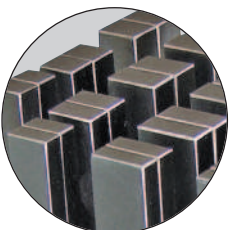
318.232



318.233

- aus Spezialstahl
- paarweise fein geschliffen und gehärtet
- Nennmaßtoleranz in der Höhe ± 0,01 mm
- Restliche Maße nach DIN ISO 2768m
- im Holzstand

- *made of special steel,*
- *in pairs fine ground, hardened*
- *tolerance in height ± 0.01 mm*
- *other dimensions at DIN ISO 2768m*
- *in wooden stand*

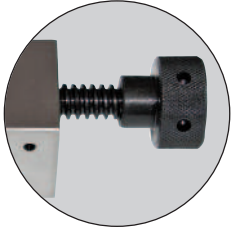
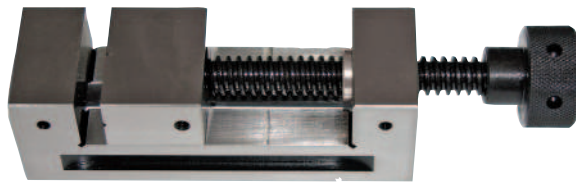


Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Paar Pairs	Nennmaß Size (D x H) mm	Gewicht Weight kg	Euro/Satz Euro/Set
318.236	100	20	2 x 5, 2 x 10, 2 x 15, 2 x 20 3 x 6, 3 x 11, 3 x 16, 3 x 21 4 x 7, 4 x 12, 4 x 17, 4 x 22 5 x 8, 5 x 13, 5 x 18, 5 x 23 6 x 9, 6 x 14, 6 x 19, 6 x 24	2,4	267,75
318.232	125	24	8 x 11, 8 x 16, 8 x 21, 8 x 26, 8 x 31, 8 x 36 10 x 13, 10 x 18, 10 x 23, 10 x 28, 10 x 33, 10 x 38 12 x 15, 12 x 20, 12 x 25, 12 x 30, 12 x 35, 12 x 40	14,5	346,50
318.233	150	24	14 x 17, 14 x 22, 14 x 27, 14 x 32, 14 x 37, 14 x 42	17,6	404,25

= unfreit
freight forward!

318.332 **Präzisions-Schleif- und Kontrollschraubstock**

Precision toolmarkers vise



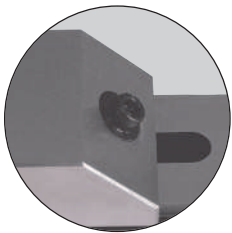
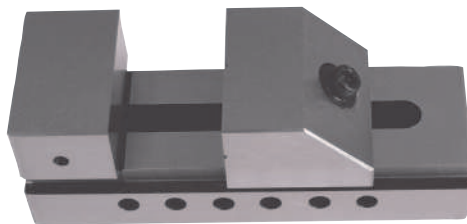
- mit Gewindespindel
- mit waagrecht und senkrecht eingeschliffenen Prismen
- Genauigkeit: 0,005 mm/100 mm
- Rechtwinkligkeit: 0,01 mm/100mm

- with spindle clamp
- vertically and horizontally grounded prism
- accuracy: 0.005 mm/100 mm
- squareness: 0.01 mm/100mm

Art.-Nr. Item no.	Backenbreite Jaw Width mm	Spannweite Jaw Opening mm	Backenhöhe Jaw Height mm	Gesamtlänge Total Width mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
318.332	50	60	25	155	2,1	158,55
318.333	73	100	35	210	5,6	211,05
318.334	100	127	45	260	15,0	351,75
318.335	125	160	50	300	19,5	498,75

318.341 **Präzisions-Schleif- und Kontrollschraubstock**

Precision toolmarkers vise



- mit Schnellverstellung
- mit waagrecht und senkrecht eingeschliffenen Prismen
- Genauigkeit: 0,005 mm/100 mm
- Rechtwinkligkeit: 0,01 mm/100mm

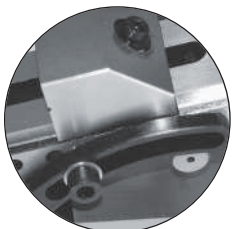
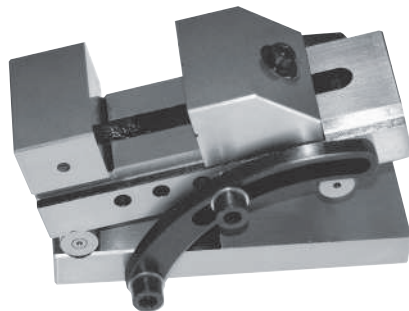
- with quick clamp
- vertically and horizontally grounded prism
- accuracy: 0.005 mm/100 mm
- squareness: 0.01 mm/100mm

Art.-Nr. Item no.	Backenbreite Jaw Width mm	Spannweite Jaw Opening mm	Backenhöhe Jaw Height mm	Gesamtlänge Total Width mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
318.341	25	25	10	65	0,2	91,46
318.342	50	70	25	140	1,6	119,70
318.343	73	100	35	190	3,9	154,35
318.344	100	125	45	246	9,5	278,25
318.345	125	160	50	285	15,2	404,25

7

318.352 **Sinus-Schraubstock mit Schnellverstellung**

Sin-vise with quick clamp



- Sinus-Schraubstock
- mit Schnellverstellung
- mit waagrecht und senkrecht eingeschliffenen Prismen
- Abstand der Rollen 100 mm
- Genauigkeit: 0,005 mm/100 mm
- Rechtwinkligkeit: 0,01 mm/100mm

- sine vise
- with quick clamp
- vertically and horizontally grounded prism
- distance of roller 100 mm
- accuracy: 0.005 mm/100 mm
- squareness: 0.01 mm/100mm

Art.-Nr. Item no.	Backenbreite Jaw Width mm	Spannweite Jaw Opening mm	Backenhöhe Jaw Height mm	Gesamtlänge Total Width mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
318.352	50	65	25	140	2,7	212,10
318.353	73	100	35	190	6,6	281,40
318.354	100	125	45	245	15,0	519,75

Prismen-Paare

V-Blocks



- Prismen-Paare DIN 876/0, 1, 3
- aus Spezialstahl, gehärtet
- paarweise bearbeitet
- Einschnittwinkel 90°

- *V-blocks DIN 876/0, 1, 3*
- *made of special steel, hardened*
- *pairwise finished*
- *90° groove angle*

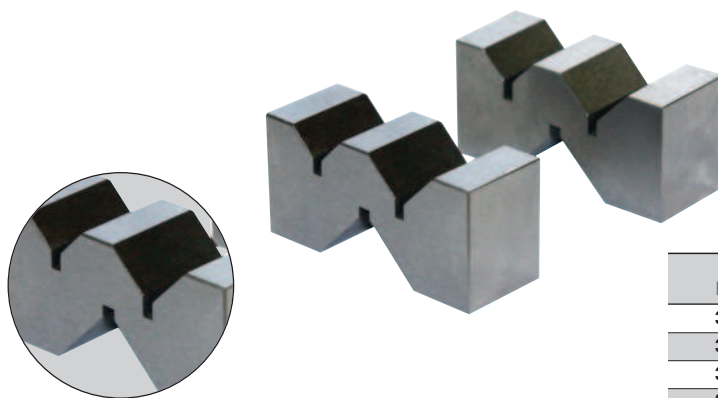
Abmessung Size (L x W x H) mm	Gewicht Weight kg	für Welle ϕ for Shaft mm	DIN 876/0 (0,008 mm)		DIN 876/1 (0,016 mm)		DIN 876/3 (0,064 mm)	
			Art.-Nr. Item no.	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Item no.	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Item no.	Euro/Paar Euro/Pair
75 x 40 x 30	1,8	5 - 40	318.271	101,85	318.281	91,00	318.291	75,18
100 x 40 x 30	3,0	5 - 40	318.272	145,95	318.282	143,33	318.292	97,23
150 x 55 x 45	5,6	5 - 60	318.273	220,50	318.283	179,55	318.293	141,75
200 x 70 x 50	10,9	5 - 75	318.274	320,25	318.284	259,35	318.294	203,70

318.271

DIN 876

Dreifach-Prismen-Paare

Triple V-Blocks



- Dreifach-Prismen-Paare
- aus Spezialstahl, gehärtet
- paarweise bearbeitet
- 3 Einschnittwinkel je 90°
- Genauigkeit 0,02 mm

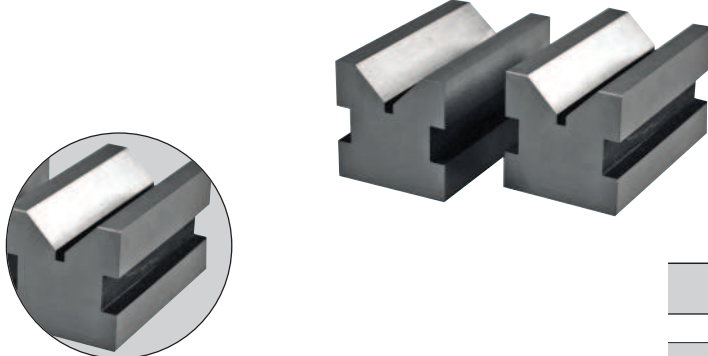
- *triple V blocks*
- *made of special steel, hardened*
- *pairwise finished*
- *groove angle, 3 x 90°*
- *accuracy 0.02 mm*

Art.-Nr. Item no.	Gewicht Weight kg	Abmessung Size (L x W x H) mm	für Welle ϕ for Shaft mm	Euro/Paar Euro/Pair
318.255	0,3	50 x 19 x 24	5 - 33	91,98
318.256	0,4	75 x 24 x 35	6 - 45	141,23
318.257	0,6	100 x 33 x 52	8 - 60	165,90
318.258	0,7	125 x 44 x 69	8 - 75	220,50

318.255

Prismen-Paare

V-Blocks



- Prismen-Paare DIN 876/0
- aus Spezialstahl, gehärtet
- paarweise bearbeitet
- Einschnittwinkel 90°
- Genauigkeit 0,008 mm

- *V-blocks DIN 876/0*
- *made of special steel, hardened*
- *pairwise finished*
- *90° groove angle*
- *accuracy 0.008 mm*

Art.-Nr. Item no.	Gewicht Weight kg	Abmessung Size (L x W x H) mm	für Welle ϕ for Shaft mm	Euro/Paar Euro/Pair
318.251	1,6	75 x 40 x 40	5 - 40	97,97
318.252	2,8	100 x 45 x 45	6 - 45	124,43
318.253	6,0	150 x 55 x 55	8 - 55	211,05

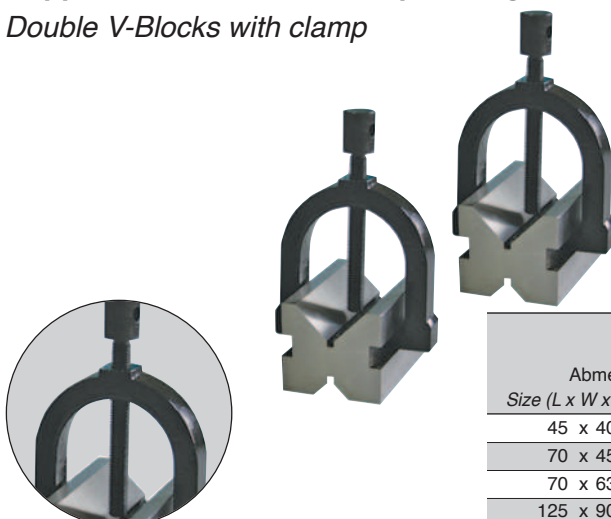
318.251

DIN 876

7

Doppel-Prismen-Paare mit Spannbügel

Double V-Blocks with clamp



- Doppel-Prismen mit Spannbügel
- DIN 876/0
- aus Spezialstahl, paarweise bearbeitet
- Einschnittwinkel 90°
- Genauigkeit 0,008 mm

- *double V-blocks with clamp*
- *DIN 876/0*
- *made of special steel*
- *pairwise finished*
- *90° groove angle*
- *accuracy 0.008 mm*

Abmessung Size (L x W x H) mm	Gewicht Weight kg	für Welle ϕ for Shaft mm	Prismen mit Bügel V-block with clamp		Ersatzbügel Spare clamp	
			Art.-Nr. Item no.	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Item no.	Euro/Paar Euro/Pair
45 x 40 x 36	1,1	5 - 20	318.261	92,19	318.266	23,10
70 x 45 x 40	1,8	5 - 25	318.262	130,73	318.267	24,57
70 x 63 x 45	3,0	5 - 32	318.263	181,65	318.268	26,67
125 x 90 x 70	10,3	5 - 45	318.264	259,35	318.269	30,77

318.261

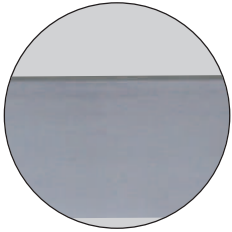
DIN 876

214.701 **Werkstattlineale**

Steel ruler



214.701



= Übergröße
Oversize

- aus Spezialstahl, geschliffen
- made of steel, grounded

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.701	300 x 40 x 5	18,38
214.702	500 x 40 x 5	25,31
214.703	600 x 40 x 5	35,18
214.704	800 x 40 x 5	42,95
214.705	1000 x 40 x 5	56,60
214.706	1500 x 40 x 5	122,33
214.707	2000 x 40 x 5	187,95

214.721 **Werkstattlineale mit Facette**

Steel ruler with bevelled edge



214.721



= Übergröße
Oversize

- aus Spezialstahl, geschliffen
- mit Facette
- made of steel, grounded
- with bevelled edge

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.721	300 x 40 x 5	22,68
214.722	500 x 40 x 5	30,87
214.723	600 x 40 x 5	41,16
214.724	800 x 40 x 5	49,25
214.725	1000 x 40 x 5	58,59
214.726	1500 x 40 x 5	139,65
214.727	2000 x 40 x 5	215,25

214.731 **Werkstattlineale mit Facette und mm-Teilung**

Steel ruler with bevelled edge and mm graduation



214.731



= Übergröße
Oversize

- aus Spezialstahl, geschliffen
- mit Facette und mm-Teilung
- made of steel, grounded
- with bevelled edge and mm graduation

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.731	300 x 40 x 5	26,78
214.732	500 x 40 x 5	34,02
214.733	600 x 40 x 5	47,04
214.734	800 x 40 x 5	57,96
214.735	1000 x 40 x 5	66,15
214.736	1500 x 40 x 5	155,93
214.737	2000 x 40 x 5	243,60

214.711 **Arbeitsmassstäbe DIN 866/B**

Steel ruler DIN 866/B



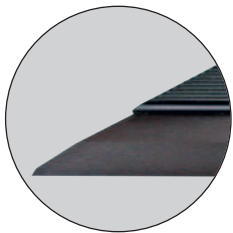
214.711



= Übergröße
Oversize

- aus Spezialstahl, geschliffen
- mit mm-Teilung
- Genauigkeit nach DIN 866/B
- made of steel, grounded
- with mm graduation
- accuracy to DIN 866/B

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.711	300 x 40 x 5	23,42
214.712	500 x 40 x 5	32,55
214.713	600 x 40 x 5	41,69
214.714	800 x 40 x 5	52,19
214.715	1000 x 40 x 5	71,93
214.716	1500 x 40 x 5	143,33
214.717	2000 x 40 x 5	211,05

Haarlineale, Werkzeugstahl*Knife straight edges, tools steel*

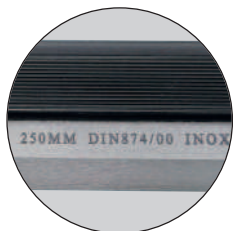
- aus Werkzeugstahl
- ganz gehärtet, geschliffen und geläppt
- schwarz bruniert
- mit Isoliergriff
- Genauigkeit
bis 500 mm DIN 874/00
ab 600 mm DIN 874/0

- *tool steel*
- *hardened, grounded and lapped*
- *black branded*
- *with heat-insulated handle*
- *accuracy*
until 500 mm DIN 874/00
from 600 mm DIN 874/0

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.018	50	13,81
214.019	75	14,96
214.020.1	100	19,22
214.020.2	125	20,16
214.021	150	23,94
214.022.1	200	35,81
214.022.2	250	50,09
214.023	300	60,69
214.024	400	82,53
214.025	500	123,38
214.026*	600	169,05
214.027*	800	362,25
XL 214.028*	1000	435,75

XL = Übergröße
Oversize

*600, 800 und 1000 mm in Güte 0 / 600, 800 and 1000 mm is degree 0

Haarlineale, INOX*Knife straight edges, INOX*

- aus INOX-Stahl
- ganz gehärtet, geschliffen und geläppt
- mit Isoliergriff
- Genauigkeit
bis 500 mm DIN 874/00
ab 600 mm DIN 874/0

- *INOX steel*
- *hardened, grounded and lapped*
- *with heat-insulated handle*
- *accuracy*
until 500 mm DIN 874/00
from 600 mm DIN 874/0

Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.118	50	18,32
214.119	75	18,90
214.120.1	100	21,74
214.120.2	125	25,94
214.121	150	31,08
214.122.1	200	38,12
214.122.2	250	58,38
214.123	300	68,99
214.124	400	96,92
214.125	500	143,33
214.126*	600	206,85
214.127*	800	367,50
XL 214.128*	1000	451,50

XL = Übergröße
Oversize

*600, 800 und 1000 mm in Güte 0 / 600, 800 and 1000 mm is degree 0

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

214.018

DIN
874

214.118

7

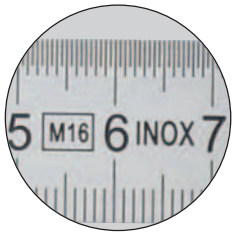
INOX

DIN
874

214.181 **Maßstab, Inox, starre Ausführung**

Steel ruler, inox, rigid pattern

INOX



XL = Übergröße
Oversize

- aus rostfreiem Stahl
- mit mm und 1/2 mm Teilung
- made of stainless steel
- with mm and 1/2 mm scale

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.181	150	19 x 1,0	2,00
214.182	200	19 x 1,0	2,21
214.187	300	19 x 1,0	3,28
214.183	300	30 x 1,0	4,31
214.184	500	30 x 1,0	5,51
214.185	1000	30 x 1,0	13,28
XL 214.186	2000	30 x 1,5	50,40

214.191 **Maßstab, Inox, flexibel**

Steel ruler, inox, flexible

INOX



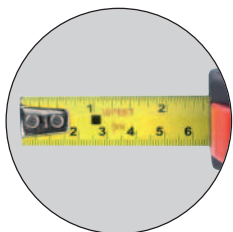
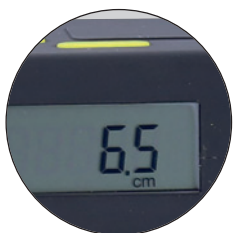
- aus rostfreiem Stahl
- mit mm und 1/2 mm Teilung
- made of stainless steel
- with mm and 1/2 mm scale

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.191	150	13 x 0,5	1,32
214.192	200	13 x 0,5	1,74
214.193	300	13 x 0,5	2,21
214.194	500	13 x 0,5	4,01
214.197	500	18 x 0,5	4,41
214.198	1000	18 x 0,5	9,29
214.195	1000	24 x 0,5	9,71

7

203.100 **Digital-Maßband**

Digital measuring tape



- Messbereich 5 m
- Bandbreite 19 mm
- mm/inch umschaltbar
- Ablesung 0,1 cm

- range 5 m
- width 19 mm,
- mm/inch switchable
- reading 0.1 cm

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
203.100	5000	1	45,57

Taschenrollbandmaße, Genauigkeitsklasse II

Measuring tape, EC class II



- Bandmaß aus Bandstahl
- mm-Teilung, gelb/schwarz, einseitig
- mit Feststeller und Gürtelklemme
- Gehäuse aus ABS

- blade made of tape steel
- one side mm scale, yellow/black
- with stop and belt clip
- ABS case

Art.-Nr. Item no.	Länge Length m	Breite Width mm	Euro/St. Euro/Pc.
203.110	3	16	5,99
203.111	5	19	7,67
203.112	8	25	13,23

203.110

Taschenrollbandmaße, Genauigkeitsklasse II

Measuring tape, EC class II



- Bandmaß aus Bandstahl, mit Nylon verstärkt
- mm-Teilung, gelb/schwarz, einseitig
- mit Feststeller und Gürtelklemme
- Gehäuse aus ABS

- blade made of tape steel, nylon coated
- one side mm scale, yellow/black
- with stop and belt clip
- ABS case

Art.-Nr. Item no.	Länge Length m	Breite Width mm	Euro/St. Euro/Pc.
203.120	3	16	6,51
203.121	5	19	9,14

203.120

Taschenrollbandmaße, Genauigkeitsklasse II

Measuring tape, EC class II



- Bandmaß aus Bandstahl, mit Nylon verstärkt
- doppelseitige mm-Teilung, gelb/schwarz + weiß/schwarz
- mit Feststeller und Gürtelklemme
- Endhaken mit Magnet
- Gehäuse aus ABS

- blade made of tape steel, nylon coated
- two side mm scale, yellow/black + white/black
- with stop and belt clip
- hook with magnet
- ABS case

Art.-Nr. Item no.	Länge Length m	Breite Width mm	Euro/St. Euro/Pc.
203.130	3	16	7,04
203.131	5	19	11,03

203.130

Taschenrollbandmaße, Genauigkeitsklasse II

Measuring tape, EC class II



- Bandmaß aus Bandstahl
- doppelseitige Teilung, weiß/schwarz
 - Vorderseite: mm
 - Rückseite: Durchmesser in mm
- mit Feststeller
- Gehäuse aus ABS

- blade made of tape steel
- two side mm scale, white/black
 - front: mm
 - back side: diameter mm
- with stop
- ABS case

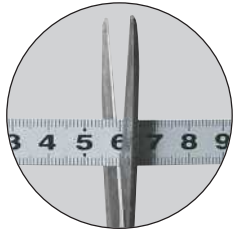
Art.-Nr. Item no.	Länge Length m	Breite Width mm	Durchmesser Diameter mm	Euro/St. Euro/Pc.
203.140	3	13	950	8,93

203.140

7

203.170 **Skalen-Bandmaße, Genauigkeitsklasse II**

Scale measuring tape, EC class II



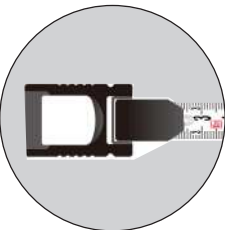
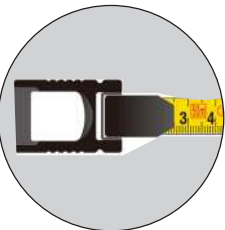
- Bandmaß aus Bandstahl
- mm-Teilung
- selbstklebend

- blade made of tape steel
- mm scale
- self adhesive glue

Art.-Nr. Item no.	Länge Length m	Breite Width mm	Euro/St. Euro/Pc.
203.170	1	13	6,51
203.171	2	13	10,50
203.172	3	13	19,43

203.151 **Stahl-Bandmaße, Genauigkeitsklasse II**

Steel measuring tape, EC class II



- Bandmaß aus Bandstahl, mit Nylon verstärkt
- doppelseitige mm-Teilung, gelb/schwarz + weiß/schwarz
- 3 Rückzugsgeschwindigkeiten
- Gehäuse aus ABS

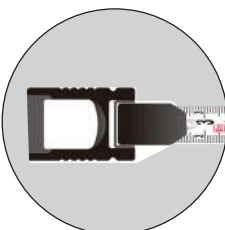
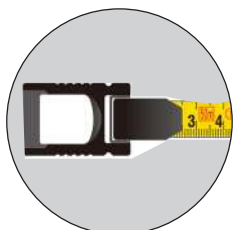
- blade made of tape steel, nylon coated
- two side mm scale, yellow/black + white/black
- 3-time speed return
- ABS case

Art.-Nr. Item no.	Länge Length m	Breite Width mm	Euro/St. Euro/Pc.
203.151	30	13	40,43
203.152	50	13	57,75

7

203.160 **Stahl-Bandmaße, Genauigkeitsklasse II**

Steel measuring tape, EC class II



- Bandmaß aus Bandstahl, mit Nylon verstärkt
- doppelseitige mm-Teilung, gelb/schwarz + weiß/schwarz
- Gehäuse aus ABS

- blade made of tape steel, nylon coated
- two side mm scale, yellow/black + white/black
- ABS case

Art.-Nr. Item no.	Länge Length m	Breite Width mm	Euro/St. Euro/Pc.
203.160	20	13	27,83
203.161	30	13	34,12
203.162	50	13	50,40

Messzeug- Sätze

Standard Messzeug-Sätze
Spezial-Messzeug-Sätze

Measuring Tool Sets

Standard Measuring Sets
Special Measuring Sets

8

8



8.1



8.1



8.1



8.1



8.1



8.2



8.2



8.3



8.3



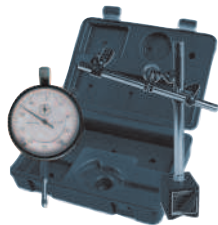
8.3



8.4



8.4



8.5



8.5



8.5



8.6



8.7



8.7



8.8



8.9



8.9



8.10



8.10

Messzeug-Satz, 4-teilig
Measuring tool set, 4 pcs/set

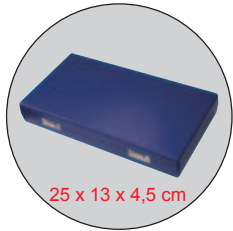


300.001.3

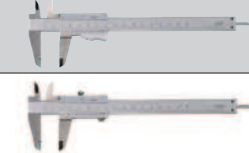


300.001.4

- im Kunststoffkasten
- in plastic case



Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/Satz Euro/Set
1 x 304.408	Bügelmessschraube 0 - 25 mm, DIN 863 <i>Micrometer 0 - 25 mm, DIN 863</i>	
1 x 214.004.1	Haarwinkel 100 x 70 mm, DIN 875/1 <i>Bevelled edge 100 x 70 mm, DIN 875/1</i>	
1 x 214.181	Maßstab 150 mm <i>Steel ruler 150 mm</i>	
+		
300.001.3	1 x 201.020 Taschenmessschieber 150 mm, DIN 862 mit Momentfeststellung <i>Vernier caliper 150 mm with auto lock, DIN 862</i>	100,80
300.001.4	1 x 201.018 Taschen-Messschieber 150 mm, DIN 862 mit Feststellschraube <i>Vernier caliper 150 mm with set screw, DIN 862</i>	100,80



Messzeug-Satz, 6-teilig, im Aluminiumkoffer
Measuring tool set, 6 pcs/set, in solid aluminum case



300.002.3



300.002.4

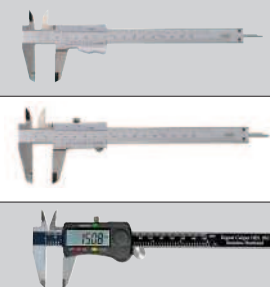
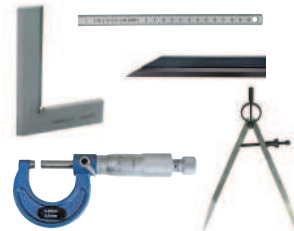


300.002.5

- im Aluminiumkoffer
- in aluminum case



Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/Satz Euro/Set
1 x 304.408	Bügelmessschraube 0 - 25 mm, DIN 863 <i>Micrometer 0 - 25 mm, DIN 863</i>	
1 x 214.004.1	Haarwinkel 100 x 70 mm, DIN 875/1 <i>Bevel edge square 100 x 70 mm, DIN 875/1</i>	
1 x 214.191	Maßstab 150 x 13 x 1 mm <i>Steel ruler 150 x 13 x 1 mm</i>	
1 x 214.120.S	Haarlineal 100 mm, DIN 874/0 <i>Knife straight edge 100 mm, DIN 874/0</i>	
1 x 214.245	Feder-Zirkel 150 mm <i>Spring divider 150 mm</i>	
+		
300.002.3	1 x 201.020 Taschenmessschieber 150 mm, DIN 862 mit Momentfeststellung <i>Vernier caliper 150 mm, DIN 862 with auto lock</i>	154,35
300.002.4	1 x 201.018 Taschen-Messschieber 150 mm, DIN 862 mit Feststellschraube <i>Vernier caliper 150 mm, set screw, DIN 862</i>	154,35
300.002.5	1 x 216.086 Digital-Messschieber 150 mm, DIN 862 <i>Digital caliper 150 mm, DIN 862</i>	162,75



300.023.1

Messzeug-Satz, 8-teilig, im Aluminiumkoffer
Measuring tool set, 8 pcs/set, in solid aluminum case



300.023.1



300.023.2



300.023.3

- im Aluminiumkoffer
- in aluminum case



38 x 26 x 5 cm

Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/Satz Euro/Set
	1 x 304.408 Bügelmessschraube 0 - 25 mm, DIN 863 <i>Micrometer 0 - 25 mm, DIN 863</i> 1 x 214.553 Stahlwinkel 100 x 70 mm, DIN 875/2 <i>Steel square 100 x 70 mm, DIN 875/2</i> 1 x 214.192 Maßstab 200 x 13 x 1 mm <i>Steel ruler 200 x 13 x 1 mm</i> 1 x 214.120.S Haarlineal 100 mm, DIN 874/0 <i>Knife straight edge 100 mm, DIN 874/0</i> 1 x 214.245 Feder-Zirkel 150 mm <i>Spring divider 150 mm</i> 1 x 214.031 Reißnadel 150 mm <i>Scriber, 150 mm</i> 1 x 214.030 Schlagkörner 120 mm <i>Center punch 120 mm</i> +	
300.023.1	1 x 201.018 Taschen-Messschieber 150 mm, DIN 862 mit Feststellschraube <i>Vernier caliper 150 mm, set screw, DIN 862</i>	141,75
300.023.2	1 x 201.020 Taschenmessschieber 150 mm, DIN 862 mit Momentfeststellung <i>Vernier caliper 150 mm, DIN 862 with auto lock</i>	141,75
300.023.3	1 x 216.086 Digital-Messschieber 150 mm, DIN 862 <i>Digital caliper 150 mm, DIN 862</i>	150,15

Messzeug-Satz, 9-teilig, im Aluminiumkoffer
Measuring tool set, 9 pcs/set, in solid aluminum case



300.020.4



300.020.5



300.020.6



300.020.7

- im Aluminiumkoffer
- in aluminum case



Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/Satz Euro/Set	
1 x 214.004.1	Haarwinkel 100 x 70 mm, DIN 875/1, <i>Bevel edge square 100 x 70 mm, DIN 875/1</i>		
1 x 214.193	Maßstab 300 x 30 x 1 mm <i>Steel ruler 300 30 x 1 mm</i>		
1 x 214.120.S	Haarlineal 100 mm, DIN 874/0 <i>Knife straight edge 100 mm, DIN 874/0</i>		
1 x 214.245	Feder-Zirkel 150 mm <i>Spring divider 150 mm</i>		
1 x 401.030	Tiefenmessbrücke 75 mm <i>Depth base for caliper</i>		
1 x 214.032	Reißnadel 250 mm mit einer geraden und einer gebogenen Spitze <i>Scriber, 250 mm with double points</i>		
1 x 214.033	HM-Reißnadel 150 mm <i>Carbide Scriber 150 mm</i>		
+			
300.020.4	1 x 216.086 Digital-Messschieber 150 mm, DIN 862 <i>Digital caliper 150 mm, DIN 862</i> 1 x 302.244.N Dig.-Bügelmessschraube 0 - 25 mm, DIN 863 <i>Digital micrometer 0 - 25 x 0.001 mm, DIN 863</i>		255,15
300.020.5	1 x 201.020 Taschenmessschieber 150 mm, mit Momentfeststellung, DIN 862 <i>Vernier caliper 150 mm with auto lock, DIN 862</i> 1 x 304.408 Bügelmessschraube 0 - 25 mm, DIN 863 <i>Micrometer 0 - 25 mm, DIN 863</i>	178,50	
300.020.6	1 x 201.018 Taschen-Messschieber 150 mm, mit Feststellschraube, DIN 862 <i>Vernier caliper 150 mm, set screw, DIN 862</i> 1 x 304.408 Bügelmessschraube 0 - 25 mm, DIN 863 <i>Micrometer 0 - 25 mm, DIN 863</i>	178,50	
300.020.7	1 x 216.086 Digital-Messschieber 150 mm, DIN 862 <i>Digital caliper 150 mm, DIN 862</i> 1 x 304.408 Bügelmessschraube 0 - 25 mm, DIN 863 <i>Micrometer 0 - 25 mm, DIN 863</i>	190,05	

300.037 **Messuhr 30 mm mit Verlängerung und Teller-Einsatz**

Dial indicator 30 mm with extension and disc tip



- in stabiler Kasette
- in solid case

Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/Satz Euro/Set
300.037	1 x 208.007 Messuhr 0 - 30 mm, ø 58 mm, Ablesung 0,01 mm <i>Dial indicator 0 - 30 mm, ø 58 mm, reading 0.01 mm</i>	82,00
	1 x 208.063.2 Verlängerung 20 mm <i>extension 20 mm</i>	
	1 x 208.063.3 Verlängerung 30 mm <i>extension 30 mm</i>	
	1 x 208.174 Teller-Messeinsatz Ø10 mm <i>disc measuring tip ø 10 mm</i>	

300.007 **Feintaster mit Klein-Univ.-Stativ**

Dial test indicator with small univ. dial support



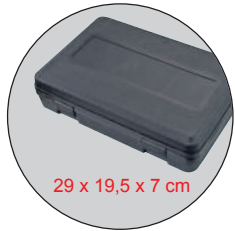
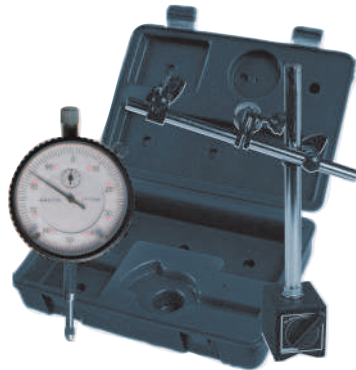
24,5 x 12,5 x 5 cm

- in stabiler Kunststoffkasette
- in solid case

Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/Satz Euro/Set
300.007	1 x 208.004 Fein-Messtaster 0 - 0,8 mm, ø 32 mm, Ablesung 0,01 mm <i>Test indicator 0 - 0.8 mm, ø 32 mm, reading 0.01 mm</i>	133,35
	1 x 208.112 Magnet-Klein-Messstativ mit Zentralklemmung, Gesamthöhe 185 mm, Magnetkraft 10 kg <i>Dial support, with central clamping, total height 185 mm, magnetic force 10 kg</i>	

Messuhr mit Stativ, 2-teilig

Dial indicator with dial support, 2 pcs/set



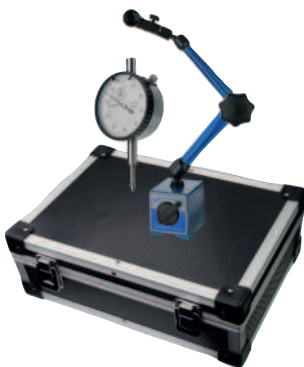
29 x 19,5 x 7 cm

- in stabiler Kunststoffkassette
- in solid case

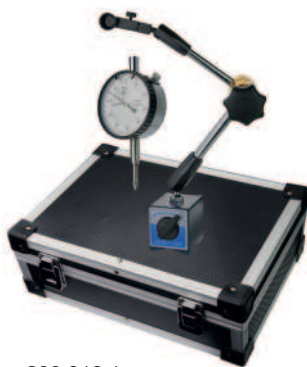
Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/Satz Euro/Set
300.006	1 x 208.005 Messuhr 0 - 10 mm, ø 56 mm, Ablesung 0,01 mm, mit Toleranzmarken <i>Dial indicator, ø 56 mm, reading 0,01 mm, with tolerance marks</i>	76,44
	1 x 208.104 Magnet-Messstativ, Gesamthöhe 281 mm, Magnetkraft 60 kg, Säule ø 16 x 228mm, Querarm ø 12 x 220 mm <i>Dial support, total height 281 mm, magnetic force 60 kg, column ø 16 x 228 mm, arm ø 12 x 220 mm</i>	

Messuhr mit Stativ, 2-teilig

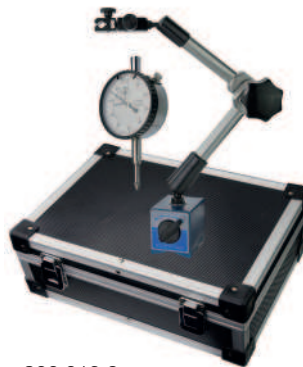
Dial indicator with dial support, 2 pcs/set



300.018



300.018.1



300.018.2



300.018.3



31,5 x 22 x 11,5 cm

- im Aluminiumkoffer
- in aluminum case

Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/Satz Euro/Set
	1 x 208.005: Messuhr 0 - 10 mm, ø 56 mm, Ablesung 0,01 mm <i>Dial indicator, 0 - 10 mm, ø 56 mm, reading 0,01 mm</i>	
	+	
300.018	1 x 208.109: Magnetstativ mit mechanischer Zentralklemmung Gesamtlänge 345 mm, Magnetkraft 60 kg <i>Magnetic dial support with central mechanical clamping total length 345 mm, magnet force 60 kg</i>	103,43
300.018.1	1 x 208.109.1: Magnetstativ mit mechanischer Zentralklemmung Gesamtlänge 340 mm, Magnetkraft 60 kg <i>Magnetic dial support with central mechanical clamping total length 340 mm, magnet force 60 kg</i>	95,24
300.018.2	1 x 208.109.4: Magnetstativ mit mechanischer Zentralklemmung Gesamtlänge 430 mm, Magnetkraft 80 kg <i>Magnetic dial support with central mechanical clamping total length 430 mm, magnet force 80 kg</i>	161,70
300.018.3	1 x 208.109.6: Magnetstativ mit mechanischer Zentralklemmung Gesamtlänge 383 mm, Magnetkraft 80 kg <i>Magnetic dial support with central mechanical clamping total length 383 mm, magnet force 80 kg</i>	259,35

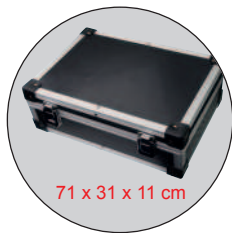


300.022.1

Messzeug-Satz, 6-teilig, für Autowerkstatt
Measuring tool set, 6 pcs/set, for car workshop



300.022.7



71 x 31 x 11 cm

- zum Messen von Bremscheiben, Bremstrommel und Rundlauf
- zum Prüfen der Ebenheit
- in stabilem Aluminiumkoffer (71 x 31 x 11 cm)
- individuell bestückbar

- for measuring of brake drum, brake disc or roundness
- for checking of straightness
- in solid aluminum case (71 x 31 x 11 cm)
- individual configuration

Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/Satz Euro/Set
1 x 214.125	Haarlineal, 500 mm, DIN 874/00, INOX <i>Knife straight edge 500 mm, DIN 874/00, INOX</i>	
1 x 208.104	Magnetstativ, mit Feineinstellung, Säule 228 x ø 16, 60 kg <i>Magnetic dial support, with fine adjustment, column 228 x ø 16, 60 kg</i>	
1 x 208.005	Messuhr 10 mm, ø 56 mm, Ablesung 0,01 mm <i>Dial indicator 10 mm, ø 56 mm, reading 0.01 mm</i>	
+		
300.022.1	1 x 201.185 Bremstrommel-Messschieber 50 - 550 mm, Schnabel 150 mm <i>Brake drum caliper 50 - 500 mm, jaw 150 mm</i>	593,25
	1 x 201.018 Messschieber 150 mm, INOX, mit Feststellschraube, Abl. 0,05 mm <i>Vernier caliper 150 mm, INOX, set screw, reading 0.05 mm</i>	
	1 x 201.180 Bremscheiben-Messschieber 50 mm <i>Brake disc caliper 50 mm</i>	
300.022.2	1 x 201.185 Bremstrommel-Messschieber 50 - 550 mm, Schnabel 150 mm <i>Brake drum caliper 50 - 500 mm, jaw 150 mm</i>	614,25
	1 x 216.087 Digital-Messschieber 150 mm, INOX, Abl. 0,01 mm <i>Digital caliper 150 mm, INOX, reading 0.01 mm</i>	
	1 x 201.180 Bremscheiben-Messschieber 50 mm <i>Brake disc caliper 50 mm</i>	
300.022.3	1 x 201.185 Bremstrommel-Messschieber 50 - 550 mm, Schnabel 150 mm <i>Brake drum caliper 50 - 500 mm, jaw 150 mm</i>	661,50
	1 x 216.087 Digital-Messschieber 150 mm, INOX, Abl. 0,01 mm <i>Digital caliper 150 mm, INOX, reading 0.01 mm</i>	
	1 x 240.180 Digital-Bremscheiben-Messschieber 50 mm, Ablesung 0,01 mm <i>Digital brake disc caliper 50 mm, reading 0.01 mm</i>	
300.022.5	1 x 201.183 Bremstrommel-Messschieber 40 - 340 mm, Schnabel 100 mm <i>Brake drum caliper 40 - 340 mm, jaw 100 mm</i>	551,25
	1 x 201.018 Messschieber 150 mm, INOX, mit Feststellschraube, Abl. 0,05 mm <i>Vernier caliper 150 mm, INOX, set screw, reading 0.05 mm</i>	
	1 x 201.180 Bremscheiben-Messschieber 50 mm <i>Brake disc caliper 50 mm</i>	
300.022.6	1 x 201.183 Bremstrommel-Messschieber 40 - 340 mm, Schnabel 100 mm <i>Brake drum caliper 40 - 340 mm, jaw 100 mm</i>	567,00
	1 x 216.087 Digital-Messschieber 150 mm, INOX, Abl. 0,01 mm <i>Digital caliper 150 mm, INOX, reading 0.01 mm</i>	
	1 x 201.180 Bremscheiben-Messschieber 50 mm <i>Brake disc caliper 50 mm</i>	
300.022.7	1 x 201.183 Bremstrommel-Messschieber 40 - 340 mm, Schnabel 100 mm <i>Brake drum caliper 40 - 340 mm, jaw 100 mm</i>	593,25
	1 x 216.087 Digital-Messschieber 150 mm, INOX, Abl. 0,01 mm <i>Digital caliper 150 mm, INOX, reading 0.01 mm</i>	
	1 x 240.180 Digital-Bremscheiben-Messschieber 50 mm, Ablesung 0,01 mm <i>Digital brake disc caliper 50 mm, reading 0.01 mm</i>	

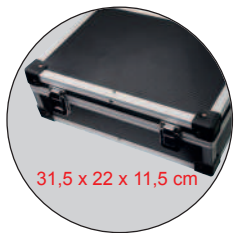
Messzeug-Satz, 3-teilig, für Autowerkstatt
Measuring tool set, 3 pcs/set, for car workshop



300.029



300.027



31,5 x 22 x 11,5 cm

- zum Messen von Bremscheiben und Rundlauf
- in stabilem Aluminiumkoffer
- for measuring of brake disc or roundness
- in solid aluminum case

Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/Set Euro/Set
300.027	1 x 208.005: Messuhr 0 - 10 mm, ø 56 mm, Ablesung 0,01 mm, mit Toleranzmarken <i>Dial indicator, ø 56 mm, reading 0,01 mm, with tolerance marks</i> 1 x 208.104: Magnet-Messstativ, Gesamthöhe 281 mm, Magnetkraft 60 kg, Säule ø 16 x 228 mm, Querarm ø 12 x 220 mm <i>Dial support, total height 281 mm, magnetic force 60 kg column ø 16 x 228 mm, arm ø 12 x 220 mm</i> 1 x 201.180: Bremscheiben-Messschieber, Messbereich 0 - 50 mm, Schnabel 50 mm <i>Caliper for brake-disc, range 0 - 50 mm, jaw 50 mm</i>	108,15
300.029	1 x 208.005: Messuhr 0 - 10 mm, ø 56 mm, Ablesung 0,01 mm, mit Toleranzmarken <i>Dial indicator, ø 56 mm, reading 0,01 mm, with tolerance marks</i> 1 x 208.104: Magnet-Messstativ, Gesamthöhe 281 mm, Magnetkraft 60 kg, Säule ø 16 x 228 mm, Querarm ø 12 x 220 mm <i>Dial support, total height 281 mm, magnetic force 60 kg column ø 16 x 228 mm, arm ø 12 x 220 mm</i> 1 x 240.180: Digital-Bremscheiben-Messschieber, Messbereich 0 - 50 mm, Schnabel 50 mm <i>Digital caliper for brake-disc, range 0 - 50 mm, jaw 50 mm</i>	148,05

Anreiß-Werkzeugsatz, 5-teilig
Knife edge tool set, 5 pcs/set



- in stabiler Kassette
- in solid case

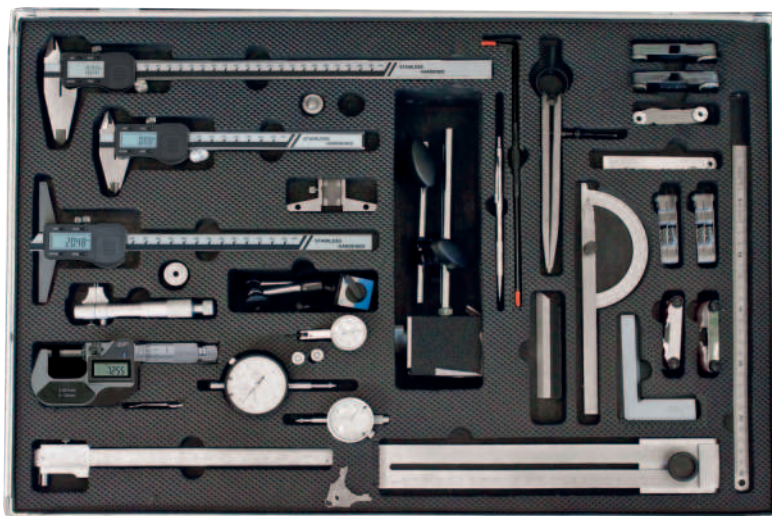
Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/Set Euro/Set
300.101	1 x Haarwinkel 75 x 50 mm, INOX, DIN 875/00 <i>Knife edge, 75 x 50 mm, INOX, DIN 875/00</i> 1 x Schnittmacherwinkel, 40 x 28 mm, INOX, DIN 874/00 <i>Knife edge, 40 x 28 mm, INOX, DIN 875/00</i> 1 x Schnittmacherwinkel, 25 x 20 mm, INOX, DIN 874/00 <i>Knife edge, 25 x 20 mm, INOX, DIN 875/00</i> 1 x Haarlineal, 100 mm, INOX, DIN 874/00 <i>Knife straight edge, 100 mm, INOX, DIN 874/00</i> 1 x Anreißspitze 45 mm <i>Scriber 45 mm</i>	140,18



300.021.1

Messzeug-Satz, 28-teilig

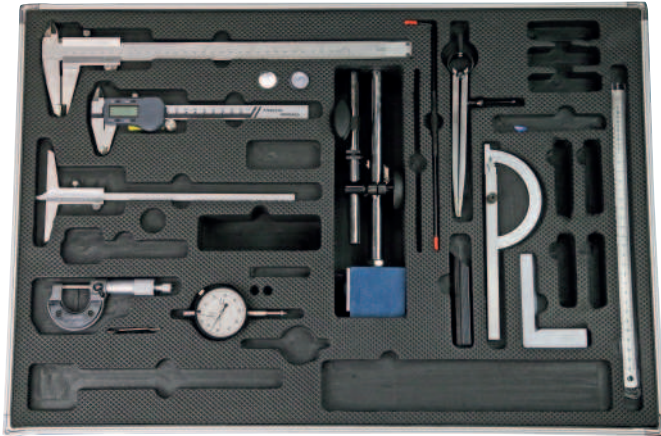
Measuring tool set, 28 pcs/set



- Aluminiumkoffer, voll gepolstert, Aussparungen für verschiedene Standard-Messzeuge.
- Ideal als Werkstattgrundausstattung oder Vorführkoffer, sorgt für Ordnung und bessere Übersicht und schützt die Messzeuge vor Beschädigung.
- Maße des Alu-Koffers: 68 x 46 x 12 cm
- Gewicht in voll bestücktem Zustand ca. 9,6 kg
- Case, made of aluminum, padded with cellular material, form cutted for several standard measuring tools
- perfect as a base equipment for workshop or exhibition set, keeps your workshop tidy and protects measuring tools against damage.
- Dimension of the case 69 x 46 x 12 cm
- weight (fulfilled): about 9.6 kg

Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Beschreibung Description	Position Position	Euro/Satz Euro/Set
300.021.1	300.021	Alu-Koffer	0	1.018,50
	217.067.N	Digital-Messschieber 300 mm	1	
	216.087.N	Digital-Messschieber 150 mm	2	
	401.030	Tiefenmessbrücke 75 mm	3	
	208.112	Klein-Gelenk-Stativ	4	
	218.055.N	Digital-Tiefenmaß 200 mm	5	
	208.004	Univ. Fühlhebelmessgerät 0,8 x 0,01 mm	6	
	311.063	Innen-Messschraube 5 - 30 mm	7	
	302.244.N	Digital-Messschraube 0 - 25 mm	8	
	208.005	Messuhr 10 mm x 0,01 mm	9	
	201.151	Anreißmessschieber 200 mm	10	
	208.016	Klein-Messuhr Ø 40 mm, 5 x 0,01 mm	11	
	208.104	Magnetstative, 280 mm, 60 kg	12	
	214.033	HM-Reißnadel 150 mm	13	
	214.032	Reißnadel 250 mm, zwei Spitzen	14	
	214.020.1	Haarlineal, 100 mm	15	
	201.191	Streichmaß 200 mm	16	
	214.193	Maßstab 300 x 13 x 0,5 mm	17	
	214.004	Haarwinkel 100 x 70 mm	18	
	318.024	Düsenlehren, 16 tlg. 1,5 - 3 mm	19	
	318.025	Düsenlehren, 20 tlg. 0,45 - 1,50 mm	20	
	318.001	Gewinde-Schablone, 24 tlg. 0,25 - 6 mm	21	
	318.003	Gewinde-Schablone, 58 tlg. 0,25 - 28 mm	22	
	214.151	Gradmesser 150 x 120 mm	23	
	318.020	Fühlerlehren, 20-tlg. 0,05 - 1,00 mm	24	
	318.005	Radiuslehren, 17 tlg. 1,0 - 7,0 mm	25	
	318.006	Radiuslehren, 16 tlg. 7,5 - 15,0 mm	26	
	318.007	Radiuslehren, 16 tlg. 15,5 - 25,0 mm	27	
	214.245	Federzirkel, 150 mm	28	

Messzeug-Satz, 12-teilig
Measuring tool set, 12 pcs/set



- Aluminiumkoffer, voll gepolstert, Aussparungen für verschiedene Standard-Messzeuge.
- Ideal als Werkstattgrundausstattung oder Vorführkoffer, sorgt für Ordnung und bessere Übersicht und schützt die Messzeuge vor Beschädigung.
- Maße des Alu-Koffers: 68 x 46 x 12 cm
- Gewicht ca. 5,5 kg
- *Case, made of aluminum, padded with cellular material, form cutted for several standard measuring tools*
- *perfect as a base equipment for workshop or exhibition set, keeps your workshop tidy and protects measuring tools against damage.*
- *Dimension of the case 69 x 46 x 12 cm*
- *weight about 5.5 kg*

Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Beschreibung Description	Position Position	Euro/Satz Euro/Set
300.021.2	300.021	Alu-Koffer	0	483,00
	201.053	Messschieber 300 mm	1	
	216.087.N	Digital-Messschieber 150 mm	2	
	204.049	Tiefenmaß INOX 200 mm	5	
	304.608	Bügel-Messschraube 0 - 25 mm	8	
	208.005	Messuhr 10 mm x 0,01 mm	9	
	208.104	Magnetstative, 280 mm, 60 kg	12	
	214.032	Reißnadel 250 mm, zwei Spitzen	14	
	214.020.1	Haarlineal, 100 mm	15	
	214.193	Maßstab 300 x 13 x 0,5 mm	17	
	214.004	Haarwinkel 100 x 70 mm	18	
	214.151	Gradmesser 150 x 120 mm	23	
	214.245	Federzirkel, 150 mm	28	

Digital-Messschieber mit USB-Interface
Digital caliper with USB Interface



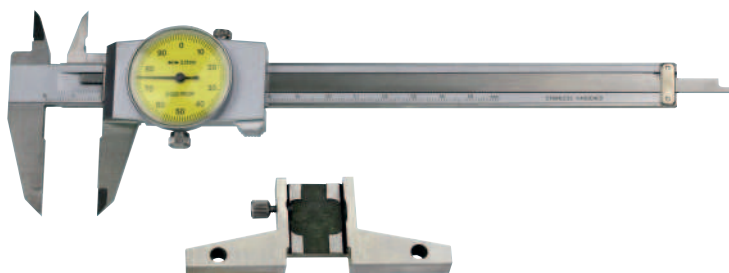
- im Behältnis/Kasten
- *in case/box*



Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/Satz Euro/Set	
300.041	1 x 216.235.N	Digital-Messschieber, ABS-System 150 mm <i>Digital caliper with ABS-System, 150 mm</i>	233,10
	1 x 220.250.2	USB-Interface: für den Anschluss an dem PC via USB-Schnittstelle, <i>USB Interface: PC connection interface via USB</i>	
	1 x 220.251	Anschlusskabel <i>connection cabel</i>	
300.042	1 x 216.236.N	Digital-Messschieber, ABS-System 200 mm <i>Digital caliper with ABS-System, 200 mm</i>	255,15
	1 x 220.250.2	USB-Interface: für den Anschluss an dem PC via USB-Schnittstelle, <i>USB Interface: PC connection interface via USB</i>	
	1 x 220.251	Anschlusskabel <i>connection cabel</i>	
300.043	1 x 216.237.N	Digital-Messschieber, ABS-System 300 mm <i>Digital caliper with ABS-System, 300 mm</i>	291,90
	1 x 220.250.2	USB-Interface: für den Anschluss an dem PC via USB-Schnittstelle, <i>USB Interface: PC connection interface via USB</i>	
	1 x 220.251	Anschlusskabel <i>connection cabel</i>	

300.015 **Uhren-Messschieber mit Tiefenmessanschlag**

Dial caliper with depth base

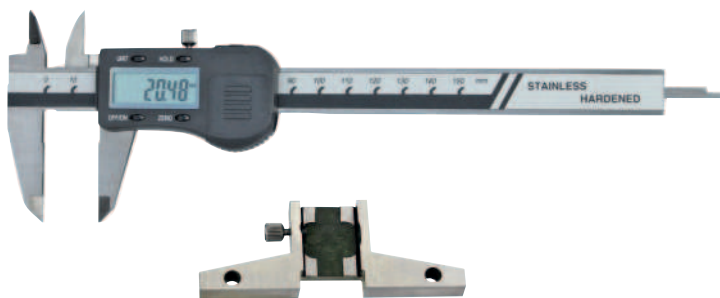


- in stabiler Kunststoffkassette
- in solid case

Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/Satz Euro/Set
300.015	1 x 202.130 Uhren-Messschieber 150 mm, Abl. 0,01 mm <i>Dial caliper 150 mm, reading 0,01 mm</i>	64,47
	1 x 401.030 Tiefenmessbrücke 80 mm <i>Depth base for caliper 80 mm</i>	
300.016	1 x 202.131 Uhren-Messschieber 150 mm, Abl. 0,02 mm <i>Dial caliper 150 mm, reading 0,02 mm</i>	61,64
	1 x 401.030 Tiefenmessbrücke 80 mm <i>Depth base for caliper 80 mm</i>	

300.009 **Digital-Messschieber mit Tiefenmessanschlag**

Digital caliper with depth base



- in stabiler Kunststoffkassette
- in solid case

Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/Satz Euro/Set
300.009	1 x 216.087.N Digital-Messschieber 150 mm mit Antriebsrolle <i>Digital caliper 150 mm, with roll</i>	53,76
	1 x 401.030 Tiefenmessbrücke 80 mm <i>Depth base for caliper 80 mm</i>	

300.009.N **Digital-Messschieber mit Tiefenmessanschlag**

Digital caliper with depth base



- in stabiler Kunststoffkassette
- in solid case

Art.-Nr. Item no.	Inhalt Contents	Euro/Satz Euro/Set
300.009.N	1 x 216.075.S Digital-Messschieber 150 mm, Ablesung 0,01mm <i>Digital caliper 150 mm, reading 0,01 mm</i>	51,24
	1 x 401.030 Tiefenmessbrücke 80 mm <i>Depth base for caliper 80 mm</i>	

0,01
0.0005"

RB 5

3 V
CR 2032

8

0,01
0.0005"

1.5 V
LR 44

RB 2

Optik

Messlupe

Mikroskop

Endoskope

Härteprüfer

Dickenmessgeräte

Rauheitsmessgerät

Optics

Magnifier

Microscope

Endoscope

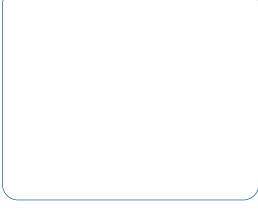
Hardness tester

Thickness gauge

Surface roughness tester

9

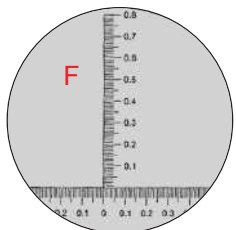
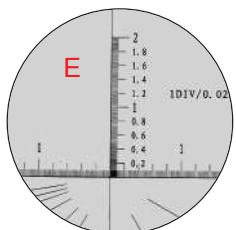
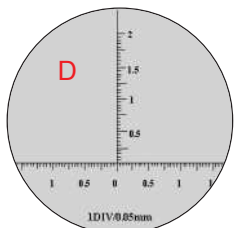
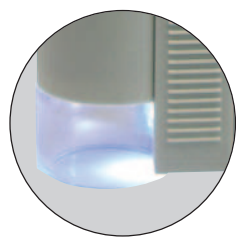
9



9

Stab-Mikroskop mit LED-Beleuchtung

Rod microscope with Led-light



- Linse vergütet
- mit Fokussierung
- mit zuschaltbarer LED-Leuchte
- Gehäuse aus Polyamid

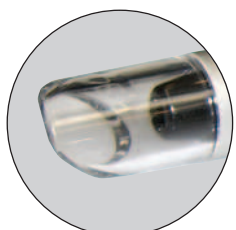
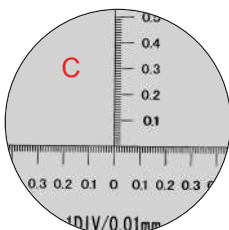
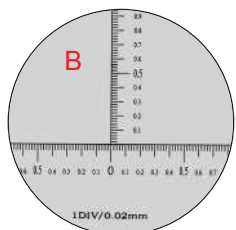
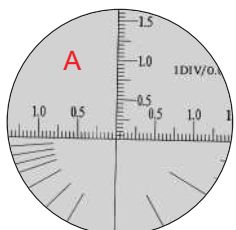
- lens tempered
- with focus
- with LED light
- casing made of polyamide

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Dimension mm	Dioptrie Diopter	Sichtfeld Sight mm	Messlänge Range mm	Teilung Reading mm	Winkel Angle °	Skalierung Scale	Euro/St. Euro/Pc.
503.111	50 x 23 x 138	40	4,4	4,0	-	-	-	36,54
503.112	50 x 23 x 138	100	2,2	2,0	-	-	-	71,93
503.118	50 x 23 x 138	200	1,1	1,0	-	-	-	132,83
503.113	50 x 23 x 138	40	4,4	4,0	0,05	-	D	57,86
503.114	50 x 23 x 138	40	4,4	4,0	0,02	180° x 1°	E	65,21
503.115	50 x 23 x 138	100	1,9	1,6	0,01	-	F	93,03
503.119	50 x 23 x 138	200	1,1	1,0	0,005	-	G	149,62

Info:
 Zusammenhang zwischen Dioptrie, Vergrößerung und Vergrößerungsfaktor
 $V = D \times 0,25, k = V + 1$ (D = Dioptrie, V = Vergrößerung, k = Vergrößerungsfaktor)
 Relationship between diopter, magnification and magnification factor
 $V = D \times 0,25, k = V + 1$ (D = Diopter, V = Magnification, k = magnification factor)

Präzisions-Stiftmikroskop

Precision pen microscope



- Linse vergütet
- Gehäuse aus Aluminium/Polyamid mit Clip

- lens tempered
- casing made of aluminium/polyamide with clip

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Dimension mm	Dioptrie Diopter	Sichtfeld Sight mm	Messlänge Range mm	Teilung Reading mm	Skalierung Scale	Euro/St. Euro/Pc.
503.101	122 x 12	25	4,0	-	-	-	31,29
503.102	122 x 12	25	4,0	3,0	0,05	A	50,82
503.103	122 x 12	50	2,0	-	-	-	40,74
503.104	122 x 12	50	2,0	2,0	0,02	B	58,80
503.105	122 x 12	100	1,2	-	-	-	68,15
503.106	122 x 12	100	1,2	1,0	0,01	C	83,69

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

503.126 **Präzisions-Messlupe**

Precision magnifier



503.126



503.127

- Linse vergütet
- Gehäuse aus Kunststoff
- *lens tempered*
- *casing made of plastic*

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Dimension mm	Dioptrie Diopter	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Fokussierung Focus	Euro/St. Euro/Pc.
503.126	29 x ø 43	10	33	-	-	31,08
503.127	22 x ø 29	20	19	-	-	34,34

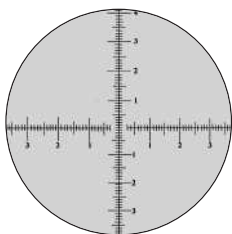
503.128 **Präzisions-Messlupe mit Skalierung**

Precision magnifier with scale



503.128.1

- Linse vergütet
- Gehäuse aus Kunststoff
- Messung von Bohrungen von 0,05 - 2,5 mm
- Messung von Linienstärke 0,005 - 0,04 mm
- mit LED-Beleuchtung, Batterie 3 x AG 3



- *lens tempered*
- *casing made of plastic*
- *measuring of hole 0.05 - 2.5 mm*
- *measuring of line thickness 0.005 - 0.04 mm*
- *with LED light, battery 3 x AG 3*

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Dimension mm	Dioptrie Diopter	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Fokussierung Focus	Euro/St. Euro/Pc.
503.128.1	30 x ø 37	20	10	0,1	X	63,95

503.151 **Betrachtungslupe**

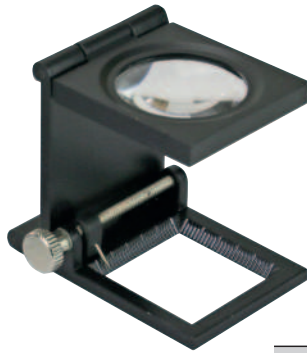
Jewelers magnifier



- Linse vergütet
- Gehäuse aus Metall

- *lens tempered*
- *casing made of metal*

Art.-Nr. Item no.	Linse Lens ø mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.151	ø 21	10	5,36

Präzisions-Fadenzähler*Precision magnifier*

- Linse vergütet
- Gehäuse aus Metall
- Messbereich 25 mm

- lens tempered
- casing made of metal
- range 25 mm

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Dimension L x B x H mm	Linse Lens ϕ mm	Dioptrie Diopter	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.124	55 x 38 x 50	ϕ 30	10	1,0	20,16

503.124

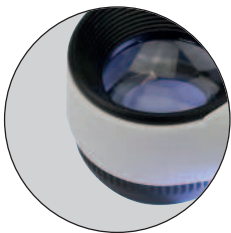
Präzisions-Fadenzähler*Precision magnifier*

- Linse vergütet
- Gehäuse aus Metall
- mit LED-Beleuchtung
- Messbereich 25 mm

- lens tempered
- casing made of metal
- with LED light
- range 25 mm

Art.-Nr. Item no.	Abmessung Dimension L x B x H mm	Linse Lens ϕ mm	Dioptrie Diopter	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.123	55 x 38 x 50	ϕ 30	10	1,0	31,50

503.123

Beleuchtungslupe*Illuminated magnifier*

- mit Leuchten
- 2 x AAA Batterie erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten)

- with lights
- 2 x AAA battery required (not included)

Art.-Nr. Item no.	Linse Lens ϕ mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.144	ϕ 20	40	17,54

503.144

**Beleuchtungslupe***Illuminated magnifier*

- mit Leuchten
- 2 x Mono Batterie erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten)

- with lights
- 2 x Mono battery required (not included)

Art.-Nr. Item no.	Linse Lens ϕ mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.146	ϕ 50	6	17,54

503.146

9



503.141
.N **Beleuchtungslupe**
Illuminated magnifier



503.141.N

- mit zwei Lupen
- mit 3 LED-Leuchten
- AAA Batterie erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten)
- with two magnifiers
- with 3 LED lights
- AAA battery required (not included)

Art.-Nr. Item no.	Linse 1 Lens 1 ϕ mm	Dioptrie Diopter	Linse 2 Lens 2 ϕ mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.141.N	ϕ 70	3	ϕ 22	45	15,38

503.147 **Beleuchtungslupe**
Illuminated magnifier



503.147

- mit LED-Leuchten
- zusammenklappbar
- 2 x AA Batterie erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten)
- with LED lights
- collapsible
- 2 x AA battery required (not included)

Art.-Nr. Item no.	Linse Lens ϕ mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.147	ϕ 90	2 + 6	21,84

503.131 **Ablese-Lupe**
Reading magnifier



503.132

- Rahmen aus Metall
- frame made of metal



Art.-Nr. Item no.	Linse Lens ϕ mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.131	ϕ 60	5	3,78
503.132	ϕ 75	3	4,83
503.133	ϕ 100	2	6,30

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 adjustable*
- *with permanent magnetic base*
- *exclusive battery (3 x micro-AAA)*

Art.-Nr. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	Fuß Base (øxH) mm	Magnetkraft Magnetic force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.115	210	ø 30 x 27, M4	30	39,38



LED-Leuchte mit Magnet-Fuß *LED lamp with magnetic base*

208.115



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

- *LED lamp*
- *direction adjustable*
- *with adjustable focal length*
- *with permanent magnetic base*
- *exclusive battery (3 x micro-AAA)*

Art.-Nr. Item no.	Gesamthöhe Total height mm	Fuß Base (øxH) mm	Magnetkraft Magnetic force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.116	250	ø 50 x 10	15	45,26



503.164

Arbeitslupe mit Beleuchtung

Magnifying lamp



503.165

503.164

503.166



- Lupe aus Glas
- Lupengröße 127 mm / 5"
- Vergrößerung: 5 Dioptrie
- Vergrößerungsfaktor: 2,25
- Stromversorgung 220 - 240 V / 50Hz
- Lebensdauer: ca. 20.000 h

- Lens material: Glass
- Lens size: 127 mm / 5"
- Magnifying: 5 diopter
- Magnifying factor: 2.25
- Supplied with switching power
- Voltage: 220 V - 240 V / 50 Hz
- Life of LED: 20,000 h

Art.-Nr. Item no.	Befestigungsart Clamping	Armlänge Arm length mm	Licht Light	Leistung Power	Euro/St. Euro/Pc.
503.164	Tischklemme Desk clamping	400 + 400	600 Lm, 60 LEDs	12 W	110,25
503.165	Standfuß 300 x 200 mm Stand base 300 x 200 mm	300 + 300	600 Lm, 60 LEDs	12 W	140,18
503.166	Tischklemme Desk clamping	300 + 300	650 Lm, 56 SMD LEDs dimmbar / dimmable	10 W	132,83

503.167

Arbeitsleuchte LED

LED lamp



503.167

503.168

503.164.1

503.165.1

- Arbeitsleuchte mit flexiblem Gelenkarm
- Lichtstärke dimmbar
- Lichttemperatur: 6000 - 7000 K
- Stromversorgung 220 - 240 V / 50Hz
- Lebensdauer: ca. 20.000 h

- Working lamp with adjustable arms
- dimmable
- color temperature: 6000 - 7000 K
- Voltage: 220 V - 240 V / 50 Hz
- Life of LED: 20,000 h

Art.-Nr. Item no.	Befestigungsart Clamping	Armlänge Arm length mm	Lampe-Länge Lamp length mm	Licht, LED's, Leistung Light, LEDs, Power	Euro/St. Euro/Pc.
503.167	Tischklemme Desk clamping	400 + 400	500	1200 Lm, 117 LEDs, 24 W	132,83
503.168	Tischklemme Desk clamping	300 + 300	400	1000 Lm, 90 SMD LEDs, 14,5 W	138,00
503.164.1	Ersatz-Tischklemme / spear disk clamping				12,55
503.165.1	Ersatz-Standfuß / spear stand base 275 x 185 mm				52,92
503.165.2	Standfuß für 503.164 - 503.168, Höhe 700 mm / Stand base for 503.164 - 503.168, height 700 mm				89,25

Foto-Video-Endoskop mit WIFI*Video inspection endoscope with WIFI*

Handy nicht im Lieferumfang enthalten
Mobile phone not included!

Art.-Nr. Item no.	Kamerasonde $\phi \times L$ Probe $\phi \times L$ mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.174	$\phi 9 \times 1000$	259,35

- ideal für schnelle, visuelle Überprüfung an schwer zugänglichen Stellen z. B. Hohlräumen und Rohren in der Automechanik und im Bauwesen
- unterstützt iPhone, iPad, Android-Handy und PC (Apps kostenlos)
- mit Klemm-Einrichtung für Handy bis 80 mm Breite
- Kamera-Sonde
 - mit flexiblem wasser- und kühlmitteldichten Kabel (IP 67)
 - fest eingebaut
 - Kamera-Gehäuse $\phi 9$ mm
 - Betrachtungswinkel 60°
 - Betrachtungstiefe 12,7 mm bis 305 mm
 - mit einstellbaren LED-Leuchten
 - Kameraauflösung 640 x 480 Pixel
- mit wiederaufladbarer Lithium-Batterie, USB-Ladekabel
- inkl. Magnet-, Haken-, 90° -Spiegelaufsatz und Netzteil
- im Koffer

- *video inspection endoscope with Wi-Fi connection, ideal for quick, visual inspection of critical sites*
- *support iPhone, iPad, Android and PC (apps free)*
- *with bracket clamp for mobile phone until width 80 mm*
- *camera probe*
 - *with flexible water-proof camera head and probe (IP 67)*
 - *fixed*
 - *camera head $\phi 9$ mm*
 - *viewable angle 60°*
 - *visible range 12.7 mm to 305 mm*
 - *with fully adjustable LED lights*
 - *image resolution 640 x 480 pixels*
- *with rechargeable Lithium battery and USB charging cable*
- *magnetic tip, hook tip and mirror tip and power supply included*
- *with case*

503.174

Foto-Video-Endoskop mit abnehmbarem, drahtlosem 5" LCD-Farbmonitor*Video inspection endoscope with removable wireless 5" colour LCD display*

Art.-Nr. Item no.	Bildschirm Display inch	Kamerasonde $\phi \times L$ Probe $\phi \times L$ mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.173.0	5	-	585,90
503.173.1	5	$\phi 12 \times 1000$	652,05
503.173.2	5	$\phi 9 \times 1000$	676,20
503.173.4	5	$\phi 12 \times 3000$	676,20
503.173.5	5	$\phi 9 \times 3000$	694,05

- ideal für schnelle, visuelle Überprüfung an schwer zugänglichen Stellen z. B. Hohlräumen und Rohren in der Automechanik und im Bauwesen
- mit Aufnahme für 9 mm oder 12 mm Kamerasonden
- Drahtlose Bildübertragung per 2.4 GHz Funk zum Farbmonitor, max. Reichweite 10 m
- abnehmbarer 5" LCD Farbmonitor, Bildauflösung 800 x 480 pixel, digitaler Zoom (1x - 4x) und Bild-Drehung (180°)
- Interner Speicher 128 MB und Slot für SD-Speicherkarte zum Speichern sowie Übertragen von Fotos und Video (SD-Karte nicht im Lieferumfang)
- mit Einstelltasten für LED-Leuchten
- mit wiederaufladbarer Lithium-Batterie und Netzteil
- im Koffer

- Kamerasonden siehe Seite 9.15

- *ideal for quick, visual inspection of critical sites as hollow space, tube, automotive and restoration*
- *with connector for 9 mm or 12 mm camera probe*
- *wireless image transmission via 2.4 GHz radio to LCD monitor, up to 10 m*
- *detachable 5" LCD monitor, resolution 800 x 480 pixels, image zoom (1x - 4x) and image rotation (180°)*
- *with 128 MB internal memory and slot for SD card for photo and video recording (SD card not included)*
- *with adjust buttons for LED lights*
- *with rechargeable Lithium battery and power supply*
- *with case*
- *camera probe see page 9.15*

503.173.0

503.171.0 Foto-Video-Endoskop mit 3,5" LCD-Farbmonitor

Video inspection endoscope with 3.5" colour LCD display



Art.-Nr. Item no.	Bildschirm Display inch	Kamerasonde $\varnothing \times L$ Probe $\varnothing \times L$ mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.171.0	3,5	-	254,10
503.171.1	3,5	$\varnothing 12 \times 1000$	320,25
503.171.2	3,5	$\varnothing 9 \times 1000$	350,70
503.171.3	3,5	$\varnothing 5,5 \times 1000$	458,85
503.171.4	3,5	$\varnothing 12 \times 3000$	362,25
503.171.5	3,5	$\varnothing 9 \times 3000$	399,00
503.171.6	3,5	$\varnothing 5,5 \times 3000$	489,30

- ideal für schnelle, visuelle Überprüfung an schwer zugänglichen Stellen z. B. Hohlräumen und Rohren in der Automechanik und im Bauwesen
- 3,5" LCD Farbmonitor, Auflösung 320 x 240 pixel, digitaler Zoom (1x - 2x) und Bild-Drehung (180°)
- mit Aufnahme für 5,5 mm, 9 mm oder 12 mm Kamerasonden
- Spannungsversorgung 9 V Blockbatterie
- im Koffer
- Kamerasonden (siehe Seite 9.15)
 - mit flexiblem wasser- und kühlmitteldichten Kamera-Kabel (IP 67), Kameraauflösung 640 x 480 Pixel, Betrachtungswinkel 60°, Betrachtungstiefe 12,7 mm bis 305 mm, mit dimmbaren Weisslicht-LED-Leuchten
- ideal for quick, visual inspection of critical sites as hollow space, tube, automotive and restoration
- 3.5" colour LCD monitor, resolution 320 x 240 pixels, image zoom (1x - 2x) and image rotation (180°)
- with connector for 5.5 mm, 9 mm or 12 mm camera probe
- Power 9 V battery
- with case
- camera probe (see page 9.15)
 - with flexible water-proof camera head and probe (IP 67), image resolution 640 x 480 pixels, viewable angle 60°, visible range 12.7 mm to 305 mm, with fully adjustable white LED lights

503.172.0 Foto-Video-Endoskop mit abnehmbarem drahtlosem 3,5" LCD-Farbmonitor

Video inspection endoscope with removable wireless 3.5" colour LCD display



Art.-Nr. Item no.	Bildschirm Display inch	Kamerasonde $\varnothing \times L$ Probe $\varnothing \times L$ mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.172.0	3,5	-	489,30
503.172.1	3,5	$\varnothing 12 \times 1000$	543,90
503.172.2	3,5	$\varnothing 9 \times 1000$	573,30
503.172.3	3,5	$\varnothing 5,5 \times 1000$	694,05
503.172.4	3,5	$\varnothing 12 \times 3000$	585,90
503.172.5	3,5	$\varnothing 9 \times 3000$	652,05
503.172.6	3,5	$\varnothing 5,5 \times 3000$	694,05

- ideal für schnelle, visuelle Überprüfung an schwer zugänglichen Stellen z.B. Hohlräumen und Rohren in der Automechanik und im Bauwesen
- mit Aufnahme für 5,5 mm, 9 mm oder 12 mm Kamerasonden
- drahtlose Bildübertragung per 2.4 GHz Funk zum Farbmonitor, max. Reichweite 10 m
- abnehmbarer 3,5" LCD Farbmonitor, Auflösung 320 x 240 Pixel, digitaler Zoom (1x - 4x) und Bild-Drehung (180°)
- mit SD-Speicherkarte 2 GB zum Speichern sowie Übertragung von Fotos und Video
- mit Einstelltasten für LED-Leuchten
- mit wiederaufladbarer Batterie, inkl. Netzteil
- im Koffer
- Kamerasonden siehe Seite 9.15
- ideal for quick, visual inspection of critical sites as hollow space, tube, automotive and restoration
- with connector for 5.5 mm, 9 mm or 12 mm camera probe
- wireless via 2.4 GHz to monitor, non-obstacles until 10 m
- detachable 3.5" colour LCD monitor, resolution 320 x 240 pixels, image zoom (1x - 4x) and image, rotation (180°)
- with SD card 2 GB for photo and video recording
- with adjust buttons for LED lights
- with rechargeable battery, incl. power supply
- with case
- camera probe see page 9.15

Kamerasonde für Foto-Video-Endoskop

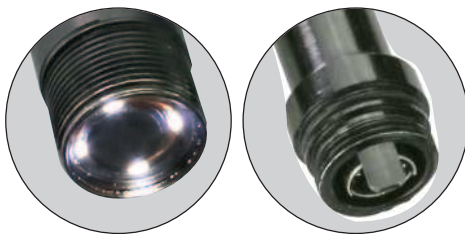
Camera probe for video inspection endoscope

503.175.1



- für Foto-Video-Endoskop
- mit flexibler wasser- und kühlmitteldichter Kamera-Sonde (IP 67)
- Brennweite 50 mm
- Betrachtungswinkel 60°
- Betrachtungstiefe 12,7 mm bis 305 mm
- mit dimmbaren Weisslicht-LED-Leuchten

- usable for Video inspection endoscope
- with flexible water-proof camera head and probe (IP 67)
- focal length 50 mm
- viewable angle 60°
- visible range 12.7 mm to 305 mm
- with fully adjustable white LED lights



Art.-Nr. Item no.	Durchmesser Diameter ϕ mm	Auflösung Resolution	Länge Length mm	für Model for model	Euro/St. Euro/Pc.
503.175.1	5,5	640 x 480	1000	503.171.0 / 503.172.0	223,65
503.175.3	5,5	640 x 480	3000	503.171.0 / 503.172.0	265,65
503.176.1	9,0	640 x 480	1000	503.171.0 / 503.172.0	102,90
503.176.3	9,0	640 x 480	3000	503.171.0 / 503.172.0	177,45
503.177.1	12,0	640 x 480	1000	503.171.0 / 503.172.0	84,00
503.177.3	12,0	640 x 480	3000	503.171.0 / 503.172.0	133,35
503.176.2	9,0	640 x 480	1000	503.173.0	113,40
503.176.4	9,0	640 x 480	3000	503.173.0	152,25
503.177.2	12,0	640 x 480	1000	503.173.0	88,20
503.177.4	12,0	640 x 480	3000	503.173.0	133,35

Flexible Kabel-Verlängerung

Flexible probe extension

503.178.1



- für Foto-Video-Endoskop 503.171.0 und 503.172.0
- flexible wasser- und kühlmitteldichter Kabel (IP 67)

- usable for Video inspection endoscope 503.171.0 and 503.172.0
- flexible water-proof cable (IP 67)

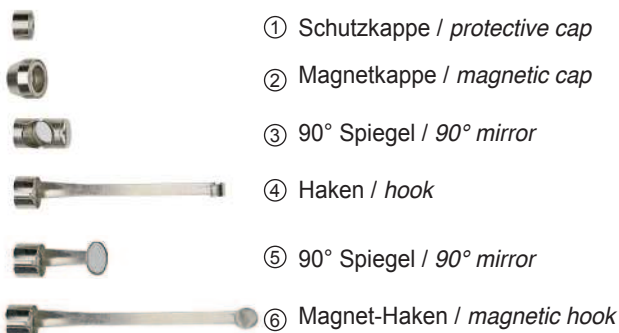


Art.-Nr. Item no.	Länge Length mm	Anschluß ϕ Connector ϕ mm	Kabel ϕ Cable ϕ mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.178.1	1000	18	7,8	26,25
503.178.2	2000	18	7,8	37,80
503.178.3	3000	18	7,8	63,00
503.178.4	4000	18	7,8	84,00

Zubehöre für Foto-Video-Endoskop

Accessories for video inspection endoscope

503.179.1



- ① Schutzkappe / protective cap
- ② Magnetkappe / magnetic cap
- ③ 90° Spiegel / 90° mirror
- ④ Haken / hook
- ⑤ 90° Spiegel / 90° mirror
- ⑥ Magnet-Haken / magnetic hook

- anschraubbar auf dem Kamerakopf
- Ring-, Magnet-, Haken-, 90°-Spiegelaufsatz (Magnet- und Hakenaufsatz wird z.B. dazu benutzt, um Verlorengegangenes in sperrigen Räumen wieder herauszunehmen)

- screwable of the camera head
- ring, magnetic tip, hook tip and mirror tip (Magnet and hook tip is used or example to take out the lost parts in bulky space)

Art.-Nr. Item no.	für Kabel ϕ for probe ϕ mm	Inhalt Content	Euro/St. Euro/Pc.
503.179.1	ϕ 5,5	① ③	24,15
503.179.2	ϕ 9,0	① ② ③ ④	24,15
503.179.3	ϕ 12,0	④ ⑤ ⑥	24,15

502.215 **Rockwell Härteprüfgerät**

Rockwell hardness tester



502.215

- Rockwell Härteprüfmaschine in robuster Bauweise
- mit drei Auflage-Tischen
- für die Härteprüfung von verschiedenen Stählen, Eisenguss, Kupfer und Messing
- Vorkraft 98,07 N, Prüfkraft 588,4 N, 980,7 und 1471 N

- *Rockwell hardness tester, robust design*
- *with three testing table*
- *for hardness testing of steels, AL-alloys, Cu-alloys and malleable irons*
- *Initial testing force 98,07 N, testing force 588.4 N, 980.7 N and 1471 N*

502.216

- Rockwell Härteprüfmaschine in robuster Bauweise
- für die Härteprüfung von verschiedenen Stählen, Eisenguss, Kupfer und Messing
- Norm: EN-ISO 6508, ASTM E-18, JJS Z2245 und GB/T230.2
- halbautomatische Messung (bis auf Anbringung von Vorkraft)
- Vorkraft 98,07 N, Prüfkraft 588,4 N, 980,7 und 1471 N
- 5.2" Farb-Berührbildschirm, Anzeige von Belastungskraft, Eindringkörpertyp, Verweilzeit und Messeinheit
- Das Gerät ermittelt automatisch Max-, Min-, Mittel- und Abweichungswert.
- Automatische Härteumwandlung in andere Skalen (HRA, HRB, HRC, HRD, HRE, HRF, HRG, HRH, HRK, HRL, HRM, HRP: HRS, HRV)
- einstellbare Verweilzeit 1 - 60 sek.
- Unterstützung mehrerer Sprachen, Deutsch, Englisch, Türkisch, Tschechisch, Portugisisch, Chinesisch, Koreanisch, usw.

- *Rockwell hardness tester, robust design*
- *for hardness testing of steels, AL-alloys, Cu-alloys and malleable irons*
- *standard: EN-ISO 6508, ASTM E-48, JJS Z2245 and GB/T230.2*
- *half automatic except for loading preliminary force*
- *Initial testing force 98,07 N, testing force 588.4 N, 980.7 N and 1471 N*
- *5.2" color touch screen, display loading force, indenter type, dwell time and conversion scale*
- *auto compute max, min, mean and deviation value*
- *auto hardness conversion to other scales (HRA, HRB, HRC, HRD, HRE, HRF, HRG, HRH, HRK, HRL, HRM, HRP: HRS, HRV)*
- *adjustable dwell time 1 - 60 sec.*
- *support multiple languages, German, English, Turkish, Portuguese, Czech, Chinese, Korean etc.*

- Lieferung mit
 - Vergleichsplatten, 1 x HRC, 1 x HRB
 - Diamant-Eindringkörper 120°, HM-Eindringkörper ø 1,588 mm
 - 3 x Auflage-Tisch (ø 150, ø 60, V-Form)
- delivery inclusive
 - standard rockwell blocks, 1 x HRC, 1 x HRB
 - Diamond indenter 120°, carbide ball indenter ø 1.5875
 - 3 x testing table (ø 150, ø 60, V-form)

Speditionsware wegen Übergröße oder Übergewicht
delivery by special carrier due to oversize/weight

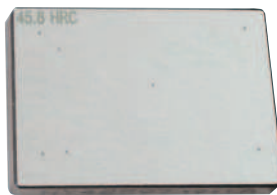
	Art.-Nr. Item no.	502.215	502.216
Anzeige Display		analog	digital
Ableseung Reading		0,5 HRC	0,1 HR
max. Werkstückhöhe max. Height of Specimen, mm		175	175
max. Ausladung max. Width of Specimen, mm		165	165
Abmessungen Dimensions mm		546 x 182 x 755	546 x 182 x 755
Gewicht Weight kg		90	90
Euro/St. Euro/Pc		2.509,50	7.455,00

Zubehör für Rockwell Härteprüfgerät
accessories for rockwell hardness tester

503.213
K1



502.213.K1



502.213.P3



Art.-Nr. Item no.	Bezeichnung Description	Euro/St. Euro/Pc.
502.213.K1	Diamant-Eindringkörper 120°, Aufnahme 6,35mm diamond rockwell indenter 120°, shank 6.35 mm	362,25
502.213.P1	Vergleichsplatte ø 60 mm (HRC 20 - 30) standard rockwell blocks ø 60 mm (HRC 20 - 30)	67,94
502.213.P2	Vergleichsplatte ø 60 mm (HRC 35 - 55) standard rockwell blocks ø 60 mm (HRC 35 - 55)	67,94
502.213.P3	Vergleichsplatte ø 60 mm (HRC 60 - 70) standard rockwell blocks ø 60 mm (HRC 60 - 70)	67,94

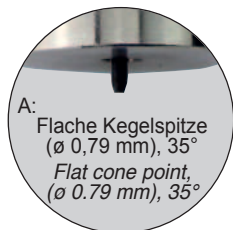
Digital-Shore-Härtemessgerät
Digital shore durometer

208.351.N



- für interne Vergleichsmessungen
- anwendbar bei Gummi, Elastomere, Neopren, Silikon, Vinyl, Kunststoffe, Filz, Leder, Kunstharz, Resopal, Epoxid, Plexiglas etc.
- Digital Anzeige mit Ein/Aus-, Null-, und Hold-Taste
- im Behältnis/Kasten

- for internal comparing measurements
- for testing the hardness of Rubber, elastomers, neoprene, silicone, vinyl, soft plastics, felt, leather, plastics, synthetic resin, formica, epoxy, plexiglass etc-
- digital display with ON/OFF, Zero and Hold button
- in case/box



A: Flache Kegelspitze (ø 0,79 mm), 35°
 Flat cone point, (ø 0.79 mm), 35°



C: Kugel 2,5 mm
 Spherical 2.5 mm



D: Kegel, 30°, SR 0,1mm
 Sharp cone point, 30°, SR 0.1 mm



Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range	Ablesung Reading	Genauigkeit Accuracy	Spitzenform Interter Shape	Messverfahren Meas. Standard	geeignet für using for	Euro/St. Euro/Pc.
208.351.N	0 -100 HA	0,5 HA	2 HA	A	Shore A	Gummi, Elastomere, Neopren, Silikon, Vinyl, weiche Kunststoffe, Filz, Leder Rubber, elastomers, neoprene, silicone, vinyl, soft plastics, felt, leather	94,71
208.352.N	0 -100 HC	0,5 HC	2 HC	C	Shore A0	Schaumstoffe, Schwämme Foams, sponges	94,71
208.353.N	0 -100 HD	0,5 HD	2 HD	D	Shore D	Kunststoffe, Kunstharz, Resopal, Epoxid, Plexiglas etc. Plastics, synthetic resin, formica, epoxy, plexiglass, etc.	110,25

208.354 Shore-Härtemessgerät

Shore durometer



A: Flache Kegelspitze (ø 0,79 mm), 35°
Flat cone point, (ø 0.79 mm), 35°
C: Kugel 2,5 mm
Spherical 2.5 mm
D: Kegel, 30°, SR 0,1mm
Sharp cone point, 30°, SR 0.1 mm

- für interne Vergleichsmessungen
 - anwendbar bei Normal-Gummi, synthetischem Gummi, Weichgummi, Polyresin etc.
 - mit Schleppzeiger zum Erfassen des Spitzwertes
 - Eigengewicht: 0,3 kg
 - im Behältnis/Kasten
- for internal comparison measurements
 - for testing the hardness of hard rubber, thermoplastics, bowling and so on
 - with peak pointer
 - weight: 0.3 kg
 - in case/box

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range	Ableseung Reading	Genauigkeit Accuracy	Spitzenform Interter Shape	Messverfahren Meas. Standard	Messkraft Meas. Force N	geeignet für using for	Euro/St. Euro/Pc.
208.354	0 - 100 HA	1 HA	2 HA	A	Shore A	0,55 - 8,05	Gummi, Elastomere, Neopren, Silikon, Vinyl, weiche Kunststoffe, Filz, Leder Rubber, elastomers, neoprene, silicone, vinyl, soft plastics, felt, leather	129,68
208.355	0 - 100 HC	1 HC	2 HA0	C	Shore A0	0,55 - 8,05	Schaumstoffe, Schwämme Foams, sponges	169,05
208.356	0 - 100 HD	1 HD	2 HD	D	Shore D	0 - 44,5	Kunststoffe, Kunstharz, Resopal, Epoxid, Plexiglas etc. Plastics, synthetic resin, formica, epoxy, plexiglass, etc.	242,55

208.357 Messstand für Shore-Härtemessgerät

Measuring stand for shore durometer



- für Anwendung von Shore-Härteprüfer mit Konstanter Anpresskraft
 - Höhe verstellbar
 - mit Anlift-Hebel
 - Aufnahme-Gewinde M7 x 0,5
 - passend für Shore-Härteprüfer 208.354 - 208.356, 208.351.N und 208.353.N
 - Lieferung ohne Shore-Härteprüfer
- for using of shore durometer with constant load weight
 - height adjustable
 - with lift
 - shank thread M7 x 0.5
 - useable for shore duromter 208.354-356, 208.351.N and 208.353.N
 - delivery without durometer

Art.-Nr. Item no.	Anpress-Gewicht Load weight kg	Hub Range mm	Abmessung Dimensions mm	für Messverfahren for meas. Standard	Euro/St. Euro/Pc.
208.357	1	0 - 10	120 x 160 x 260	Shore A, A0	304,50
208.358	5	0 - 10	120 x 160 x 260	Shore D	367,50

Leeb Härteprüfgerät

Leeb hardness tester



- einfache Bedienung
- OLED-Display, gut lesbar auch unter Einwirkung von Sonnenlicht
- hohe Genauigkeit $\pm 0,5\%$ (HLD = 800) und hohe Wiederholgenauigkeit von 0,8%
- Anzeige von Härtegrad in HL, HV, HRA, HRC, HRB, HB, HV, HS
- Speicherung von bis 300 Messwerten
- Unterstützung von Werkstück aus geschmiedetem Stahl
- wiederaufladbare Lithiumbatterie
- Standby: 200 Stunden, Dauerarbeitszeit: 10 Stunden
- Betriebstemperatur: $-20^{\circ} \sim +60^{\circ} \text{C}$
- Lagertemperatur: $-30^{\circ} \sim +60^{\circ} \text{C}$
- relative Luftfeuchtigkeit: 90 %
- mit Stützring für kleine, runde Werkstücke, Ladekabel, Netzteile und Reinigungsbürste

- *easy operation*
- *OLED display, good reading even in the sunshine*
- *high accuracy $\pm 0.5\%$ (HLD=800) and repeatability of 0.8%*
- *display of hardness at HL, HV, HRA, HRC, HRB, HB, HV, HS*
- *data storage until 300 data groups*
- *support "forged steel (Steel)" materials*
- *rechargeable lithium battery*
- *standby: 200 hours, working hours: 10 hours*
- *working temperature: $-20^{\circ} \text{C} - 60^{\circ} \text{C}$*
- *storage temperature: $-30^{\circ} - 60^{\circ} \text{C}$*
- *relative humidity: 90%*
- *with supporting ring for little or round items, charging cable, power supply and cleaning brush*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range	Verfahren Methode	Datenspeicher Data storage	anwendbar für useable for	Euro/St. Euro/pc.
502.230	170 - 960 17 - 68,5	HLD HRC	Leeb D	- Stahl und Stahlguss, Stahllegierung, rostfreier Stahl, Grauguss, <i>Steel and cast steel, alloy tool steel, stainless steel, gray cast iron, Nodular cast iron)</i>	488,25
502.231	170 - 960 17 - 68,5 80 - 976 19 - 651 30 - 100 59 - 85 13 - 100	HLD HRC HV HB HS HRA HRB	Leeb D	300 Stahl und Stahlguss, Stahllegierung, rostfreier Stahl, Grauguss, Sphäroguss, Aluminiumgusslegierung, Kupfer (Bronze), Kupfer-Zink-Legierung (Messing), alle Kupfer- und Zinnlegierungen <i>Steel and cast steel, alloy tool steel, stainless steel, gray cast iron, Nodular cast iron, cast aluminum alloy, copper zinc alloy (brass), all alloy of copper and tin, copper (bronze)</i>	824,25

Vergleichsplatte für Leeb Härteprüfgerät

Standard block for leeb hardness tester



- für Leeb-Härteprüfgerät
- Härte: HL 790 \pm 40
- Gewicht ca. 2,8 kg

- *for Leeb hardness tester*
- *hardness HL 790 \pm 40*
- *weight: about 2.8 kg*

Art.-Nr. Item no.	Bezeichnung Description	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/pc.
502.231.P	Vergleichsplatte ϕ 60 mm (HL 790) standard Leeb block ϕ 60 mm (HL 790)	2,8	257,25

502.241

Ultraschall-Härteprüfgerät*Ultrasonic hardness tester*

502.241



502.242

Das Ultraschall-Härteprüfgerät ist für die mobile Härteprüfung geeignet, bei dem der Schwerpunkt auf schnellen und präzisen Ergebnissen liegt. Es ist ideal zum Messen von kleinen Schmiedeteilen, Gussteilen, Schweißpunkten, gestanzten Teilen, Gusswerkzeugen, Kugellagern, Flanken von Zahnrädern und zum Messen des Einflusses von Wärme oder Hitze. Es kann sowohl mit den manuellen Sonden arbeiten, als auch mit den motorisierten Sonden, die in der Lage sind, verschiedene Anwendungen aufgrund unterschiedlicher Oberflächen zu erfüllen.

Es entspricht der Norm ASTM A1038-2005 und der DIN-Norm DIN50159-1-2008.

The ultrasonic hardness tester is ideally suited for mobile hardness testing where the focus is on fast and accurate results. It is ideal for measuring small forgings, castings, spot welds, stamped parts, casting tools, ball bearings, sprockets, and for measuring the influence of heat. It also works with the manual probes and with the motorized probes, which are able to meet diverse/different requirements due to different surfaces.

It conforms the standard ASTM A1038-2005 and DIN standard DIN50159-1-2008.

Technische Daten**Technical specification**

Anschluss von Mess-Sonde <i>Connection of probe</i>	Ultraschall-Sonde (manuell oder motorisiert) <i>ultrasonic probe (manual or motorized)</i>
Zusatz-Anschluss <i>add. connection</i>	Leeb-Sonde (option) <i>Leeb impact probe (optional)</i>
Messbereich <i>Range</i>	Rockwell: 20 - 68 HRC; 55 - 100 HRB; 60 - 85 HRA Brinell: 100 - 500 HBS Vickers: 100 - 1500 HV
Messgenauigkeit <i>Accuracy</i>	± 3% HV; ±1.5 HR; ±3% HB
Ablesung <i>Reading</i>	0,1 HR, 1 HV, 1 HB, 1 HLD, 0,1 HS
Anzeige <i>Display</i>	Farbe-LCD mit Hintergrundbeleuchtung <i>Colour screen with backlight</i>
Datenausgang <i>Data output</i>	RS 232 / Bluetooth
Datenspeicher <i>Data memory</i>	1000 Messwerte + 20 Kalibrierwerte <i>1000 meas. data and 20-groups of calibration data</i>
Menü-Sprache <i>Menu language</i>	DE; EN; CHN; PRT; TUR
Arbeitstemperatur <i>Working temperature</i>	- 10°C - 50°C bei Leuchfeuchtigkeit 30-80% <i>- 10 °C - 50 °C by humidity 30-80%</i>
Werkstück min. Dicke <i>Workpiece min. thickness</i>	2 mm
Werkstück min. Gewicht <i>Workpiece min. weight</i>	0,3 kg
Wiederaufladbare Batterie <i>Rechargeable battery</i>	4,2 V / 4800 mA
Drucker <i>Printer</i>	Bluetooth-Drucker (optional) <i>Bluetooth printer (option)</i>
Abmessung <i>Dimension</i>	160 x 80 x 31 mm
Gewicht (ohne Sonde) <i>Weight (without probe)</i>	0,5 kg

Art.-Nr. <i>Item no.</i>	Inhalt <i>Content</i>	Messkraft <i>Measuring force</i>	Euro/St. <i>Euro/pc.</i>
502.240	Auswertegerät (Nur Gerät ohne Zubehör, mit Ladegerät) <i>Display device (Device only, with charger)</i>		3.412,50
502.240.Z	Auswertegerät (mit Ladegerät, Anschlusskabel, Vergleichsplatte und Koffer) <i>Display device (with charger, connection cable, standards and box)</i>		3.948,00
502.241	Auswertegerät mit manueller Ultraschall-Sonde, Anschlusskabel, 2 x Vergleichsplatten und Koffer	20 N	8.883,00
502.241.1		10 N	8.883,00
502.241.3		50 N	8.883,00
502.241.4		98 N	8.883,00
502.242	Auswertegerät mit motorisierter Ultraschall-Sonde, Anschlusskabel, 2 x Vergleichsplatten und Koffer	10 N	13.776,00
502.242.1		3 N	13.776,00
502.242.2		5 N	13.776,00
502.242.3		8 N	13.776,00

Ultraschall-Sonde

Ultrasonic probe



502.252 502.263

- Ultraschall-Sonde für 502.241 und 502.242
- *Ultrasonic probe for 502.241 and 502.242*

Art.-Nr. Item no.	Antrieb Driver	Messkraft Meas. force	Oszillationsstab Oscillation Rod	Abmessung (Kopf) Dimension (head)	Rauheit Roughness	Anforderungen an Prüfling Requirement of probe		Euro/St. Euro/pc.
						Min. Gewicht min. weight	Min. Dicke min. thickness	
502.251	manuell <i>manual</i>	10 N	ø 2,4 mm	154 x ø 22 ø 5,5	Ra < 2,5 µm	0,3 kg	2 mm	5.103,00
502.252	manuell <i>manual</i>	20 N	ø 2,4 mm	154 x ø 22 ø 5,5	Ra < 5 µm	0,3 kg	2 mm	5.103,00
502.253	manuell <i>manual</i>	50 N	ø 3 mm	154 x ø 22 ø 5,5	Ra < 10 µm	0,3 kg	2 mm	5.103,00
502.254	manuell <i>manual</i>	98 N	ø 3 mm	154 x ø 22 ø 5,5	Ra < 15 µm	0,3 kg	2 mm	5.103,00
502.261	motorisiert <i>motorized</i>	3 N	ø 3,7 mm	197,5 x ø 46 ø 36	Ra < 1 µm	0,3 kg	2 mm	9.996,00
502.262	motorisiert <i>motorized</i>	5 N	ø 3,7 mm	197,5 x ø 46 ø 36	Ra < 1,5 µm	0,3 kg	2 mm	9.996,00
502.263	motorisiert <i>motorized</i>	8 N	ø 3,7 mm	197,5 x ø 46 ø 36	Ra < 2 µm	0,3 kg	2 mm	9.996,00
502.264	motorisiert <i>motorized</i>	10 N	ø 3,7 mm	197,5 x ø 46 ø 36	Ra < 2,5 µm	0,3 kg	2 mm	9.996,00

Leeb Mess-Sonde

Leeb impact probe



502.271

- Leeb Sonde für 502.241 und 502.242
- *Leeb impact probe for 502.241 - 502.242*

Art.-Nr. Item no.	Typ Type	Messenergie Meas. power	Kugel ø Ball ø	Abmessung Dimension	Min. Gewicht min. weight	Anforderungen an Prüfling Requirement of probe		Härte Schicht hardened Layer	Euro/St. Euro/pc.
						Min. Dicke min. thickness			
502.271	D	11 mJ	3 mm	147 x 20	5 kg	5 mm		> 0,8 mm	441,000

502.300

Rauheitsmessgerät

Surface roughness tester



- große LCD-Anzeige
- Auswahl an verschiedene Parameter
- schnelle und genaue Messung
- interner Speicher
- einfache Bedienung
- kompatibel mit internationalen Standards (ISO, DIN, ANSI, JIS)

- large LCD display
- selection of different parameters
- fast and accurate measurement
- Internal memory
- easy handling
- compatible with international standards (ISO, DIN, ANSI, JIS)



Art.-Nr. Item no.	Lieferumfang Delivery	Euro/St. Euro/Pc.
502.300	1 x Rauheitsmessgerät / Surface roughness tester	3.003,00
	1 x Messtaster / Measuring pin	
	1 x verstellbare Stütze / adjustable support	
	1 x Vergleichsplatte / Surface checking standard	
	1 x Senserschutzkasten / Protection case	
	1 x Ladegerät + Kabel / Charger + cable	
	1 x Aufbewahrungskoffer / Case	

Technische Daten / Technical specification

Parameter / parameters	Ra, Rz/Ry(JIS), Rq, Rx, Rt/Rmax, Rp, Rv, Rz3z, R3y, Rz(JIS), Rsk, Rku, Rsm, Rmr
max. Verfahrensweg / max. process range	Z-Achse: 160 µm, X-Achse: 17,5 mm / Z-axis: 160 µm, x-axis: 17.5 mm
Messbereich / Range	Ra, Rq: 0,005 - 16 µm Rz Rz3z Ry Rt Rp Rm: 0,02 - 160 µm Sk: 0 - 100% RS, RSm: 1 mm tp: 0 - 100%
Messgenauigkeit / Accuracy	< ± 10%
Ablesung / Reading	Messbereich / Range ± 20 µm: 0,01 µm ± 40 µm: 0,02 µm ± 80 µm: 0,04 µm
Grenzwellenlänge lr / Limit wave length lr	0,25, 0,8 und 2,5 mm
Taststrecke / Measuring length	lr * n, (n = 1 - 5)
Verfahrgeschwindigkeit / moving speed	lr = 0,25 mm: vt = 0,135 mm/s lr = 0,8 mm: vt = 0,5 mm/s lr = 2,5 mm: vt = 1 mm/s
Taster / measuring pin	Diamant mit R = 5 µm und 90° Spitzenwinkel / Diamond with R = 5 µm and 90° point angle
Auflagekraft des Tasters / Force of meas. pin	< 4 mN
Filter / Filter	RC, PC-RC, Gauss, ISO13565
Anzeige / Display	LCD 128 x 64
Schnittstelle / Connector	USB
Speicher / memory	bis zu 100 Datengruppen / until 100 data groups
Arbeitstemperatur / Working temperature	- 10°C - 50°C bei Leuchfeuchtigkeit 30-80% / - 10 °C - 50 °C by humidity 30-80%
Batterie / Battery	auf ladbare Lithium-Batterie / Rechargeable lithium battery 5 V / 800 mAH
Batterielaufzeit / Working hours	ca. 20 h / about 20 h
Abmessung / Dimension	141 x 55 x 40 mm
Gewicht / Weight	0,4 kg

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

Schichtdickenmessgerät

Coating thickness gauge



- Schichtdickenmessung nach dem Magnetfeld- und Wirbelstrom-Messverfahren
- mit zwei externen Sonden F1 und N1
- geeignet für Beschichtung aus Material wie Zink, Aluminium, Chrom, Kupfer, Gummi, Farbe, Kunststoff, Eloxierung etc.
- Messbereich: 0 - 1250 µm
- hohe Genauigkeit: ± (3% H + 1 µm)
- Ablesung: 0,1 µm (bis 99,9 µm), 1 µm (ab 100 µm)
- Kalibriermethode: ein Punkt und zwei Punkte
- Messmodus: einzeln oder seriell
- mit Datenspeicher für 500 Messwerte
- Datenausgang: USB
- Stromversorgung: 3 x AA-Batterien
- Lieferumfang:
 - 1 x Messgerät
 - 1 x Sonde F1 und 1 x Sonde N1
 - 4 x Kontrollplatten
 - 1 x Alu-Platte, 1 x Eisenplatte
 - Koffer

- *Coating thickness measurement by magnetically and eddy current measuring principle*
- *with two extern probe F1 and N1*
- *useable for coat made of zinc, aluminum, chrome, copper, rubber, paint, plastic, anodizing*
- *range: 0 - 1250 µm*
- *high accuracy: ± (3% H + 1 µm)*
- *reading: 0.1 µm under 99.9 µm, 1 µm up 100 µm*
- *calibration methode: one point and two points*
- *measuring mode: serial or individual*
- *with data storage for 500 measuring value*
- *Data output: USB*
- *power: 3 x AA battery*
- *delivery:*
 - 1 x device
 - 1 x probe F1 and 1 x probe N1
 - 4 x control standard
 - 1 x Alu-plate and 1 x iron-plate
 - case

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range µm	Ablesung Reading µm	Genauigkeit Accuracy µm	Sonde Probe mm	Euro/St. Euro/Pc.
502.430	0 - 1250	0,1 (1 ab 100 µm) 0,1 (1 from 100 µm)	3% + 1	F1 + N1	1.543,50

Sonde für Schichtdickenmessgerät

Probe for coating thickness gauge



- Kabellänge ca. 1 m
- cable length about 1 m

Art.-Nr. Item no.	Sonde Probe	Anforderung Requirement	Euro/St. Euro/Pc.
502.431	F1	Untergrund: aus magnetischen Stoffen wie Stahl, Eisen, Legierung und Magnet etc. Beschichtung: aus nicht magnetischen Stoffen wie Zink, Aluminium, Chrom, Kupfer, Gummi und Farbe etc. Fläche: > ø 30 mm oder Dicke der Beschichtung > 100 µm <i>Base materials: ferro-Magnetic such as steel, iron, alloy steel, hard magnetic etc.</i> <i>Coat: made of non ferro materials such as zinc, aluminum, chrome, copper, rubber, paint etc.</i> <i>Area: > ø 30 mm or thickness of coat > 100 µm</i>	372,75
502.432	N1	Untergrund: aus Nichteisenmetall wie Kupfer, Aluminium, Zink, TIN etc. Beschichtung: nicht aus Metallen wie Kunststoff, Gummi, Farbe, Eloxierung etc. Fläche: > ø 10 mm oder Dicke der Beschichtung > 100 µm und verchromtem Kupfer (Beschichtung nur bis 40 µm) <i>Base materials: non-ferro metal such as copper, aluminum, zinc, tin etc.</i> <i>Coat: made of non metallic materials such as plastic, rubber, paint, anodizing etc.</i> <i>Area: > ø 10 mm or thickness of coat > 100 µm and chromed copper (coat until 40 µm only)</i>	372,75

502.410 **Ultraschall-Dickenmessgerät**

Ultrasonic thickness gauge



502.410



502.420

- Dickenmessung nach dem Ultraschall-Messprinzip
- mit externer Sonde:
 - ø 10 mm, 5 MHz
 - für Platten ab 0,75 mm oder Rohre ab ø 20 mm x 3 mm
- geeignet für Material wie Metall, Kunststoff, Keramik, Glas oder Glasfaser
- Messung auch durch die Beschichtung bzw. Farbschicht (modellabhängig)
- automatischer Nullpunkt-Abgleich
- regelbare Schallgeschwindigkeit 1.000 - 9.999 m/s
- automatische Korrektur von Schallgeschwindigkeit
- hohe Genauigkeit ± (0,5% H + 0,01 mm)
- Ablesung: 0,01 mm (< 100 mm), 0,1 mm (ab 100 mm)
- mit Datenspeicher
- Stromversorgung: 502.410: 4 x AAA-Batterien
502.420: 3 x AA-Batterie
- Lieferumfang: 1 x Messgerät; 1 x Sonde; 1 x Koffer

- *Thickness measurement by ultrasonic principle*
- *with extern probe*
 - ø 10 mm, 5 MHz
 - for plate from 0,75 mm or pipe from ø 20 mm x 3 mm
- *useable for thickness of metal, plastic, glass or glass fibre*
- *Measurement also b coating or colour coat (depending on model)*
- *auto zero setting*
- *adjustable speed of sound 1,000 - 9,999 m/s*
- *automatic velocity route correction*
- *high accuracy ± (0.5% H + 0.01 mm)*
- *reading: 0.01 mm under 100 mm, 0.1 mm up 100 mm*
- *with data storage*
- *power:* 502.410: 4x AAA battery
502.420, 3 x AA battery
- *delivery:* 1 x device; 1 x probe; 1 x case

Art.-Nr. Item no.	Messmodus <i>Meas. mode</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Ablesung <i>Reading mm</i>	Datenausgang <i>Data output</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
502.410	Impuls - Echo <i>Pulse - Echo</i>	0,75 - 400	0,01 (0,1 ab 100 mm) <i>0,01 (0,1 from 100 mm)</i>	-	651,00
502.420	Impuls - Echo + Echo - Echo <i>Pulse - Echo + Echo - Echo</i>	0,75 - 400 Farbschicht / Coat < 2 mm : 2 - 25	0,01 (0,1 ab 100 mm) <i>0,01 (0,1 from 100 mm)</i>	USB, Bluetooth	1.354,50

502.411 **Sonde für Ultraschall-Dickenmessgerät**

Probe for ultrasonic thickness gauge



502.411

502.412

502.413

502.414

- Kabellänge ca. 1 m
- *cable length about 1 m*

Art.-Nr. Item no.	Ausführung <i>Form</i>	min. Anforderung <i>min. requirement mm</i>	Messbereich <i>Range mm</i>	Frequenz <i>Frequency MHz</i>	Chip ø <i>Chip ø</i>	Messkopf ø <i>Head ø</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
502.411	gerade / <i>straight</i>	> ø 20 x 3	0,75 - 400	5	10	13	184,80
502.412	90° gewinkelt / <i>90° angled</i>	> ø 20 x 3	0,75 - 400	5	10	13	184,80
502.413	90° gewinkelt / <i>90° angled</i>	> ø 15 x 2	0,75 - 80	7	6	8,5	357,00
502.414	Hitzebeständig < 300 °C <i>heat-resistant < 300°C</i>	> ø 30 x 3	3 - 200	5	14	15	441,00

Schichtdickenmessgerät

Coating thickness gauge



- Lieferumfang:
 - 1 x Messgerät
 - 1 x Alu-Platte, 1 x Eisenplatte
 - 1 x Eichfolien-Set
- delivery:
 - 1 x device
 - 1 x Aluminun-plate and 1 x iron-plate
 - 1 x certification foils set

- Schichtdickenmessung nach dem magnetisch und Wirbelstrom-Messverfahren (ISO 2178, 2160, ASTM D7091)
- mit fest eingebauter Sonde
- geeignet für Beschichtung aus
 - nicht magnetischen Stoffen wie Zink, Aluminium, Chrom, Kupfer, Gummi, Farbe, Kunststoff, Eloxierung etc. auf magnetischem Untergrund und
 - nichtleitenden Materialien wie Gummi, Farbe, Kunststoff, Eloxierung etc. auf Nichteisenmetall.
- Messbereich: 0 - 1500 μm
- hohe Genauigkeit: $\pm (3\% H + 1 \mu\text{m})$
- Kalibriermethode: ein Punkt
- mit Datenspeicher für 1500 Messwerte
- Datenausgang: USB
- Stromversorgung: 3 x AAA-Batterien
- mit automatischer Abschaltung

- Coating thickness measurement by magnetically and eddy current principle (ISO 2178, 2160, ASTM D7091)
- with fix internal probe
- useable for coating made of
 - non ferromagnetic materials like zinc, aluminum, chrome, copper, rubber, paint, plastic, anodizing on ferromagnetic base and
 - non-conductive materials like rubber, paint, plastic, anodizing on non-magnetic metal base.
- range: 0 - 1500 μm
- high accuracy: $\pm (3\% H + 1 \mu\text{m})$
- calibration methode: one point
- with data storage for 1500 measuring value
- Data output: USB
- power: 3 x AAA battery
- auto power off

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range μm	Ablesung Reading μm	Genauigkeit Accuracy μm	Abmessung Dimensions mm	Gewicht Weight g	Euro/St. Euro/Pc.
502.440	0 - 1500	0 - 999.9: 0,1 1000 - 1500: 1,0	3% + 1	88 x 67 x 30	120	472,50



503.211.2 **Stereo Zoom Mikroskop**
Stereo zoom microscope



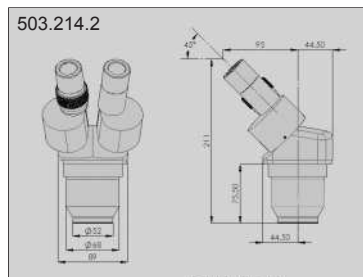
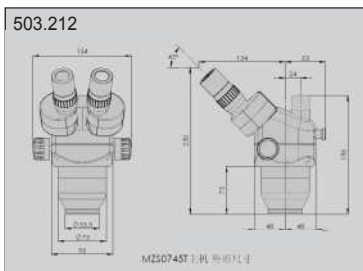
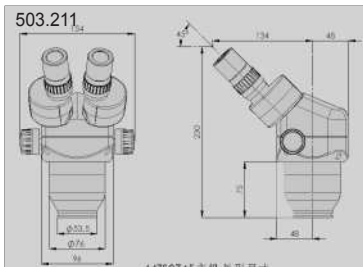
503.211



503.211.2



503.214.2



- Stereo Mikroskop mit sehr guter optischer und mechanischer Qualität
- speziell entwickelt für anspruchsvolle Anwendung in Ausbildung, Labor und Industrie
- eingesetzte Linsen sind mehrfach vergütet
- umfangreiches Zubehör ermöglicht eine individuelle Anpassung an spezielle Anforderungen

- The stereo microscope are high quality instruments specifically designed for high-level education, laboratory and industry applications
- The numerous accessories provide an ample choice of possible configuration and extend the flexible use of this instruments
- At the basic model two types - binocular and trinocular - are selectable.

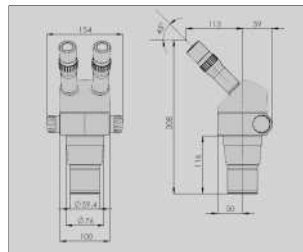
Art.-Nr. Item no.	503.211.2	503.212.2	503.214.2
Typ / Type	ZS0745 Binokular binocular	ZS0745T Trinokular trinocular	TS324
Vergrößerung / Magnification	7x - 45x		20 x + 40 x
Vergrößerungsänderung / Magnification changing	Drehen - rotate		Drehen - rotate
Bildfeld / Field of view	33 mm - 5,1 mm		11,5 mm + 5,75 mm
Aufnahme / Shank	76 mm		76 mm
Mikroskopkopf / Ocular tubus	45° Schrägeinblick , um 360° drehbar tube inclination of 45°, 360° rotation		45° Schrägeinblick , um 360° drehbar tube inclination of 45°, 360° rotation
Okular / Eyepieces	SWH10, 10x, ø 23 mm		SWH10, 10x, ø 23 mm
einstellbarer Augenabstand / Interpupillary distance adjustment range	52 mm - 76 mm		52 mm - 76 mm
Dioptrienausgleich / Diopter compensation	± 6 Dioptrien / ± 6 Diopter		± 6 Dioptrien / diopter
Arbeitsabstand / Working distance	118 mm		105 mm
Focus-Bereich / Focus adjustment range	50 mm		50 mm
Arbeitsplatte / Center stage diameter	ø 95 mm		ø 95 mm
Ausladung / Distance post center to support center	140 mm		140 mm
Stand / Stand	Grundplatte 292 x 283 mm, Arbeitsplatte ø 95 mm, Säule 240 x ø 25 mm, Aufnahme ø 76 mm Base 292 x 283 mm, center stage diameter ø 95 mm, column 240 x ø 25 mm, support diameter ø 76 mm		Grundplatte 292 x 283 mm Säule 240 x ø 25 mm, Aufnahme ø 76 mm Base 292 x 283 mm column 240 x ø 25 mm, support diameter ø 76 mm
Beleuchtung / Illumination	regelbare LED Auflicht, Durchlicht LED Lampe, 3 W adjustable incident light LED, transmitted light, LED, 3 W		regelbares Halogen Auflicht, 6V/10W Durchlicht Fluoreszenz Lampe 220V, 5W adjustable incident light halogen, 6V/10W transmitted light, fluorescent 220 V, 5W
Gewicht / Weight	4,85 kg	5,0 kg	4,25 kg
Euro/St. / Euro/pcs.	1.344,00	1.669,50	745,50

Stereo Mikroskop MZPS 0850

Stereo microscope MZPS 0850



503.215.1



- Stereo Mikroskope Serie MZPS 0850 mit parallel optischem System und achromatischem Objektiv ein High-End-Mikroskop für anspruchsvollste Anwendung in Labor und Industrie
- Linsen mehrfach vergütet
- Vergrößerung 8x - 50 x, durch Drehung
- Bildfeld 27,5 - 4,4, Focus-Bereich 80 mm
- Aufnahme 76 mm
- Mikroskopkopf mit 45° Schrägeinblick, um 360° drehbar, einstellbarer Augenabstand 52 - 76 mm. Dioptrienausgleich ± 6 Dioptrien
- Arbeitsabstand 91 mm, Ausladung 140 mm
- Beleuchtung: regelbares LED Auflicht, Durchlicht LED Lampe
- Arbeitsplatte 95 mm
- Stand: Grundplatte 292 x 283 mm, Säule 212 mm
- Gewicht 9 kg

- *The stereo microscopes MZPS 0850 series with parallel optics system and achromatic objective are instruments specifically designed for high-level laboratory and industry applications*
- *magnification 8x - 50x, by rotate*
- *Field of view 27.5 - 4.4, Focus adjustment range 80 mm*
- *Shank 76 mm*
- *Ocular tubus with tube inclination of 45°, 360° rotation, Interpupillary distance adjustment range 52 - 76 mm, Diopter compensation ± 6 Diopter*
- *Working distance 91 mm, Distance post center to support center 140 mm*
- *Illumination: adjustable incident light LED, transmitted light, LED*
- *Center stage diameter 95 mm*
- *Stand: Base 292 x 283 mm, column 212 mm*
- *Weight: 9 kg*

Art.-Nr. Item no.	Beschreibung Description	Vergrößerung Magnification	Gewinde-ø Thread ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.215.1	Stereo Mikroskop / stereo microscope			2.205,00
503.243.1	Vorsatzlinse / auxiliary objective PS-W0.5	0.5x	58	270,90

Okular für Stereo Mikroskop

Eyepiece for Stereo microscope



503.241.3

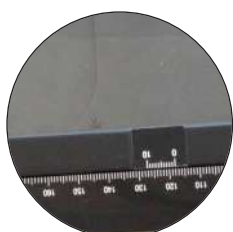
- Zur Erweiterung des Vergrößerungsfaktors von Stereo-Mikroskopen
- *for extension of magnification of standard stereo microscopes*

* in Paar
* pair

Art.-Nr. Item no.	Typ Type	Vergrößerung Magnification	Sichtfeld View field ø mm	Außen-ø Outer ø mm	Skalierung Scale	Euro/St. Euro/Pc.
503.241.1*	SWH10X	10x	23	30	-	117,08
503.241.3*	SWF20X	20x	14	30	-	158,55
503.241.4*	SWF30X	30x	9	30	-	208,95
503.241.5	SWF10X-CM	10x	23	30	Kreuz / cross	107,62
503.241.7	SWF20X-CM-1	20x	14	30	Kreuz / cross	125,48

Positionierungstisch für Stereo Mikroskop

Two dimensional stage for stereo microscope



- Manueller Positionierungstisch mit Drehknopf für X-Y-Positionierung
- Max. Bewegungsbereich: x: 76 mm, y: 50 mm
- *Manual positioning stage with knob for x-y-movement*
- *Max. movement range: x: 76 mm, y: 50 mm*

Art.-Nr. Item no.	Typ Type	Messbereich Movement mm	Durchlass-ø Matched ø	Euro/St. Euro/Pc.
503.263	S7650	76 x 50	95	298,20

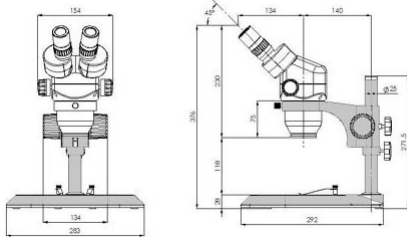
503.215.1

503.241.1

503.263

503.232 **Stand für Stereo Mikroskop**

Stand for stereo microscope



- Auflicht, regelbare LED-Leuchte, 3 W
- Durchlicht, LED Leuchte, 3 W
- *incident light, adjustable LED lamp, 3 W*
- *transmitted light, LED lamp, 3 W*

Art.-Nr. Item no.	Typ Type	Grundplatte Base mm	Säule Stand column	Fokus-Bereich Focus range	Arbeits- ϕ Working ϕ	Ausladung Distance	Aufnahme Shank ϕ	Auflicht incident light	Durchlicht transmitted light	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
503.232	SD2-D	283 x 292	ϕ 25 x 240 mm	50 mm	95 mm	140 mm	76 mm	LED	LED	3,0 kg	462,00
503.233.1	SD2-DExt	283 x 292	ϕ 25 x 350 mm	50 mm	95 mm	140 mm	76 mm	LED	LED	3,5 kg	483,00

503.236 **Universal-Stand für Stereo Mikroskop**

Universal stand for stereo microscope



- Stabiler Gusstisch als Halter für Mikroskope
- mit großem Ausdehnungsbereich
- Massive Querstange
- *solid overhanging stand for microscopes*
- *with large range*
- *Large horizontal arm*

Art.-Nr. Item no.	Typ Type	Grundplatte Base mm	Säule Stand column mm	Messarm Rail mm	Aufnahme Shank ϕ mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
503.236	U3	254 x 254 x 40	ϕ 37 x 475	545	25	17,6	876,75
503.237	SF1	-	-	-	76	0,65	145,95
503.237.1	SF11	-	-	-	45	0,65	145,95

503.242.1 **Vorsatzlinse für Stereo Mikroskop**

Auxiliary objective for stereo microscope



- Zur Erweiterung des Vergrößerungsfaktors von Stereo-Mikroskopen
- *for extension the magnification of the standard stereo microscopes*

Art.-Nr. Item no.	Typ Type	Vergrößerung Magnification	Gewinde- ϕ Thread ϕ mm	Für for	Euro/St. Euro/Pc.
503.242.1	W0.5	0,5x	48	ZS 0745	152,25
503.242.2	W0.7	0,7x	46	ZS 0745	141,75
503.242.3	W1.5	1,5x	46	ZS 0745	141,75
503.242.4	W2.0	2,0x	46	ZS 0745	145,95

9

Fluoreszenz Ringleuchte für Stereo Mikroskop

Fluorescent ring lamp for stereo microscope



- Fluoreszenz Ring Lampe für Stereo-Mikroskop mit Aufnahme 62,5 mm
- Leicht anzubringen an alle gängigen Mikroskop-Köpfe
- Leistung 220V, 8 W, Farbtemperatur 6400 k
- *Fluorescent ring lamp for stereo microscope*
- *easy fixing at the main body objective*
- *Power: 220V, 8W. colour temperature 6400 k*

Art.-Nr. Item no.	Typ Type	Licht Light	Aufnahme- ϕ Matched ϕ	Euro/St. Euro/Pc.
503.261	ML01	Fluoreszenz Ring Lampe 220V, 8 W, 6400 k Fluorescent lightness ring 220V, 8 W, 6400 k	62,5	89,88

503.261

Adapter für SLR-Kamera und CCD-Kamera

Photo and CCD adapter



- Zum Anschluss von Stereo Mikroskop mit Trinokularkopf an Digital-Kamera
- *for connection of the standard stereo microscope with trinocular to digital camera*

Art.-Nr. Item no.	Beschreibung Discription	Typ Type	Vergrößerung Magnification	Anschluss Connection	Euro/St. Euro/Pc.
503.252.1	CCD Adapter	C0.5-S-C	0,5x	C-mount, 25,4 mm	80,01
503.252.2	CCD Adapter	C1.0-S-C	1x	C-mount, 25,4 mm	74,66
503.254.1	Adapter für Digital-Kamera SLR, CANON <i>adapter for CANON SLR</i>	PT02-Canon	-	CANON	462,00
503.254.2	Adapter für Digital-Kamera SLR, Nikon <i>adapter for Nikon SLR</i>	PT02-Nikon	-	Nikon	462,00

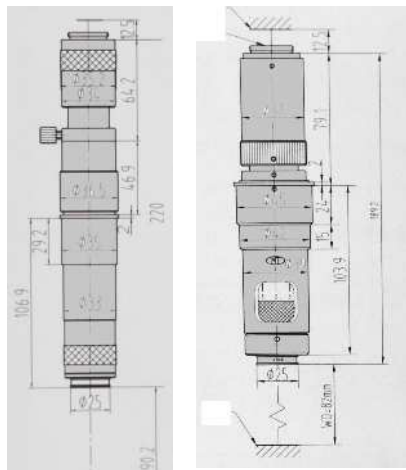
Mono Video Zoom

Monocular video zoom



Das Video-Mikroskop kann für die Beobachtung, Kontrolle und Messung in verschiedenen Anwendungsgebieten von Elektrotechnik, Halbleitertechnik, LCE, LED, usw. eingesetzt werden. Für verschiedene Gegenstände kann LED Coaxial-Beleuchtung oder Kaltlicht-Beleuchtung verwendet werden.

503.220 (ZDM 0745):
Einstiegsmodell, gutes Preis/Leistungsverhältnis
503.221(MZDH 0850):
Das Video Mikroskop MZDH 0850 Serie besitzt ein unendlich korrigiertes optisches System, ist hochauflösend und stellt brillante Schärfe dar.



*Widly using in electronic equipments, semi-conductor, LCD, LED etc. for digital image observation, inspection and measurement.
They can observe different objects by using LED coaxial illumination or fibre optic illumination.*

503.220 (ZDM 0745):
popular zoom monocular video microscope with best price-performance
503.221 (MZDH 0850):
The video microscope MZDH 0850 Series is adopted with infinite farness and with high-resolution and high definition.

Art.-Nr. Item no.	Typ Type	Vergrößerung Magnification	CCD-Adpater CCD adapter	Euro/St. Euro/Pc.
503.220	ZDM0745	0,7x - 4,5x	1:1 C-mount	530,25
503.221	ZDH0850	0,75x - 5x	1:1 C-mount	1.039,50

503.251.1 **CCD Adapter für MZDH 0850 Serie**
CCD adapter for video microscope MZDH 0850 Series



- zur Aufnahme einer CCD-Kamera mit C-mount Anschluss
- *for connection of CCD camera with c-mount connection*

Art.-Nr. Item no.	Typ Type	Beschreibung Description	Vergrößerung Magnification	Anschluss Connection	Euro/St. Euro/Pc.
503.251.1	DH-C0.5	CCD Adapter	0,5x	C-mount, 25,4 mm	192,15
503.251.2	DH-C1.0	CCD Adapter	1.0x	C-mount, 25,4 mm	185,85
503.251.3	DH-C1.5	CCD Adapter	1,5x	C-mount, 25,4 mm	265,65
503.251.4	DH-C2.0	CCD Adapter	2.0x	C-mount, 25,4 mm	325,50

503.255.1 **Vorsatzlinse für Video Mikroskop für MZDH 0850 Serie**
Auxiliary objective for videomicroscope MZDH 0850 Series



- Zur Erweiterung des Vergrößerungsfaktors von Video-Mikroskopen
- *for extension the magnification of the standard video microscopes*

Art.-Nr. Item no.	Typ Type	Vergrößerung Magnification	Gewinde-Ø Thread ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.255.1	DH-W0.5	0,5x		158,55
503.255.3	DH-W2.0	2,0x		208,95

503.181.N **Video-Mikroskop**
Video microscope



- Digital-Hand-Mikroskop mit USB-Schnittstelle
- geeignet für industrielle Inspektion, Elektronik / mechanische Montage und Qualitätskontrolle etc.
- Farbe-CMOS-Kamera, Auslösung 300.000 Pixels (640 x 480)
- Vergrößerungsfaktor 10 x 500 x
- mit einstellbarer Beleuchtung (LED)
- mit Software für die einfache Bearbeitung wie Messen, Speichern, Kopieren, Bild- und Video-Übertragung.
- Lieferumfang:
 - 1 x Mikroskope mit Stand, 1 x Kalibrierlineal,
 - 1 x USB-Kabel, 1 x Vorsatz-Abdeckung

- *handheld digital microscope with USB interface*
- *Main using: industrial inspection, electronics/mechanical assembly and quality control, etc.*
- *Colour CMOS camera CMOS, 300.000 pixels (640 x 480)*
- *magnification 10 x - 500 x*
- *with adjustable light (LED)*
- *with software for measurement, save, copy, transfer of image and video.*
- *delivery:*
 - 1 x microscope with stand, 1 x Certification ruler,
 - 1 x USB cable, 1 x cover

Art.-Nr. Item no.	Vergrößerung Magnification	Sichtfeld View field	Euro/St. Euro/Pc.
503.181.N	10 - 500 x	38 x 29 mm - 1,9 x 1,45 mm	61,01



Kalibrierung

DIN
DAkkS
VDI/VDE/DGQ 2618
Werksnorm

Certification

*DIN
DAkkS
VDI/VDE/DGQ 2618
Manufacture Standard*

10

Hinweis zu Messmitteln mit Kalibrierschein

Notice to measuring tools with certificate

A-RAT		Kalibrierschein-Nr. PU107099			
Calibration-Certificate-No.					
Messschieber / Caliper 0-150mm 0.01mm					
Prüfverfahren / Calibration procedure: Based on VDI/VDE/DGQ 2618 Page 9.1 Option 3 (digital data outputs not checked)					
Bezeichnung / Description	USD / Size	SOLLWERT / Setpoint	ISTWERT / Actual Value	BEWERTUNG / Rating	Lage / Position
35 Startprüfung Beibehaltung/Kennzeichnung				OK	
35 Funktionsprüfung				OK	
7301 Außenmessung 0 mm	-0,02	0	0,02	0,00 mm	OK
7301 Außenmessung hinten 30 mm	20,06	30	30,02	30,00 mm	OK
7301 Außenmessung vorne 30 mm	20,06	30	30,02	30,00 mm	OK
7301 Außenmessung hinten 41,3 mm	41,28	41,3	41,28	41,31 mm	OK
7301 Außenmessung Mitte 41,3 mm	41,28	41,3	41,28	41,32 mm	OK
7301 Außenmessung vorne 41,3 mm	41,28	41,3	41,28	41,30 mm	OK
7301 Außenmessung hinten 121,4 mm	121,37	121,4	121,43	121,41 mm	OK
7301 Außenmessung vorne 121,4 mm	121,37	121,4	121,43	121,41 mm	OK
8001 Innenmessung 4 mm	3,89	4	4,84	4 mm	OK
8002 Innenmessung 25 mm	24,06	25	25,04	25 mm	OK
8001 Tiefenmessung 30 mm	29,08	30	30,04	30,01 mm	OK
8001 Stufenmessung 30 mm	29,06	30	30,04	30,98 mm	OK
87 Mehrfachung Außenmessung 30	0	30	0,02	30 mm	OK
Messunsicherheit / Measurement uncertainty: $30 \mu\text{m} \cdot 30 \cdot 10^{-6} \cdot 1$ l is the measured length					
Prüfbedingung / Calibration result		Bemerkung / Remark			
Prüfmittel OK / Test equipment OK					
Umgebungsbedingungen / Measurement room conditions: Temperatur / Temperature: $20 \pm 1,0 \text{ }^\circ\text{C}$ Luftfeuchte / Air humidity: $50 \pm 10\%$					
Die Kalibrierung wurde mit folgenden Messeinrichtungen bzw. Bezugsnormen durchgeführt: The calibration was performed with following measuring equipment and reference standards:					
Nr. / No.	Identnummer / Identification number	Kurzbezeichnung / Description	Kalibrierzeichen / Sign of Calibration	Prüfdatum / Calibration date	
1	0002-004	Gauge block set 9 pieces / Calipers	DAKKS 45114	11.01.2017	
2	0005-002	Natural granite control surface plate	2014062707	27.06.2016	
3	0003-012	Einsteilring / Setting ring 025,002mm	PU103141	10.09.2016	
4	0003-004	Einsteilring / Setting ring 03,998mm	PU103154	10.09.2016	

- Alle hier angebotenen Messmittel sind nach den gültigen Vorschriften von VDI/VDE/DGQ 2618 kalibriert.
- Ein gültiger Kalibrierschein liegt den Messmitteln bei.
- Das Datum auf den Kalibrierschein kann u. U. bis zu 8 Wochen früher sein als das Verkaufsdatum.

Achtung:
Für alle Artikel mit Kalibrierschein gelten nur die Listenpreise!

- All measuring tools with certificate are certificated according VDI/VDE/DGQ 2618.
- A valid calibration certificate is enclosed with the measuring tools.
- The date on the certificate could be up to 8 weeks earlier than the date of sale.

Attention:
For all products with certificate, only the list prices are valid!

Hinweis zur Kalibrierung von Messmittel

About the certification of measuring tools

Akkreditiertes Kalibrierlabor nach DIN EN ISO/IEC 17025		WERKSKALIBRIERSCHEIN Proprietary Calibration Certificate				
Auftraggeber:		Kalibrierschein-Nr. / Certificate - No.:	01.14.038314			
Kalibriergegenstand:	Grenzlehrdorn	Seite 1 von 1				
Identnummer:	GK09319814					
Nennmaß:	8 H7					
Kalibrierverfahren:	VDI/VDE/DGQ 2618, Blatt 4.1; Option 4					
Auswertung:	ohne Befund					
visuelle Beurteilung:	neu					
Gut-Seite						
Meßwerte [mm]	Sortbereich [mm]	MU[k=1][mm]	Beurteilung	Lage im Toleranzfeld	ME	Pos.
8,0019	8,0008 - 8,0033	0,0006	verwendbar	X	1	AB
8,0020	8,0008 - 8,0033	0,0006	verwendbar	X	2	AB
8,0018	8,0008 - 8,0033	0,0006	verwendbar	X	3	AB
8,0021	8,0008 - 8,0033	0,0006	verwendbar	X	1	CD
8,0023	8,0008 - 8,0033	0,0006	verwendbar	X	2	CD
8,0021	8,0008 - 8,0033	0,0006	verwendbar	X	3	CD
Ausschuß-Seite						
Meßwerte [mm]	Sortbereich [mm]	MU[k=1][mm]	Beurteilung	Lage im Toleranzfeld	ME	Pos.
8,0152	8,0138 - 8,0163	0,0006	verwendbar	X	1	AB
8,0153	8,0138 - 8,0163	0,0006	verwendbar	X	2	AB
8,0152	8,0138 - 8,0163	0,0006	verwendbar	X	3	AB
8,0154	8,0138 - 8,0163	0,0006	verwendbar	X	1	CD
8,0155	8,0138 - 8,0163	0,0006	verwendbar	X	2	CD
8,0152	8,0138 - 8,0163	0,0006	verwendbar	X	3	CD
Bemerkung: n.a.						
Meßunsicherheit (k=1): Ermittlung der Meßunsicherheit nach GUM						
Temperatur: $(20 \pm 1) \text{ }^\circ\text{C}$ rel. Luftfeuchte: $(50 \pm 20) \%$						
Rückführung auf nationale Normale: Bezugsnormal: Parallelendmaßstab, Stahl / 125-1000 mm / Ident-Nr. 6826 / 45011 D-K-15190-01-00 2013-10 Meßmessreihe: 13LM 500 / Ident-Nr. 7277 / 01.14.009175 Bezugsnormal: Parallelendmaßstab, Stahl / 122 kg / Ident-Nr. 7171 / D-K-15024-01-0014-0434 Gebrauchsnorm: Parallelendmaßstab, Helium / 18kg, Gen. 01/01 / Ident-Nr. 7375 / 01.15.057314 bis 01.14.007526						

- 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 angegebenen 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 Artikeln muss deren Ausführung genau beachtet werden. Die Auswahl des Kalibrierartikels obliegt deshalb uns.
- Die Lieferzeit für eine externe Kalibrierung beträgt bis zu 10 Arbeitstagen und ist abhängig vom Bestelldat. 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.

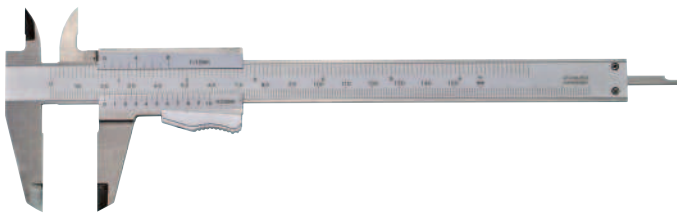
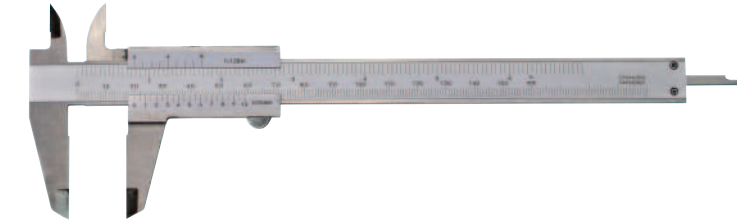
Schaden- bzw. Kostenersatz sind somit ausgeschlossen.

- 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 selecting the calibration-number 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 depends on the day of order and 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.

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

Attention:
No discount on the certification costs!

Taschen-Messschieber, DIN 862, mit Kalibrierschein*Vernier caliper, DIN 862, with certificate*

- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt, ganz gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel*
- *satin chrome finished, hardened*
- *usable to 4-way measurement*
- *backside with screw table*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	Feststeller Fixing	Euro/St. Euro/Pc.
K.201.018	150	1/20 - 39	1/128"	Feststellschraube / set screw	36,54
K.201.020	150	1/20 - 39	1/128"	Moment-Feststellung / auto lock	37,91

Digital-Messschieber, IP 67, DIN 862, mit Kalibrierschein*Digital caliper, IP 67, DIN 862, with certificate*

- induktives Messsystem
- IP 67 Schutz, wasser- und staubdicht
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit mm/inch- und Null/ON/OFF-Taste
- Ablesung 0,01 mm/0,0005", umschaltbar
- im Behältnis/Kasten

- *inductive measuring system*
- *IP 67 protection, water and dust proof*
- *made of stainless steel, hardened*
- *4-way measurement*
- *with mm/inch and 0/ON/OFF button*
- *reading 0.01 mm or 0.0005", switchable*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
K.216.181	150	0,03	153,30
K.216.182	200	0,03	194,25
K.216.183	300	0,03	258,30

K.
201.018

INOX

DIN

K.
216.181

INOX

IP 67

0,01
0.0005"

DIN

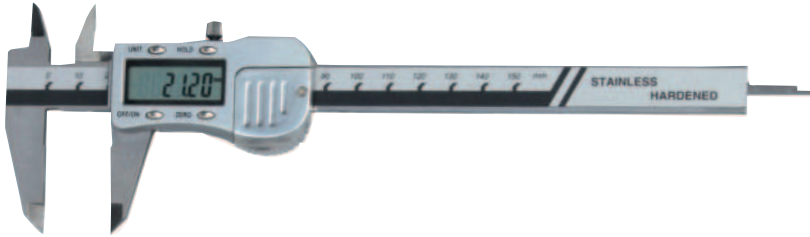
3 V
CR 2032

10

K. 216.125 **Digital-Messschieber, Metallgehäuse, DIN 862, mit Kalibrierschein**
Digital caliper, metal casing, DIN 862, with certificate



- INOX
- 0,01
0.0005"
- DIN
- RB 5
- 3 V
CR 2032



- Messsystem mit 3 V
- Elektronik im Metallgehäuse (robust)
- Maßstab mit Glasschiene für genauere Abtastung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste (mit der Hold-Taste kann das Messergebnis für spätere Auswertung festgehalten werden)
- Datenausgang (RB 5)
- verwendbar mit oder ohne Antriebsrolle (Passestück im Lieferumfang)
- im Behältnis/Kasten

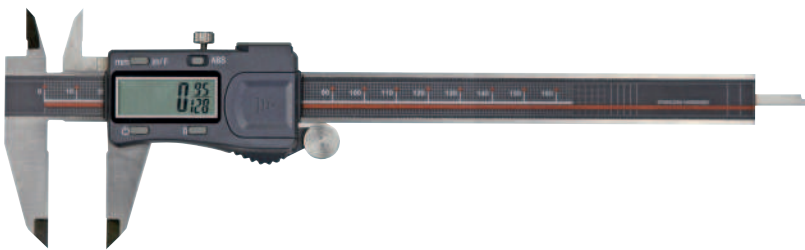
- *Measuring system with 3 V*
- *Electronic in metal casing (robust)*
- *scale with glass rail for precision sampling*
- *made of stainless steel, hardened*
- *4-way measurement*
- *with On/Off, Zero-, Unit and Hold buttons (with HOLD button the measuring value can be memorized for later reading)*
- *Data output (RB 5)*
- *usable with or without roll (fitting included)*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
K.216.125	150	0,03	56,60

K. 216.171 **DIGITAL-TASCHEN-MESSSCHIEBER, DIN 862, MIT KALIBRIERSCHIN**
DIGITAL POCKET CALIPER, DIN 862, WITH CERTIFICATE



- INOX
- 0,01
0.0005"
1/128"
- DIN
- RB 6
- 3 V
CR 2032



- mit Bruchanzeige
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Ein/Aus-, Null- und mm/inch/F-Taste
- Ablesung 0,01 mm, 0,0005" oder 1/128"
- Datenausgang RS232C (RB6)
- im Behältnis/Kasten

- *with frac display*
- *made of stainless steel, hardened*
- *usable to 4-way measurement*
- *with on/off, zero and mm/inch/F button*
- *reading 0.01 mm, 0.0005" or 1/128"*
- *data output RS232C (RB6)*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
K.216.171	150	0,03	66,47
K.216.172	200	0,03	105,42
K.216.173	300	0,04	141,23

Digital-Tiefen-Messschieber, DIN 862, mit Kalibrierschein*Digital depth caliper, DIN 862, with certificate*

- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Elektronik mit 3 V System
- Ablesung 0,01 mm/0,0005"
- Genauigkeit DIN 862
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel, hardened*
- *electronic with 3 V system*
- *reading 0.01 mm or 0.0005"*
- *accuracy DIN 862*
- *in case/box*

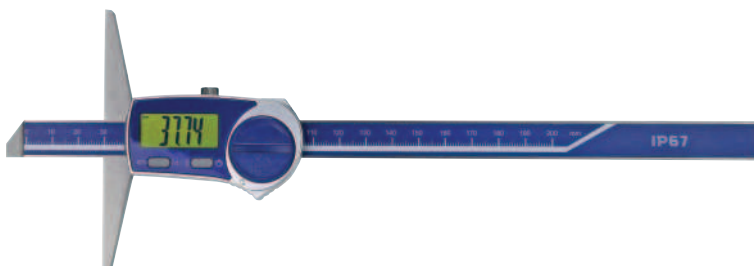
Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
K.218.055.N	200	100	0,03	84,11
K.218.046.N	300	150	0,03	144,38

K.218
.055.N

INOX

0,01
0.0005"

HOLD

**Digital-Tiefen-Messschieber, IP 67, DIN 862, mit Kalibrierschein***Digital depth caliper, IP 67, DIN 862, with certificate*

- induktives Messsystem
- IP 67 Schutz, wasser- und staubdicht
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit mm/inch- und Null/ON/OFF-Taste
- Ablesung 0,01 mm/0,0005", umschaltbar
- im Behältnis/Kasten

- *inductive measuring system*
- *IP 67 protection, water and dust proof*
- *made of stainless steel, hardened*
- *with mm/in and 0/ON/OFF button*
- *reading 0.01 mm or 0.0005", switchable*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Brücke Base mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
K.218.121	200	100	0,03	182,70
K.218.122	300	150	0,03	236,25

K.
218.121

INOX

0,01
0.0005"Auto
on/off

10

K.
304.228

Bügelmessschrauben mit Friktionsratsche, DIN 863, mit Kalibrierschein

Outside micrometer, DIN 863, with certificate



- mit Friktionsratsche
- mit HM-Messflächen
- Messstrommel mattverchromt
- Messspindel Ø 6,5 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm, Genauigkeit DIN 863
- im Behältnis/Kasten

- *with ratchet friction thimble*
- *with carbide measuring faces*
- *scale chrome finished*
- *spindle Ø 6.5 mm*
- *thread pitch 0.5 mm*
- *scale 0.01 mm, accuracy DIN 863*
- *in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
K.304.228	0 - 25	44,73

K.
302.074

Digital-Bügelmessschrauben mit Friktionsratsche, DIN 863, mit Kalibrierschein

Digital micrometer with friction ratchet, DIN 863, with certificate



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

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

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
K.302.074	0 - 25	115,50

0.001
0.00005"



Messuhren mit Stoßschutz, DIN 878, mit Kalibrierschein*Dial indicator shock proof, DIN 878, with certificate*

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

- *shockproof*
- *accuracy according to DIN 878*
- *metal casing, with tolerance marks*
- *shank \varnothing 8 h6*
- *dial face rotatable by outer ring in case/box*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy μm	Außenring Dial diameter mm	Euro/St. Euro/Pc.
K.208.305	10	0,01	17	58	53,13

Digital-Messuhr, Absolut System, mit Kalibrierschein*Digital dial indicator, absolute system, with certificate*

- Absolut Messsystem mit 3 V
- mit Digitalanzeige, drehbar 0 - 330°
- Messrichtung umkehrbar
- mit Ein/Aus-, ORIGIN-, ZERO/ABS-, PRESET-, TOL-, mm/inch-, und "+/-"-Taste
- Datenausgang RS232 (RB6)
- Aufnahme 8 h6
- im Behältnis/Kasten

- *Absolute system with 3 V*
- *with digital LCD display, rotatable 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*

Art.-Nr. Item no.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy μm	Wiederhol-Gen. Repeat acc. μm	Messkraft Meas. force N	Aufnahme Shank mm	\varnothing mm	Euro/St. Euro/Pc.
K.301.031	12,7	0,01	10	5	$\geq 1,5$	8	60	152,25

K.
208.305K.
301.031ABS
System

DIR



TOL



RB 6

3 V
CR 2032

10

K.
318.321

Parallel-Endmaßsätze mit Kalibrierschein

Gauge block sets with certificate



- aus Spezialstahl, gehärtet
- Genauigkeit DIN EN ISO 3650
- im Holzkasten



- made of special steel, hardened
- in accuracy DIN EN ISO 3650
- in wooden case

Satz Set	Maße Size mm	Art.-Nr. Item no.	Güte Degree	Euro/Satz Euro/Set
32	1 x 1,005	K.318.321	1	352,80
	9 x 1,01 - 1,09			
	9 x 1,10 - 1,90			
	9 x 1 - 9			
	4 x 10 - 30, 50			
47	1 x 1,005	K.318.471	1	526,05
	20 x 1,01 - 1,20			
	7 x 1,30 - 1,90			
	9 x 1 - 9			
	10 x 10 - 100			
87	9 x 1,001 - 1,009	K.318.871	1	846,30
	49 x 1,01 - 1,49			
	19 x 0,5 - 9,5			
	10 x 10 - 100			
		K.318.872	2	631,05

K.
321.320

Keramik-Endmaßsätze

Ceramic gauge block sets



- aus Keramik
- Genauigkeit DIN EN ISO 3650
- im Holzkasten



- made of ceramic
- in accuracy DIN EN ISO 3650
- in wooden case

Satz Set	Maße Size mm	Güte 0 / Degree 0		Güte 1 / Degree 1	
		Art.-Nr. Item no.	Euro/Satz Euro/Set	Art.-Nr. Item no.	Euro/Satz Euro/Set
32	1 x 1,005	K.321.320	1.654,80	K.321.321	1.476,30
	9 x 1,01 - 1,09				
	9 x 1,10 - 1,90				
	9 x 1 - 9				
	4 x 10 - 30, 50				
47	1 x 1,005	K.321.470	2.630,25	K.321.471	2.262,75
	20 x 1,01 - 1,20				
	7 x 1,30 - 1,90				
	9 x 1 - 9				
	10 x 10 - 100				

K.
319.005

Einzel-Endmaße mit Kalibrierschein

Single gauge blocks with certificate



- aus Spezialstahl, gehärtet
- Genauigkeit nach DIN EN ISO 3650, Güte 1



- made of special steel, hardened
- acc. to DIN EN ISO 3650, degree 1

Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
K.319.005	0,5	22,05	K.319.014	1,4	20,79	K.319.065	6,5	20,79	K.319.750	75,0	43,89
K.319.010	1,0	22,05	K.319.015	1,5	20,79	K.319.070	7,0	20,79	K.319.800	80,0	47,88
K.319.01005	1,005	20,79	K.319.016	1,6	20,79	K.319.075	7,5	20,79	K.319.900	90,0	47,88
K.319.0101	1,01	20,79	K.319.017	1,7	20,79	K.319.080	8,0	20,79	K.320.100	100,0	53,66
K.319.0102	1,02	20,79	K.319.018	1,8	20,79	K.319.085	8,5	20,79	K.320.125	125	161,70
K.319.0103	1,03	20,79	K.319.019	1,9	20,79	K.319.090	9,0	20,79	K.320.150	150	170,10
K.319.0104	1,04	20,79	K.319.020	2,0	20,79	K.319.095	9,5	20,79	K.320.175	175	194,25
K.319.0105	1,05	20,79	K.319.025	2,5	20,79	K.319.100	10,0	22,89	K.320.200	200	225,75
K.319.0106	1,06	20,79	K.319.030	3,0	20,79	K.319.200	20,0	24,68	K.320.250	250	263,55
K.319.0107	1,07	20,79	K.319.035	3,5	20,79	K.319.250	25,0	24,68	K.320.300	300	286,65
K.319.0108	1,08	20,79	K.319.040	4,0	20,79	K.319.300	30,0	33,08	K.320.400	400	320,25
K.319.0109	1,09	20,79	K.319.045	4,5	20,79	K.319.400	40,0	34,02	K.320.500	500	451,50
K.319.011	1,1	20,79	K.319.050	5,0	20,79	K.319.500	50,0	38,43			
K.319.012	1,2	20,79	K.319.055	5,5	20,79	K.319.600	60,0	39,17			
K.319.013	1,3	20,79	K.319.060	6,0	20,79	K.319.700	70,0	40,22			

Grenzlehrdorne DIN 2245 mit Kalibrierschein*Limit plug gauges DIN 2245 with certificate*K.
314.002

- gehärteter Lehenstahl
- Passung H 7
- "GUT" und "AUSSCHUSS"

- *made of hardened steel*
- *tolerance H 7*
- *"GO" and "NO GO"*

Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
K.314.002	2	34,02	K.314.011	11	33,08	K.314.020	20	38,75	K.314.032	32	46,73
K.314.003	3	34,02	K.314.012	12	33,08	K.314.021	21	38,75	K.314.035	35	52,40
K.314.004	4	32,55	K.314.013	13	33,08	K.314.022	22	38,75	K.314.040	40	57,02
K.314.005	5	32,55	K.314.014	14	33,08	K.314.023	23	38,75	K.314.045	45	83,16
K.314.006	6	33,08	K.314.015	15	33,08	K.314.024	24	38,75	K.314.050	50	83,69
K.314.007	7	33,08	K.314.016	16	34,02	K.314.025	25	38,75	K.314.060	60	89,04
K.314.008	8	33,08	K.314.017	17	34,02	K.314.026	26	44,42			
K.314.009	9	33,08	K.314.018	18	36,44	K.314.028	28	44,42			
K.314.010	10	33,08	K.314.019	19	38,75	K.314.030	30	44,42			

Einstellringe DIN 2250 mit Kalibrierschein*Setting ring gauges DIN 2250 with certificate*K.
313.003

- aus gehärtetem Lehenstahl und geläppt
- bis 200 mm DIN 2250 Form C
- Genauigkeit DIN 286, JS 3

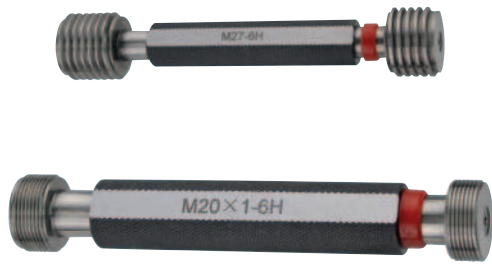
- *hardened ground and lapped*
- *up to 200 mm DIN 2250 form C*
- *accuracy DIN 286, JS 3*

Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
K.313.003	3	44,21	K.313.018	18	48,83	K.313.035	35	63,95	K.313.060	60	110,25
K.313.004	4	44,21	K.313.019	19	48,83	K.313.036	36	78,86	K.313.065	65	121,28
K.313.005	5	44,21	K.313.020	20	48,83	K.313.038	38	80,96	K.313.070	70	132,83
K.313.006	6	44,21	K.313.022	22	51,03	K.313.040	40	80,96	K.313.075	75	132,83
K.313.007	7	44,21	K.313.024	24	51,03	K.313.042	42	80,96	K.313.080	80	138,00
K.313.008	8	44,21	K.313.025	25	55,76	K.313.045	45	80,96	K.313.085	85	164,85
K.313.010	10	46,52	K.313.026	26	55,76	K.313.046	46	91,88	K.313.090	90	178,50
K.313.012	12	46,52	K.313.028	28	55,76	K.313.047	47	91,88	K.313.095	95	183,75
K.313.014	14	46,52	K.313.030	30	61,53	K.313.048	48	91,88	K.313.100	100	206,85
K.313.015	15	46,52	K.313.032	32	63,95	K.313.050	50	98,39			
K.313.016	16	48,83	K.313.034	34	63,95	K.313.055	55	104,90			

K.
315.003

Gewinde-Grenzlehndorne DIN 13 mit Kalibrierschein

Limit thread gauges DIN 13 with certificate



- für metrisches ISO-Gewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehenstahl
- Gut und Ausschuss
- Norm DIN 13, 6H

- for ISO metric thread, right
- hardened tool steel
- "GO" and "NO GO"
- DIN 13, 6H

Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
K.315.003	M 3 x 0,5	47,88	K.315.010	M 10 x 1,5	43,68	K.315.014	M 14 x 2	44,42	K.315.018.3	M 18 x 0,75	44,84
K.315.004	M 4 x 0,7	46,73	K.315.010.2	M 10 x 0,5	43,68	K.315.014.2	M 14 x 0,5	44,84	K.315.018.4	M 18 x 1	44,84
K.315.005	M 5 x 0,8	46,73	K.315.010.3	M 10 x 0,75	43,68	K.315.014.3	M 14 x 0,75	44,84	K.315.018.6	M 18 x 1,5	44,84
K.315.006	M 6 x 1	46,73	K.315.010.4	M 10 x 1	43,68	K.315.014.4	M 14 x 1	44,84	K.315.018.7	M 18 x 2	44,84
K.315.006.1	M 6 x 0,35	43,68	K.315.010.5	M 10 x 1,25	43,68	K.315.014.5	M 14 x 1,25	44,84	K.315.020	M 20 x 2,5	44,84
K.315.006.2	M 6 x 0,5	43,68	K.315.012	M 12 x 1,75	44,42	K.315.014.6	M 14 x 1,5	44,84	K.315.020.2	M 20 x 0,5	44,84
K.315.006.3	M 6 x 0,75	43,68	K.315.012.2	M 12 x 0,5	44,42	K.315.016	M 16 x 2	44,84	K.315.020.3	M 20 x 0,75	44,84
K.315.008	M 8 x 1,25	43,68	K.315.012.3	M 12 x 0,75	44,42	K.315.016.3	M 16 x 0,75	44,84	K.315.020.4	M 20 x 1	44,84
K.315.008.2	M 8 x 0,5	43,68	K.315.012.4	M 12 x 1	44,42	K.315.016.4	M 16 x 1	44,84	K.315.020.6	M 20 x 1,5	44,84
K.315.008.3	M 8 x 0,75	43,68	K.315.012.5	M 12 x 1,25	44,42	K.315.016.6	M 16 x 1,5	44,84	K.315.020.7	M 20 x 2	45,36
K.315.008.4	M 8 x 1	43,68	K.315.012.6	M 12 x 1,5	44,42	K.315.018	M 18 x 2,5	44,84			

K.
315.103

Gewinde-Gutlehring DIN 13, "GUT", mit Kalibrierschein

Thread ring gauges DIN 13, "GO", with certificate



- für metrisches ISO-Gewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehenstahl
- Gut, Norm DIN 13, 6g

- for ISO metric thread, right
- hardened tool steel
- "GO", DIN 13, 6g

Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
K.315.103	M 3 x 0,5	49,88	K.315.110	M 10 x 1,5	48,83	K.315.114	M 14 x 2	48,83	K.315.118.3	M 18 x 0,75	53,87
K.315.104	M 4 x 0,7	49,88	K.315.110.2	M 10 x 0,5	48,83	K.315.114.2	M 14 x 0,5	51,66	K.315.118.4	M 18 x 1	53,87
K.315.105	M 5 x 0,8	48,83	K.315.110.3	M 10 x 0,75	48,83	K.315.114.3	M 14 x 0,75	51,66	K.315.118.6	M 18 x 1,5	53,87
K.315.106	M 6 x 1	48,83	K.315.110.4	M 10 x 1	48,83	K.315.114.4	M 14 x 1	51,66	K.315.118.7	M 18 x 2	53,87
K.315.106.1	M 6 x 0,35	48,83	K.315.110.5	M 10 x 1,25	48,83	K.315.114.5	M 14 x 1,25	51,66	K.315.120	M 20 x 2,5	52,19
K.315.106.2	M 6 x 0,5	48,83	K.315.112	M 12 x 1,75	48,83	K.315.114.6	M 14 x 1,5	51,66	K.315.120.2	M 20 x 0,5	53,87
K.315.106.3	M 6 x 0,75	48,83	K.315.112.2	M 12 x 0,5	48,83	K.315.116	M 16 x 2	49,46	K.315.120.3	M 20 x 0,75	53,87
K.315.108	M 8 x 1,25	48,83	K.315.112.3	M 12 x 0,75	48,83	K.315.116.3	M 16 x 0,75	52,71	K.315.120.4	M 20 x 1	53,87
K.315.108.2	M 8 x 0,5	48,83	K.315.112.4	M 12 x 1	48,83	K.315.116.4	M 16 x 1	52,71	K.315.120.6	M 20 x 1,5	53,87
K.315.108.3	M 8 x 0,75	48,83	K.315.112.5	M 12 x 1,25	48,83	K.315.116.6	M 16 x 1,5	52,71	K.315.120.7	M 20 x 2	53,87
K.315.108.4	M 8 x 1	48,83	K.315.112.6	M 12 x 1,5	48,83	K.315.118	M 18 x 2,5	53,87			

Gewinde-Ausschusslehrring DIN 13, "AUSSCHUSS", mit Kalibrierschein*Thread ring gauges DIN 13, "NO GO", with certificate*

- für metrisches ISO-Gewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehenstahl
- "AUSSCHUSS", Norm DIN 13, 6g

- for ISO metric thread, right
- hardened tool steel
- "NO GO", DIN 13, 6g

Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Item no.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
K.315.203	M 3 x 0,5	49,88	K.315.210	M 10x 1,5	48,83	K.315.214	M 14 x 2	48,83	K.315.218.3	M 18 x 0,75	53,87
K.315.204	M 4 x 0,7	49,88	K.315.210.2	M 10x 0,5	48,83	K.315.214.2	M 14 x 0,5	51,66	K.315.218.4	M 18 x 1	53,87
K.315.205	M 5 x 0,8	48,83	K.315.210.3	M 10x 0,75	48,83	K.315.214.3	M 14 x 0,75	51,66	K.315.218.6	M 18 x 1,5	53,87
K.315.206	M 6 x 1	48,83	K.315.210.4	M 10x 1	48,83	K.315.214.4	M 14 x 1	51,66	K.315.218.7	M 18 x 2	53,87
K.315.206.1	M 6 x 0,35	48,83	K.315.210.5	M 10x 1,25	48,83	K.315.214.5	M 14 x 1,25	51,66	K.315.220	M 20 x 2,5	52,19
K.315.206.2	M 6 x 0,5	48,83	K.315.212	M 12x 1,75	48,83	K.315.214.6	M 14 x 1,5	51,66	K.315.220.2	M 20 x 0,5	53,87
K.315.206.3	M 6 x 0,75	48,83	K.315.212.2	M 12x 0,5	48,83	K.315.216	M 16 x 2	49,46	K.315.220.3	M 20 x 0,75	53,87
K.315.208	M 8 x 1,25	48,83	K.315.212.3	M 12x 0,75	48,83	K.315.216.3	M 16 x 0,75	52,71	K.315.220.4	M 20 x 1	53,87
K.315.208.2	M 8 x 0,5	48,83	K.315.212.4	M 12x 1	48,83	K.315.216.4	M 16 x 1	52,71	K.315.220.6	M 20 x 1,5	53,87
K.315.208.3	M 8 x 0,75	48,83	K.315.212.5	M 12x 1,25	48,83	K.315.216.6	M 16 x 1,5	52,71	K.315.220.7	M 20 x 2	53,87
K.315.208.4	M 8 x 1	48,83	K.315.212.6	M 12x 1,5	48,83	K.315.218	M 18 x 2,5	53,87			

Gewinde-Lehren-Satz DIN 13 mit Kalibrierschein*Limit thread gauges DIN 13 with certificate*

- für metrisches ISO-Gewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehenstahl
- Norm DIN 13:
6H für Gewinde-Lehrdorne,
6g für Gewinde-Lehrring

- for ISO metric thread, right
- hardened tool steel
- DIN 13:
6H for thread gauges
6g for thread ring gauges

Art.-Nr. Item no.	Inhalt Content	Norm Standard	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
K.315.000	Regelgewinde-Lehrdorn-Satz, 7-teilig Standard thread gauges set, 7 pcs/set	6H	M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	308,75
K.315.100	Regelgewinde-Lehrring-Satz, Gut, 7-teilig Standard thread ring gauges set, GO, 7 pcs/set	6g	M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	321,83
K.315.200	Regelgewinde-Lehrring-Satz, Ausschuss, 7-teilig Standard thread ring gauges set, NO GO, 7 pcs/set	6g	M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	321,83

Kalibrierung von Messmittel

Certification of measuring tools

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 angegebenen 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 und ist abhängig vom Bestelltag. 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!

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 selecting the calibration number 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 depends on the day of order and 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!

	Kalibrierung von <i>Certification of</i>	Art.-Nr. <i>Item no</i>	Euro/St. <i>Euro/Pc.</i>
	Messschieber bis 200 mm <i>Caliper until 200 mm</i>	Kali.100	11,66
	Messschieber > 200 - 500 mm <i>Caliper > 200 - 500 mm</i>	Kali.102	19,43
	Messschieber bis 1000 mm <i>Caliper until 1000 mm</i>	Kali.103	31,19
	Messschieber bis 1500 mm <i>Caliper until 1500 mm</i>	Kali.104	58,38
	Messschieber bis 2000 mm <i>Caliper until 2000 mm</i>	Kali.105	68,88
	Messschieber 3000 mm <i>Caliper 3000 mm</i>	Kali.105.1	191,73
	DAkkS: Messschieber bis 200 <i>DAkkS: Caliper until 200 mm</i>	Kali.107	19,53
	DAkkS: Messschieber > 200 - 500 <i>DAkkS: Caliper > 200 - 500 mm</i>	Kali.108	33,18
	DAkkS: Messschieber > 500 - <i>DAkkS: Caliper > 500 - 1000 mm</i>	Kali.109	55,55
	Tiefenmessschieber bis 200 mm <i>Depth caliper until 200 mm</i>	Kali.113	11,66
	Tiefenmessschieber 200 bis 500 <i>Depth caliper 200 until 500 mm</i>	Kali.114	19,43
	Tiefenmessschieber 500 bis 1000 <i>Depth caliper 500 until 1000 mm</i>	Kali.115	25,52
	Tiefenmessschieber mit umsteckbarer Stange <i>Depth caliper concenteable until 200 mm</i>	Kali.111	16,17
	Tiefenmessschieber mit umsteckbarer Stange <i>Depth caliper concenteable 200 - 500 mm</i>	Kali.112	29,09
	Dig. Fase-Messschieber 218.080.N <i>Digital champer caliper 218.080.N</i>	Kali.100.1	11,66
	Bohrungsabstand Messschieber 240.294 <i>Hole distance Caliper 240.294</i>	Kali.102.1	31,40
	Bohrungsabstand - Messschieber 240.295 <i>Hole distance Caliper 240.295</i>	Kali.103.1	56,70
	Digital-Zahnweiten-Messschieber 240.111 / 112 <i>Digital gear thickness caliper 240.111 / 112</i>	Kali.110	19,53
	Tiefenmessanschlag 401.030 / 401.031 <i>Depth base 401.030 / 401.031</i>	Kali.106	9,87

	Kalibrierung von	Certification of	Art.-Nr. Item no	Euro/St. Euro/Pc.
	Bügelmessschr. bis 25 mm	Micrometer until 25 mm	Kali.301	16,70
	Bügelmessschr. > 25 - 100 mm	Micrometer > 25 - 100 mm	Kali.302	25,20
	Bügelmessschr. > 100 - 200 mm	Micrometer > 100 - 200 mm	Kali.303	33,71
	Bügelmessschr. > 200 - 300 mm	Micrometer > 200 - 300 mm	Kali.303.1	42,11
	Bügelmessschr. > 300 - 500 mm	Micrometer > 300 - 500 mm	Kali.303.2	64,37
	Bügelmessschr. > 500 - 1000 mm	Micrometer > 500 - 1000 mm	Kali.304	104,58
	Bügelmessschr. > 1000 - 1500 mm	Micrometer > 1000 - 1500 mm	Kali.304.1	295,68
	Bügelmessschr. > 1500 - 2000 mm	Micrometer > 1500 - 2000 mm	Kali.304.2	320,67
	DAkKS: Bügelmessschraube 0 - 25 mm	DAkKS: Micrometer 0 - 25 mm	Kali.335	29,72
	DAkKS: Bügelmessschraube > 25 - 100 mm	DAkKS: Micrometer > 25 - 100 mm	Kali.336	47,78
	DAkKS: Bügelmessschraube > 100 - 200 mm	DAkKS: Micrometer > 100 - 200 mm	Kali.337	70,35
	DAkKS: Bügelmessschraube > 200 - 300 mm	DAkKS: Micrometer > 200 - 300 mm	Kali.337.1	81,06
	DAkKS: Bügelmessschraube > 300 - 500 mm	DAkKS: Micrometer > 300 - 500 mm	Kali.337.2	112,25
	DAkKS: Bügelmessschraube > 500 - 1000 mm	DAkKS-Micrometer > 500 - 1000 mm	Kali.338	192,78
	Bügelmesss.Satz 304.620 / 220 / 420, 4-teilig	Micrometer set 304.620 / 220 / 420, 4 pcs/set	Kali.305	86,21
	Bügelmesss.Satz 304.624 / 224 / 424,6-teilig	Micrometer set 304.624 / 224 / 424, 6 pcs/set	Kali.306	145,22
	Bügelmesss.Satz 304.621 / 421, 4-teilig	Micrometer set 304.621 / 421, 4 pcs/set	Kali.307	126,42
	Bügelmesss.Satz 304.422, 4-teilig	Micrometer set 304.422, 4 pcs/set	Kali.307.1	152,99
	Bügelmesss.Satz 304.425, 6-teilig	Micrometer set 304.425, 6 pcs/set	Kali.308	212,10
	Bügelmesss.Satz 304.429, 12-teilig	Micrometer set 304.429, 12 pcs/set	Kali.308.1	351,00
	Dig.-Bügelmesss.Satz 302.084, 3-teilig	Digital Micrometer set 302.084, 3 pcs/set	Kali.308.2	66,36
	Bügelmesss.Spezial bis 50 mm	Micrometer special until 50 mm	Kali.309	21,42
	Bügelmesss.Spezial 50 - 100 mm	Micrometer special 50 - 100 mm	Kali.310	27,62
	Bügelmesss.Spezial > 100 - 300 mm	Micrometer special > 100 - 300 mm	Kali.311	45,99
	Tellermessschraube, bis 25 mm	Disc micrometer, until 25 mm	Kali.312	16,70
	Tellermessschraube, > 25 - 100 mm	Disc micrometer, > 25 - 100 mm	Kali.313	25,20
	Tellermessschraube, > 100 - 200 mm	Disc micrometer, > 100 - 200 mm	Kali.314	33,71
	Bügelmessschraube mit ausw. Amboss	Micrometer with exchangeable anvils		
	> 0 - 100 mm, 304.028	> 0 - 100 mm, 304.028	Kali.321	78,96
	> 100 - 200 mm, 304.029	> 100 - 200 mm, 304.029	Kali.322	106,05
	> 0 - 150 mm, 304.031 / 302.024.C	> 0 - 150 mm, 304.031 / 304.024.C	Kali.323	138,92
	> 150 - 300 mm, 304.032 / 302.025.C	> 150 - 300 mm, 304.032 / 304.025.C	Kali.324	178,61
	> 200 - 300 mm, 304.030	> 200 - 300 mm, 304.030	Kali.325	108,36
	> 300 - 400 mm, 302.026.C	> 300 - 400 mm, 302.026.C	Kali.326	83,90
	> 400 - 500 mm, 302.027.C	> 400 - 500 mm, 302.027.C	Kali.327	83,90
	> 500 - 600 mm, 302.028.C	> 500 - 600 mm, 302.028.C	Kali.328	124,74
	Gewinde-Bügelmessschraube bis 25 mm	Thread micrometer until 25 mm	Kali.330	16,70
	Gewinde-Bügelmessschraube > 25 - 100 mm	Thread micrometer > 25 - 100 mm	Kali.331	42,84
	Gewinde-Bügelmessschraube > 100 - 200 mm	Thread micrometer > 100 - 200 mm	Kali.331.1	53,34
	Gewindemesseinsatz (Paar)	Thread measuring tip (pairs)	Kali.332	21,84
	Einstellmaß Gewindemikrometer. > 25 - 100 mm	Setting standard for thread micrometer > 25 - 100 mm	Kali.333	26,88
	Einstellmaß Gewindemikrometer > 100 - 200 mm	Setting standard for thread micrometer > 100 - 200 mm	Kali.333.1	28,04
	Rohrwanddicken - Messschraube	Tube micrometer	Kali.334	16,70
	Bügelmessschraube mit Messuhr, 0 - 25 mm	Micrometer with dial inductaor, 0 - 25 mm	Kali.340	36,02
	Bügelmessschraube mit Messuhr, > 25 - 100 mm	Micrometer with dial inductaor, > 25 - 100 mm	Kali.341	45,57
	Bügelmessschraube mit Feinzeiger, 0 - 25 mm	Micrometer with dial test inductaor, 0 - 25 mm	Kali.342	22,37
	Bügelmessschraube mit Feinzeiger, > 25-100mm	Micrometer with dial test inductaor, > 25 - 100mm	Kali.343	25,83
	Tiefenmessschraube, 0 - 100 mm	Depth micrometer, 0 - 100 mm	Kali.350	46,31
	Tiefenmessschraube, 200 mm	Depth micrometer, 200 mm	Kali.351	104,37
	Tiefenmessschraube, 300 mm	Depth micrometer, 300 mm	Kali.351.1	158,24
	Einbaumessschraube, alle Größen	Micrometer head	Kali.352	23,94
	Innenmessschraube bis 50 mm, gewölbt	Inside micrometer until 50 mm, sphericall	Kali.355	34,86
	Innenmessschraube > 50 mm, gewölbt	Inside micrometer > 50 mm, sphericall	Kali.356	23,42
	Innenmessschrauben-Satz 311.067, gewölbt	Inside micrometer - set 311.067, sphericall	Kali.356.1	106,58
	Innenmessschrauben-Satz 311.069, gewölbt	Inside micrometer - set 311.069, sphericall	Kali.356.2	123,59

	Kalibrierung von	Certification of	Art.-Nr. Item no	Euro/St. Euro/Pc.
	Innen-Quernuten-Messschraube	Groove micrometer	Kali.360	30,87
	Stab-Innenmessschraubensatz 310.059	Inner micrometer set 310.059	Kali.361	62,69
	Stab-Innenmessschraubensatz 310.060	Inner micrometer set 310.060	Kali.361.1	73,40
	Stab-Innenmessschraubensatz 310.061	Inner micrometer set 310.061	kali.362	95,03
	Stab-Innenmessschraubensatz 310.062	Inner micrometer set 310.062	Kali.363	103,22
	Stab-Innenmessschraubensatz 310.063	Inner micrometer set 310.063	Kali.364	124,74
	Stab-Innenmessschraubensatz 310.064	Inner micrometer set 310.064	kali.365	118,65
	Stab-Innenmessschraubensatz, nur Messkopf	Inner micrometer set, head only	kali.365.1	25,52
	Innenmessschraube mit Doppelschnabel 311.053	Inside micrometer with double jaws 311.053	kali.366	37,28
	Einstellmaß für Innenmessschraube bis 50 mm	Setting standard for inner micrometer until 50 mm	Kali.357	12,81
	Einstellmaß für Innenmessschraube bis 75/100 mm	Setting standard for inner micrometer. 75/100 mm	Kali.358	16,17
	Einstellmaß für Innenmessschraube bis 150/200 mm	Setting standard for inner micrometer 150/200 mm	Kali.359	22,89
	3-Punkt-Innenmessschraube bis 12 mm	Three point Inside micrometer until 12 mm	Kali.370	40,32
	3-Punkt-Innenmessschraube > 12 - 50 mm	Three point Inside micrometer > 12 - 50 mm	kali.371	38,54
	3-Punkt-Innenmessschraube > 50 - 100 mm	Three point Inside micrometer > 50 - 100 mm	Kali.372	44,21
	3-Punkt-Innenmessschraube > 100 - 200mm	Three point Inside micrometer > 100 - 200mm	Kali.373	33,50
	3-Punkt-Innenmessschraube > 200 - 250 mm	Three point Inside micrometer > 200 - 250 mm	Kali.374	40,32
	3-Punkt-Innenmessschrauben-Satz	Three point Inside micrometer set		
	Satz: 3 Messschrauben+3 Einstellring (z.B 312.174)	Set: 3 micrometer+ 3 set ring gauge (example 312.174)	Kali.375	108,36
	Satz: 2 Messschraube + 1 Einstellring	Set: 2 micrometer + 1 set ring gauge	Kali.376	57,33
	Satz: 4 Messschraube + 2 Einstellring (< 50 mm)	Set: 4 micrometer + 2 set ring gauge (< 50 mm)	Kali.377	108,36
	Satz: 4 Messschraube + 2 Einstellring (< 100 mm)	Set: 4 micrometer + 2 set ring gauge (< 100 mm)	Kali.378	124,22
	Satz: 3 Messschrauben+2 Einstellring (z.B 312.684)	Set: 3 micrometer + 2 set ring gauge (example 312.684)	Kali.379	93,03
	Dig. Satz 1 Messschraube + 2 Köpfe < 12 mm	Digital set: 1 micrometer + 2 meas head < 12 mm	Kali.379.5	55,86
	Dig. Satz 1 Messschraube + 2 Köpfe < 50 mm	Digital set: 1 micrometer + 2 meas head < 50 mm	Kali.379.6	57,33
	Dig. Satz 1 Messschraube + 2 Köpfe < 100 mm	Digital set: 1 micrometer + 2 meas head < 100 mm	Kali.379.7	65,21
	Pistolen-3-Punkt-Innenmessschraubensatz 6-12 mm	Pistol three point micrometer set 6 - 12 mm	Kali.367	59,22
	Pistolen-3-Punkt-Innenmessschraubensatz 12- 20 mm	Pistol three point micrometer set 12 - 120 mm	Kali.368	40,53
	Pistolen-3-Punkt-Innenmessschraubensatz 20-50 mm	Pistol three point micrometer set 20 - 150 mm	Kali.369	78,96
	Pistolen-3-Punkt-Innenmessschraubensatz 50-100 mm	Pistol three point micrometer set 50 - 100 mm	Kali.369.1	90,20
	Einstellmaß Bügelmessschraube bis 100 mm	Setting standard Micrometer until 100 mm	Kali.380	9,35
	Einstellmaß Bügelmessschraube 100 - 200 mm	Setting standard Micrometer 100 - 200 mm	Kali.381	11,66
	Einstellmaß Bügelmessschraube 200 - 500 mm	Setting standard Micrometer 200 - 500 mm	Kali.382	19,00
	Einstellmaß Bügelmessschraube 500 - 1000 mm	Setting standard Micrometer 500 - 1000 mm	Kali.383	26,36
	Einstellmaß Bügelmessschraube 1000 - 1500 mm	Setting standard Micrometer 1000 - 1500 mm	Kali.384	43,37
	DAkKS: Einstellmaß Bügelmessschraube bis 100 mm	DAkKS: Setting standard Micrometer until 100 mm	Kali.380.1	15,54
	DAkKS: Einstellmaß Bügelmessschraube bis 200 mm	DAkKS: Setting standard Micrometer until 200 mm	Kali.381.1	23,52
	DAkKS: Einstellmaß Bügelmessschraube bis 500 mm	DAkKS: Setting standard Micrometer until 500 mm	Kali.382.1	35,39
DAkKS: Einstellmaß Bügelmessschraube bis 1000 mm	DAkKS: Setting standard Micrometer until 1000 mm	Kali.383.1	50,09	
	Kraftmesser Mikrometer	Ratchet force measuring tool	Kali.386	48,51
	Feintaster, alle Ausführung	Dial test indicator, all type	Kali.401	23,00
	Messuhr, 0 - 10 mm	Dial indicator, 0 - 10 mm	Kali.402	22,37
	Messuhr, 0 - 30 mm	Dial indicator, 0 - 30 mm	Kali.403	28,04
	Messuhr, 0 - 50 mm	Dial indicator, 0 - 50 mm	Kali.404	40,01
	Dig.-Messuhr bis 30mm	Digital dial indicator until 30mm	Kali.407	24,68
	Dig.-Messuhr, > 30 bis 50mm	Digital dial indicator, > 30 until 50mm	Kali.407.0	30,35
	Dig.-Messuhr, 100 mm	Digital dial indicator, 100 mm	Kali.407.01	34,86
	DAkKS: Dig.-Messuhr bis 50 mm	DAkKS: igital dial indicator, until 50 mm	Kali.407.02	51,87
	Dicken - Messgerät bis 10 mm	Thickness gauge until 10 mm	Kali.407.1	26,36
	Dicken - Messgerät bis 25 mm	Thickness gauge until 25 mm	Kali.407.2	43,89
	Komparator	Comparator	Kali.407.3	15,54
	Tiefenmessbrücke Messuhren	Depth base dial indicator	Kali.405	9,87
	Tiefenmessuhr OHNE Verlängerungen	Dial depth indicator without extensions	Kali.400	29,19
	Dig. Tiefenmessuhr 301.05X.X	Digital depth dial indicator 301.05X.X	Kali.400.1	31,50
	Z-Achse-Einstellegrät	Z-Axe setter	Kali.408	49,56

	Kalibrierung von	Certification of	Art.-Nr. Item no	Euro/St. Euro/Pc.
	Innen-Feinmessg. 4,5 bis 160mm	Internal measuring Instrument 4,5 until 160mm	Kali.411	38,22
	Innen-Feinmessg. > 160 bis 300mm	Internal measuring Instrument > 160 until 300mm	Kali.412	43,37
	Innen-Feinmessg. > 300 mm	Internal measuring Instrument > 300 mm	Kali.413	49,35
	Innen-Feinmessgeräte-Satz 208.055	Internal measuring Instrument set 208.055	Kali.414	73,19
	Innen-Feinmessgeräte-Satz 208.056	Internal measuring Instrument set 208.056	Kali.415	75,39
	Schnelltaster, Innen / Außen	Caliper gauge, inside or outside	Kali.420	19,00
	Höhenreißer bis 300 mm	Height gauge until 300 mm	Kali.501	20,69
	Höhenreißer mit Doppelsäule bis 300 mm	Height gauge with double column until 300 mm	Kali.501.1	59,75
	Höhenreißer > 300 - 600 mm	Height gauge > 300 - 600 mm	Kali.502	27,20
	Höhenreißer mit Doppelsäule > 300 - 600 mm	Height gauge with double column > 300 - 600 mm	Kali.502.1	92,40
	Höhenreißer 1000 mm	Height gauge 1000 mm	Kali.503	40,64
	DAkKS: Höhenreißer bis 300 mm	DAkKS: Height gauge until 300 mm	Kali.505	43,89
	DAkKS: Höhenreißer 300 bis 600 mm	DAkKS: Height gauge 300 until 600 mm	Kali.506	55,23
	DAkKS: Höhenreißer 1000 mm	DAkKS: Height gauge 1000 mm	Kali.507	66,36
	Zentrierwinkel, alle Größen	Center square	Kali.504	51,87
	Digital-Fräserlehren bis 200 mm	Digital miller caliper until 200 mm	Kali.508	12,60
	Digital-Fräserlehren bis 300 mm	Digital miller caliper until 300 mm	Kali.509	20,16
	Einstellring 1,4 - 10 mm	Setting ring gauge 1,4 - 10 mm	Kali.601	18,38
	Einstellring 10 bis 50 mm	Setting ring gauge 10 until 50 mm	Kali.602	16,70
	Einstellring > 50 - 200 mm	Setting ring gauge > 50 - 200 mm	Kali.603	23,31
	Einstellring > 200 - 300 mm	Setting ring gauge > 200 - 300 mm	Kali.604	30,66
	Einstellring > 300 - 500 mm	Setting ring gauge > 300 - 500 mm	Kali.604.1	41,37
	DAkKS Einstellring 3-10 mm	DAkKS: Setting ring gauge 3 - 10 mm	Kali.605	47,88
	DAkKS Einstellring > 10 - 50 mm	DAkKS: Setting ring gauge > 10 - 50 mm	Kali.606	43,26
DAkKS Einstellring > 50 - 200 mm	DAkKS: Setting ring gauge > 50 - 200 mm	Kali.607	56,70	
	Grenzlehrdorn bis 50 mm	Limit plug gauge until 50 mm	Kali.610	11,03
	Grenzlehrdorn > 50 bis 100mm	Limit plug gauge > 50 until 100mm	Kali.611	12,18
	Grenzlehrdorn-Satz H7, 3-12 mm, 7 - tlg.	Limit plug gauge set, H7, 3 - 12 mm, 7 pcs/set.	Kali.613.2	58,70
	Grenzlehrdorn-Satz H7, 3-32 mm, 17 - tlg.,	Limit plug gauge set H7, 3 - 32 mm, 17 pcs/set.,	Kali.613.4	139,12
	Grenzlehrdorn-Satz, H7, 3-30 mm, 28 - tlg.	Limit plug gauge set, H7, 3 - 30 mm, 28 pcs/set.	Kali.613.7	226,38
	Grenzlehrdorn-Satz H7, 32-62 mm, 16 - tlg.,	Limit plug gauge set H7, 32 - 62 mm, 16 pcs/set.,	Kali.613.8	140,07
	DAkKS Grenzlehrdorn < 50 mm	DAkKS: Limit plug gauge < 50 mm	Kali.611.1	18,38
	DAkKS Grenzlehrdorn 50 - 100 mm	DAkKS: Limit plug gauge 50 - 100 mm	Kali.611.2	22,26
		Gewinde-Lehrdorn, 1 bis 3mm	Thread gauge, 1 until 3mm	Kali.612
Gewinde-Lehrdorn, > 3 bis 20 mm		Thread gauge, > 3 until 20 mm	Kali.613	19,00
Gewinde-Lehrdorn, > 20 bis 62 mm		Thread gauge, > 20 until 62 mm	Kali.614	20,16
Gewinde-Lehrdorn-Satz, M3-M12, 7 - tlg.		Thread gauge set, M3 - M12, 7 pcs/set.	Kali.613.1	115,40
Gewinde-Lehrdorn-Satz, 2 - 30 M, 21 - tlg.		Thread gauge set, 2 - 30 M, 21 pcs/set., 315.001	Kali.613.5	345,45
Gewinde-Lehrring, 6g, > 3-40 mm		Thread ring gauge, > 3 - 40 mm	Kali.616	18,38
	Gewinde-Lehrring, 6g > 40 - 80 mm	Thread ring gauge, > 40 - 80 mm	Kali.617	21,21
	Gewinde-Lehrring-Satz, 6g, M3-M12, 7 - tlg.	Thread ring gauge set, M3 - M12, 7 pcs/set.	Kali.613.3	110,25
	Gewinde-Lehrring-Satz, 6g, M3-M12, 14 - tlg.	Thread ring gauge set, M3 - M12, 14 pcs/set.	Kali.613.6	218,51
		Fühlerlehren 8 Blatt	Feeler gauge 8 blades	Kali.620
Fühlerlehren 13 Blatt		Feeler gauge 13 blades	Kali.620.1	22,26
Fühlerlehren 20 Blatt		Feeler gauge 20 blades	Kali.621	32,55
Fühlerlehren 21 Blatt		Feeler gauge 21 blades	Kali.621.1	34,02
Fühlerlehren 32 Blatt		Feeler gauge 32 blades	Kali.621.2	50,30
		Düsenlehren 318.024 (16 Stifte)	Jet gauge 318.024 (16 pins)	Kali.622
	Düsenlehren 318.025 (20 Stifte)	Jet gauge 318.025 (20 pins)	Kali.622.0	51,87
	Gewindelehren, 24 - tlg.	Thread pitch gauge, 24 pcs/set.	Kali.622.1	62,00
	Gewindelehren, 52 - tlg.	Thread pitch gauge, 52 pcs/set.	Kali.623	130,73
	Radienschablonen 318.005	Radius gauge 318.005	Kali.624	32,55
	Radienschablonen 318.006	Radius gauge 318.006	Kali.625	30,35
	Radienschablonen 318.007	Radius gauge 318.007	Kali.626	29,19

	Kalibrierung von	Certification of	Art.-Nr. Item no	Euro/St. Euro/Pc.
	Einzel-Endmaß, bis 100 mm	Gauge block single, until 100 mm	Kali.630	10,50
	Einzel-Endmaß, > 100 - 200 mm	Gauge block single, > 100 - 200 mm	Kali.631	24,05
	Einzel-Endmaß, > 200 - 300 mm	Gauge block single, > 200 - 300 mm	Kali.632	27,51
	Einzel-Endmaß, > 300 - 400 mm	Gauge block single, > 300 - 400 mm	Kali.632.1	40,01
	Einzel-Endmaß, > 400 - 500 mm	Gauge block single, > 400 - 500 mm	Kali.632.2	55,55
	Einzel-Endmaß, > 500 - 700 mm	Gauge block single, > 500 - 700 mm	Kali.632.3	81,69
	Einzel-Endmaß, > 700 bis 1000mm	Gauge block single, > 700 until 1000mm	Kali.633	103,74
	DAkkS-Kalibrierung, Einzel-Endmaß	DAkkS certification, single gauge block		
	0,5 - 100 mm, NUR Güte 1 / 2	0,5 - 100 mm, only degree 1 / 2	Kali.634	13,86
	> 100 - 200 mm, NUR Güte 1 / 2	> 100 - 200 mm, only degree 1 / 2	Kali.635	63,74
	> 200 - 300 mm, NUR Güte 1 / 2	> 200 - 300 mm, only degree 1 / 2	Kali.636	76,12
	> 300 - 400 mm, NUR Güte 1 / 2	> 300 - 400 mm, only degree 1 / 2	Kali.637	101,64
	> 400 - 500 mm, NUR Güte 1 / 2	> 400 - 500 mm, only degree 1 / 2	Kali.638	126,11
	> 500 - 700 mm, NUR Güte 1 / 2	> 500 - 700 mm, only degree 1 / 2	Kali.639	162,96
	> 700 - 1000 mm, NUR Güte 1 / 2	> 700 - 1000 mm, only degree 1 / 2	Kali.639.1	199,82
	Endmaßsatz, 8 - tlg. 318.070	Gauge block set, 8 pcs/set. 318.070	Kali.640	107,31
	Endmaßsatz, 8 - tlg. 318.080	Gauge block set, 8 pcs/set. 318.080	Kali.641	223,02
	Endmaßsatz, 32 - tlg.	Gauge block set, 32 pcs/set.	Kali.642	187,74
	Endmaßsatz, 47 - tlg.	Gauge block set, 47 pcs/set.	Kali.643	272,79
	Endmaßsatz, 87 - tlg.	Gauge block set, 87 pcs/set.	Kali.644	499,59
	Endmaßsatz, 103-tlg.	Gauge block set, 103 pcs/set.	Kali.645	590,31
	Endmaßsatz 112 - tlg.	Gauge block set 112 pcs/set.	Kali.646	641,34
	Endmaßsatz 122 - tlg.	Gauge block set 122 pcs/set.	Kali.647	698,04
	DAkkS-Kalibrierung, Endmaß-Satz	DAkkS certification, gauge block set		
	32tlg. , NUR Güte 1 od. 2	32 pcs/set , only degree 1 or 2	Kali.800	275,31
	47tlg. , NUR Güte 1 od. 2	47 pcs/set , only degree 1 or 2	Kali.801	402,89
	87tlg., NUR Güte 1 od. 2	87 pcs/set, only degree 1 or 2	Kali.801.1	744,14
	103tlg., NUR Güte 1 oder 2	103 pcs/set, only degree 1 or 2	Kali.802	882,32
	12tlg., NUR Güte 1 oder 2	112 pcs/set, only degree 1 or 2	Kali.803	958,86
	122tlg., NUR Güte 1 oder 2	122 pcs/set, only degree 1 or 2	Kali.804	1.040,76
	8 - tlg. 318.081	8 pcs/set. 318.081	kali.805	612,36
	8 - tlg. 318.071	8 pcs/set. 318.071	kali.806	289,91
		Endmaßprüfsatz Mikrometer 318.200	Gauge block set for micrometer 318.200	Kali.649
Endmaßprüfsatz Mikrometer 318.201		Gauge block set for micrometer 318.201	Kali.650	63,00
Endmaßprüfsatz Mikrometer 318.202		Gauge block set for micrometer 318.202	Kali.651	68,87
Endmaßprüfsatz Mikrometer 318.203		Gauge block set for micrometer 318.203	Kali.652	85,68
Endmaßprüfsatz Mikrometer 318.206		Gauge block set for micrometer 318.206	Kali.657	51,66
DAkkS: Endmaßprüfsatz Mikrometer 318.200		DAkkS: Gauge block set for micrometer 318.200	Kali.649.1	48,83
DAkkS: Endmaßprüfsatz Mikrometer 318.201		DAkkS: Gauge block set for micrometer 318.201	Kali.650.1	89,25
DAkkS: Endmaßprüfsatz Mikrometer 318.202		DAkkS: Gauge block set for micrometer 318.202	Kali.651.1	99,86
DAkkS: Endmaßprüfsatz Mikrometer 318.203		DAkkS: Gauge block set for micrometer 318.203	Kali.652.1	125,37
DAkkS: Endmaßprüfsatz Mikrometer 318.206		DAkkS: Gauge block set for micrometer 318.206	Kali.657.1	74,34
	Endmaßprüfsatz Messsch. 318.204	Gauge block set for caliper 318.204	Kali.653	46,00
	Endmaßprüfsatz Messsch. 318.204.N / K	Gauge block set for caliper 318.204.N / K	Kali.653.N	70,88
	Endmaßprüfsatz Messsch. 318.207	Gauge block set for caliper 318.207	Kali.654	97,02
	Endmaßprüfsatz Messsch. 318.207.N	Gauge block set for caliper 318.207.N	Kali.654.N	112,25
	Endmaßprüfsatz Messsch 318.205	Gauge block set for caliper 318.205	Kali.655	113,40
	Endmaßprüfsatz Messsch. 318.208 / 209	Gauge block set for caliper 318.208 / 209	Kali.656	55,55
	DAkkS: Endmaßprüfsatz Messsch. 318.204	DAkkS: Gauge block set for caliper 318.204	Kali.653.1	114,77
	DAkkS: Endmaßprüfsatz Messsch. 318.204.N / K	DAkkS: Gauge block set for caliper 318.204.N / K	Kali.653.N1	172,41
	DAkkS: Endmaßprüfsatz Messsch. 318.207	DAkkS: Gauge block set for caliper 318.207	Kali.654.1	260,82
	DAkkS: Endmaßprüfsatz Messsch. 318.207.N	DAkkS: Gauge block set for caliper 318.207.N	Kali.654.N1	305,66
	Messkugelsatz 50-tlg.	Measuring ball set 50 pcs/set	Kali.690	289,80
		Prismen, einfach	V-Block, single	Kali.660

	Kalibrierung von	Certification of	Art.-Nr. Item no	Euro/St. Euro/Pc.
	Messstift-Satz 20 - tlg.	Pin gauge set 20 pcs/set.	Kali.670	74,34
	Messstift-Satz 31 - tlg.	Pin gauge set 31 pcs/set.	Kali.670.1	111,72
	Messstift-Satz 40 - tlg.	Pin gauge set 40 pcs/set.	Kali.671	142,38
	Messstift-Satz 90 - tlg.	Pin gauge set 90 pcs/set.	Kali.671.1	312,48
	Messstift-Satz 91 - tlg.	Pin gauge set 91 pcs/set.	Kali.672	315,84
	Messstift-Satz 93 - tlg.	Pin gauge set 93 pcs/set.	Kali.672.1	322,67
	Messstift-Satz 100 - tlg.	Pin gauge set 100 pcs/set.	Kali.673	346,50
	Messstift-Satz 273-tlg.	Pin gauge set 273 pcs/set.	Kali.674	935,00
	Messstift-Satz 51 - tlg.	Pin gauge set 51 pcs/set.	Kali.675	179,76
	Messstifte, einzeln, bis 50 mm	Pin gauge single until 50 mm	Kali.680	9,35
	Kontrollwinkel, 90°, bis 100 mm	Steel square 90°, until 100 mm	Kali.701	17,64
	Spitzwinkel 45°, bis 100 mm	Steel square 45°, until 100 mm		
	Gehrungswinkel 135°, bis 100 mm	Steel square 135° until 100 mm		
	Kontrollwinkel, 90°, 100 bis 300 mm	Steel square 90°, 100 until 300 mm	Kali.702	21,00
Spitzwinkel 45°, 100 bis 300 mm	Steel square 45°, 100 until 300 mm			
Gehrungswinkel 135°, 100 bis 300 mm	Steel square 135°, 100 until 300 mm			
Kontrollwinkel 90°, 300 bis 500mm	Steel square 90°, > 300 - 500mm	Kali.703	24,36	
	Sechskanten/Achtkanten bis 100 mm	120° and 135° squares without back until 100 mm	Kali.704	15,54
	Haarwinkel bis 100 mm	Knife edge until 100 mm	Kali.710	17,64
	Haarwinkel > 100 - 300 mm	Knife edge > 100 - 300 mm	Kali.711	21,00
	Granitwinkel bis 200 mm	Granit angle until 200 mm	Kali.713	119,07
	Granitwinkel bis 300 mm	Granit angle until 300 mm	Kali.714	131,04
	Granitwinkel bis 400 mm	Granit angle until 400 mm	Kali.715	162,33
	Granitwinkel bis 500 mm	Granit angle until 500 mm	Kali.716	187,22
	Granitwinkel bis 600 mm	Granit angle until 600 mm	Kali.717	239,61
	Haarlineal, bis 200 mm	Knife straight edge, until 200 mm	Kali.720	11,66
	Haarlineal, bis 500 mm	Knife straight edge, until 500 mm	Kali.721	17,22
	Haarlineal, 500 - 1000 mm	Knife straight edge, 500 - 1000 mm	Kali.722	24,99
	Gradmesser 214.15X	Protractor 214.15X	Kali.730	12,71
	Dig.-Gradmesser 214.05X	Digital protractor 214.05X		
	Uni - Winkelmessgerät inkl. 1 Schiene	Uni. Bevel protractor with one rule	Kali.731	20,16
	Uni + Dig. Winkelmessgerät inkl. 2 Schiene	Uni. Bevel protractor with two rules	Kali.732	25,20
	Uni - Winkelmessgerät inkl. 3 Schiene	Uni. Bevel protractor with three rules	Kali.733	30,87
	Dig. Bandmaß bis 5 m	Digital measuring tap until 5 m	Kali.735	21,21
	Dig. Neigungsmessgerät	Digital level	Kali.736	65,52
	Arbeitsmaßstab DIN 866 / B, bis 500mm	Steel rule DIN 866 / B, until 500mm	Kali.741	22,89
	Arbeitsmaßstab DIN 866 / B, bis 1000mm	Steel rule DIN 866 / B, until 1000mm	Kali.742	37,49
	Arbeitsmaßstab DIN 866 / B, bis 2000mm	Steel rule DIN 866 / B, until 2000mm	Kali.743	48,09
	RAHMEN - Richtwaage mit Ablesung 0,02 mm/m	Engineer's spirit level with reading 0,02 mm / m (Frame)	Kali.751	50,51
	RAHMEN - Richtwaage mit Ablesung 0,1 und 0,3 mm/m	Engineer's spirit level with reading 0,1 mm/m or 0.3 mm/m (Frame)	Kali.752	36,86
	Richtwaage mit Ablesung 0,1 und 0,3 mm/m	Engineer's spirit level with reading 0,1 mm / m or 0.3 mm/m	Kali.753	27,83
	Richtwaage mit Ablesung 0,02 mm/m	Engineer's spirit level with reading 0,02 mm/m	Kali.754	43,16
	Schweißnahtlehren, analog / digital	Welding seam gauge, analog / digital	Kali.822	17,85
	Leeb-Härteprüfer	Leeb hardness tester	Kali.810	159,60
	Rauheitsmessgerät, Werksnorm	Roughness tester, manufacture norm	Kali.407.5	359,10

Laserbeschriftung

Laser engraving



Wir beschriften auf einer modernen Laseranlage Ihre Markenzeichen, Bilder und Zeichnungen gemäß Ihrer Vorlagen. Die Laserbeschriftung eignet sich insbesondere für Gravuren, die dauerhaft und unverfälschbar aufgebracht sein müssen.

Wir ermöglichen Ihnen eine kostengünstige Fertigung, egal ob Sie Einzelteile oder Serienprodukte kennzeichnen wollen.

- flexible Beschriftung unterschiedlichster Motive (Datum, Seriennummer, Produktdaten, Symbole und Grafiken)
- Markieren von Materialien wie Metall (z.B. Stahl, Edelstahl, Aluminium, Kupfer, Gold, Titan, Messing und andere Legierungen) und Kunststoff möglich.
- dauerhafte, temperaturbeständige und abriebfeste Beschriftung und Daten-Codierung
- Fortlaufende Nummerierungen möglich (z.B. bei Seriennummern oder Produktkennzeichnung)

With our modern laser instrument we are able to inscribe special scales, brandmarks, pictures, drawings etc., according to your drafts. Laser engravings are eligible for markings that need to be permanent and not changeable.

Our flexibility allows us to offer to you an engraving for a reasonable price, regardless how many products you would like to have marked.

- *versatile markings possible (dates, serial numbers, product information, symbols, graphics)*
- *materials like metal (e.g. steel, stainless steel, aluminium, copper, gold, titanium, brass and other alloys) and plastics*
- *constant, heat-resistant and abrasion-proof lettering and data-coding*
- *consecutive numbering possible (e.g. serial numbers or product information)*

Art.-Nr. Item no	Beschreibung Description	Euro/St. Euro/Pc.
LAS.100	LOGO-Entwurf nach Vorlage * <i>Logo design according your drafts *</i>	30,00
LAS.110	Kennzeichen mit Text/Ziffern ** <i>mark with text or digits **</i>	5,00
LAS.200	Laser-Beschriftung <i>Laser engraving</i>	0,30
LAS.MIN	Mindermengenzuschlag für Aufträge unter 5 Stück <i>extra charge for small quantities under 5 pcs.</i>	3,00

* einmalig / *unique*
** je Auftrag / *each order*

1. Geltungsbereich

- 1.1. Für alle gegenseitigen Ansprüche aus und im Zusammenhang mit einem Vertragsabschluss zwischen dem Kunden und Verkäufern gelten stets diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen in ihrer zum Zeitpunkt des jeweiligen Vertragsabschlusses gültigen Fassung.
- 1.2. Mit Erteilung eines Auftrages erkennt der Besteller unsere Geschäftsbedingungen als verbindlich an, und zwar auch für Aufträge, welche wir im Rahmen einer laufenden Geschäftsverbindung, d.h. nach der ersten Lieferung, ohne Hinweis auf diese Bedingungen ausführen.
- 1.3. Einkaufsbedingungen unseres Auftraggebers gelten nur nach unserer ausdrücklichen, schriftlichen Bestätigung als von uns anerkannt.
- 1.4. Im Falle von Kollisionen gilt zwischen den Regelungen als Rangfolge:
 1. besondere Vereinbarungen beim Vertragsabschluss
 2. diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen
 3. gesetzliche Regelung

2. Kundenkreis

- 2.1 Verbraucher i. S. d. Geschäftsbedingungen sind natürliche Personen, mit denen in Geschäftsbeziehung getreten wird, ohne dass diesen eine gewerbliche oder selbständige berufliche Tätigkeit zugerechnet werden kann.
- 2.2 Unternehmer i. S. d. Geschäftsbedingungen sind natürliche oder juristische Personen oder rechtsfähige Personengesellschaften, mit denen in Geschäftsbeziehung getreten wird, die in Ausübung einer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit handeln.
- 2.3 Kunden i. S. d. Geschäftsbedingungen sind sowohl Verbraucher als auch Unternehmer.

3. Handelsvertreter und Wiederverkäufer

- 3.1. Für Handelsvertreter, die unsere Produkte unter unserem Name verkaufen, gelten stets unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen in ihrer zum Zeitpunkt des jeweiligen Vertragsabschlusses gültigen Fassung.
- 3.2. Wiederverkäufer, die unsere Produkte an Verbraucher anbieten, bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung mit jeweils speziell vereinbarten Geschäftsbedingungen.
- 3.3 Wir behalten uns das Recht vor, Nachweis über die gewerbliche Tätigkeit (Gewerbeschein) von Kunden zu verlangen und Kunden ohne Nachweis über die gewerbliche Tätigkeit die Lieferung zu verweigern.

4. Angebote

- 4.1. Unsere Angebote sind grundsätzlich freibleibend hinsichtlich Preis, Menge, Lieferzeit und Liefermöglichkeit. Änderungen der Waren hinsichtlich Aussehen oder Technik sind ohne besondere Ankündigung zulässig, soweit der Gegenstand dadurch nicht in seiner Funktion beeinträchtigt wird.
- 4.2. Es wird darauf hingewiesen, dass die hier angebotenen Artikel einer ständigen Weiterentwicklung unterliegen.
- 4.3. Es gelten die Angaben in unserer Auftragsbestätigung.

5. Preise

- 5.1. Unsere Preise sind Grundpreise ohne Mehrwertsteuer und gelten ab unserem Lager, ausschließlich Verpackung sowie Transportversicherung. Verpackung wird zum Selbstkostenpreis berechnet und nicht zurückgenommen.
- 5.2. Es gilt stets unsere neueste Preisliste. Mit Erscheinen einer neuen Preisliste bzw. Katalog, sind alle bis dahin vereinbarten Preise ungültig.
- 5.3. Wir behalten uns das Recht vor, unsere Preise, an nicht kalkulierbare Einflüsse, z. B. Währungsschwankungen, Preiserhöhungen unserer Lieferanten, anzupassen. In diesem Fall sind die Preise unserer Preisliste ungültig.
- 5.4. Alle Preise, die nicht unserer Preisliste entsprechen, sind Sonderpreise. Sonderpreise sind nur gültig mit dem jeweiligen Kaufvertrag und nicht bindend für die nachfolgenden Aufträge.

6. Lieferzeit

- 6.1. Lieferzeiten werden sorgfältig ermittelt und berechnet ab Bestätigungsdatum. Einflüsse höherer Gewalt berechtigen uns, von Lieferverpflichtungen ganz oder teilweise zurückzutreten. Umstände, welche die Lieferung, Bezahlung oder den bestimmungsgemäßen Vertrieb unserer Waren behindern, erschweren oder gefährden, heben die Liefer- oder Vorleistungsverpflichtung auf.
- 6.2. Die Nichteinhaltung von uns bestätigten Lieferzeiten berechtigt unsere Auftraggeber nicht zu Schadenersatzansprüchen. Er kann jedoch von seinem Auftrag schriftlich zurücktreten, falls die Verzögerung der Lieferung mehr als 4 Woche dauert. Die von dem Auftraggeber geleisteten Gegenleistung oder Vorauszahlung wird nach dem Rücktritt innerhalb zwei Wochen erstattet.
- 6.3. Schadenersatzanspruch wegen nicht Erfüllung des Auftrags und indirektem Schaden ist ausgeschlossen.

7. Lieferungen, Gefahrenübergang

- 7.1. Unsere Lieferverpflichtungen haben wir mit dem Ausgang unserer Waren aus dem Lager erfüllt. Der Versand erfolgt, soweit nicht schriftlich anders lautend vereinbart, auf Kosten und Gefahr des Auftraggebers.
- 7.2. Der Versand von Waren erfolgt durch einen Transporteur unserer Wahl, sofern nicht anders vereinbart.
- 7.3. Teillieferungen sind zugelassen.

8. Abnahme der Waren

- 8.1. Alle Lieferungen von Waren sind vom Empfänger unverzüglich nach dem Erhalt auf Transportbeschädigung und Ihren Inhalt zu überprüfen. Bei Massenartikel sind Stichproben zulässig.
- 8.2. Bei Transportschaden ist eine Bestandaufnahme durchzuführen und vom Transporteur zu bestätigen. Ohne die vom Transporteur unterschriebene Bestandaufnahme erfolgt kein Schadenersatz oder Nachlieferung für die während des Transports beschädigten Waren.
- 8.3. Alle Messmittel sind vor Ihrem ersten Einsatz bezüglich Ihre Messgenauigkeit, Funktionalität und von geschulten Personen oder Kalibrierlabors zu überprüfen und ggf. nach geltenden Vorschriften neu einzustellen. Regelmäßige Überprüfung sowie Pflege der Messmittel sind durchzuführen.

9. Mängelrügen

- 9.1. Unsere Waren sind frei von Sachmangel, wenn sie bei Gefahrenübergang die von uns in Vertrag angegebenen Eigenschaften haben.
- 9.2. Beanstandungen wegen Mängel, Qualitätsabweichungen oder sonstigen Abweichungen können nur anerkannt werden, wenn diese schriftlich, innerhalb von zwei Wochen nach Erhalt der Ware geltend gemacht werden. Wenn form- und fristgerecht reklamiert wurde, und die Beanstandung von uns anerkannt wird, erfolgt Ersatzlieferung oder Gutschrift nach unserer Wahl. Das Recht auf weitere Ansprüche wie Schadenersatz ist ausgeschlossen.

10. Garantieleistung

- 10.1. Falls die Waren innerhalb von einem Jahr (bei Unternehmer) bzw. innerhalb zwei Jahren (bei Verbraucher) Mängel oder Fehler aufweisen, die von uns zu vertreten sind, verpflichten wir uns, in einem angemessenen Zeitraum den Fehler zu beseitigen. Die Waren sind franko an uns zurückzusenden. Falls und erst wenn die Nacherfüllung fehlschlagen sollte, nehmen wir unsere Ware zurück und erstatten dem Kaufpreis. Weitere

Gewährleistungsansprüche sind ausgeschlossen.

- 10.2. Bei kundenspezifischer Laseraufschrift auf Waren ist auch Ersatzlieferung einer gleichwertigen Ware ohne diese Aufschrift zulässig.
- 10.3. Für Schäden natürlicher Abnutzung, unsachgemäßer, nachlässiger oder fehlerhafter Handhabung wird keine Haftung übernommen. Dies gilt insbesondere für Schäden an Messmittel wie Anstoßschäden auf Messspitzen der Messschnäbel, Kratzer auf Messflächen und Skalierung, Glasbruch und Gewaltanwendungen bei Elektronikbauteilen.
- 10.4. Gebrauchte Waren, die wir gelegentlich anbieten, werden von uns vor dem Verkauf sorgfältig geprüft, gleichwohl ist eine Haftung für Sachmangel ausgeschlossen. Unsere Auftraggeber können sie jedoch innerhalb zwei Wochen zurückgeben, wenn im Vertrag nichts anders vereinbart.

11. Umtausch, Rückgabe und Fehlbestellungen

- 11.1. Umtausch oder Rückgabe von mängelfreien Waren kann nur für nicht gebrauchte Waren gewährleistet werden, falls sie noch in unserem aktuellen Sortiment und von aktueller Ausführung sind. Generell gilt hierbei eine Rückgabe innerhalb von 12 Wochen ab Rechnungsdatum.
- 11.2. Waren aus Restposten von Auslaufmodellen können weder umgetauscht noch zurückgegeben werden.
- 11.3. Waren, die mit externen Dienstleistungen z. B. Laserbeschriftung, Kalibrierung durch Kalibrierlabor, bestellt wurden und Waren, die von Kunden verarbeitet, insbesondere von Kunden graviert wurden, sind von Rückgabe- und Umtauschrecht ausgeschlossen.

12. Verbraucher- und Widerrufsrecht

- 12.1. Bestellt der Verbraucher die Ware auf elektronischem Wege, werden wir den Zugang der Bestellung unverzüglich bestätigen. Die Zugangsbestätigung stellt noch keine verbindliche Annahme der Bestellung dar.
- 12.2. Die Zugangsbestätigung kann mit der Annahmeerklärung verbunden werden. Der Kunde wird über die Nichtverfügbarkeit der Leistungen unverzüglich informiert. Die Gegenleistung wird unverzüglich zurückerstattet.
- 12.3. Sofern der Verbraucher die Ware auf elektronischem Wege bestellt, wird der Vertragstext von uns gespeichert und dem Kunden auf Verlangen nebst den vorliegenden AGB per e-Mail zugesandt.
- 12.4. Es gelten die Preise, die zum Zeitpunkt der Bestellung auf unseren Internetseiten dargestellt wurden. Eine Korrektur offensichtlicher Irrtümer bleibt uns vorbehalten.
- 12.5. Alle Preise verstehen sich in Euro und beinhalten nicht die gesetzliche Mehrwert-/Umsatzsteuer, wenn keine spezielle Angabe dazu gemacht ist.
- 12.6. Der Verbraucher hat das Recht, seine auf den Abschluss des Vertrages gerichtete Willenserklärung innerhalb von zwei Wochen nach Eingang der Ware zu widerrufen. Der Widerruf muss keine Begründung enthalten und ist in Textform oder durch Rücksendung der Ware zu erklären; zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung.
- 12.7. Der Verbraucher ist bei Ausübung des Widerrufsrechts zur Rücksendung verpflichtet, wenn die Ware als Paket versendet werden kann. Die Kosten der Rücksendung trägt im Falle einer Ausübung des Widerrufsrechts bei einem Bestellwert bis zu 40,- EUR der Verbraucher, es sei denn, die gelieferte Ware entspricht nicht der bestellten Ware. Bei einem Bestellwert über 40,- Euro hat der Verbraucher die Kosten der Rücksendung nicht zu tragen.
- 12.8. Der Verbraucher hat Wertersatz für eine durch die bestimmungsgemäße Ingebrauchnahme der Ware entstandene Verschlechterung zu leisten. Der Verbraucher darf die Ware vorsichtig und sorgsam prüfen. Den Wertverlust, der durch die über die reine Prüfung hinausgehende Nutzung dazu führt, dass die Ware nicht mehr als „neu verkauft werden kann, hat der Verbraucher zu tragen.
- 12.9. Widerrufsfolgen 1. Die Ware ist in der Originalverpackung und mit vollständigem Zubehör zurückzusenden. Sollte die Originalverpackung nicht mehr verfügbar sein, muss der Verbraucher dafür sorgen, dass die Verpackung seinerseits so vorgenommen wird, dass beim Rücktransport die Ware nicht beschädigt wird. Die Wiederbeschaffung der Originalverpackung wird dem Verbraucher in Rechnung gestellt bzw. von der Rückerstattung des Kaufpreises in Abzug gebracht. Bei der Rücksendung muss die Rechnung in Kopie oder im Original beigelegt werden.

13. Haftungsbegrenzung

- 13.1. Im Falle einer lediglich fahrlässigen Pflichtverletzung unsererseits, ist unsere Haftung auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden begrenzt.
- 13.2. Eine Haftung für indirekte Schäden, die z. B. durch einen Messfehler unseres Messgerätes entstanden sind, ist ausgeschlossen.

14. Zahlung

- 14.1. Für den Ausgleich unserer Rechnungen sind die am Tage der Lieferung gültigen Zahlungsbedingungen maßgebend. Es gelten die auf der Rechnung angegebenen Zahlungsbedingungen und -fristen. Wir behalten das Recht vor, Vorkasse oder Ermächtigung per Lastschrift zu verlangen. Diskont- und Bankspesen gehen zu Lasten des Käufers. Bei Zielüberschreitungen können Verzugszinsen in Höhe von 8% über dem jeweiligen Landeszentralbank Diskontsatz/Monat berechnet werden. Skontoabzüge nach festgelegten Bedingungen können nur anerkannt werden, wenn keine anderen fälligen Rechnungen offen stehen.
- 14.2. Zahlungen aus dem Ausland müssen grundsätzlich bankspesenfrei geleistet werden. Evtl. auftretende Kosten werden dem Kunden in Rechnung gestellt.
- 13.3. Unsere Forderungen werden insgesamt, auch bei eventuell vereinbarten Zahlungszielen, sofort fällig, wenn der Besteller in einer Verbindlichkeit in Verzug gerät, Schecks zu Protest gehen oder Zahlungen eingestellt werden. Wir sind berechtigt in diesen Fällen unsere Ware zurückzufordern und vom Vertrag zurückzutreten.

15. Eigentumsvorbehalt

- 15.1. Wir behalten uns das Eigentumsrecht an sämtlichen von uns gelieferten Waren, bis zur vollständigen Bezahlung unserer gesamten Forderung aus der Geschäftsverbindung, Begleichung eines etwaigen sich zu Lasten des Käufers ergebenden Kontokorrent-Saldos und bis zum vollen Ausgleich laufender Schecks, Wechsel oder sonstiger Zahlungsmittel vor.
- 15.2. Der Käufer darf die von uns gelieferte Ware im gewöhnlichen Geschäftsverkehr, und nur solange er sich nicht im Zahlungsverzug befindet, veräußern. Eine Sicherheitsüber-eignung oder Verpfändung unserer Waren an Dritte ist nicht gestattet.
- 15.3. Bei Weiterverkauf unserer Waren geht die dadurch entstandene Forderung, in Höhe der von uns berechneten Preise, an uns über. Der Käufer muss Dritte auf unsere Rechte aufmerksam machen.

16. Gerichtsstand

Als Erfüllungsort und Gerichtsstand gilt für beide Teile und in jedem Fall der Sitz des Lieferanten.

17. Sonstige Ansprüche

Sonstige Ansprüche, gleich aus welchem Grund, bleiben ausgeschlossen soweit sie dem Käufer nicht ausdrücklich und schriftlich bestätigt wurden.

18. Sonstiges

Sind oder werden einzelne Bestimmungen dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen unwirksam, so wird dadurch die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt.

01.12.2021

Terms and Conditions

1. Scope

1.1. These Terms and Conditions apply, in that version applicable at the time that the respective contract is concluded, to all mutual entitlements and claims arising from and in connection with a conclusion of contract between the customer and seller.

1.2. By issuing an order the party placing the order acknowledges that our Terms and Conditions are binding, including in relation to orders which we fulfil, without reference to said conditions, during the course of an ongoing business relationship, i.e. following the initial delivery.

1.3. The customer's conditions will only be applicable if and to the extent that we have expressly confirmed this in writing.

1.4. In the event of conflicts the following provisions take precedence in the following order:

1. separate agreements made upon the conclusion of contract
2. these Terms and Conditions
3. statutory provisions

2. Groups of customer

2.1 Consumers, for the purposes of the terms and conditions of business, are natural persons, with whom a business relationship is established, whereby no commercial or freelance employment activity may be attributed to them.

2.2 Entrepreneurs within the meaning of these terms and conditions are natural or legal persons or joint partnerships with legal capacity, with whom a business relationship is established, whereby such parties act in pursuit of a commercial or freelance employment activity.

2.3 Customers within the meaning of these terms and conditions are both consumers and entrepreneurs.

3. Commercial agents and resellers

3.1. Commercial agents are subject to our Terms and Conditions, in that version applicable at the time that the respective contract is concluded.

3.2. Resellers who market our products to consumers, require our written consent with respect to separately agreed terms and conditions.

3.3 We reserve the right to demand that customers provide evidence of their commercial activity (trading permit) and may refuse to make deliveries to customers who fail to present evidence of their commercial activity.

4. Offers

4.1. Our offers are generally subject to change with regard to price, quantity, delivery time and delivery availability. Modifications to goods in relation to appearance or technology are permissible without specific notice, provided such modifications do not affect the function of the item.

4.2. Customers and potential customers are informed that the articles marketed here are subject to continuous further development.

4.3. The information in our confirmation of order is binding.

5. Prices

5.1. Our prices are net prices and do not include VAT and apply ex warehouse, excluding packaging and transport insurance. Packaging will be invoiced at cost and may not be returned.

5.2. Our most recent price list always applies. The issue of a new price list or catalogue will render all previously agreed prices invalid.

5.3. We reserve the right to adjust our prices to accommodate non-calculable influences, such as currency fluctuations or price increases implemented by our suppliers. In this case the prices contained in our price list are invalid.

5.4. All prices not corresponding to our price list are special prices. Special prices are only valid for the relevant purchase agreement and are not binding for subsequent orders.

6. Delivery time

6.1. Delivery times are carefully calculated from the time of the date of confirmation.

Events attributable to force majeure will entitle us to wholly or partially cancel our duties regarding deliveries. Circumstances that delay, impair or jeopardise the delivery, payment or the orderly distribution of our goods, will release us from our duties of delivery or advance obligations of performance.

6.2. Our failure to fulfil our confirmed delivery times will not entitle our customer to claim damages. However, it may cancel the order if the delay to the delivery exceeds 4 weeks. The counter-performance or advance payment rendered by the customer will be reimbursed within two weeks following the cancellation.

6.3. Claims for damages are excluded in respect of failure to perform the contract and for indirect loss/damage.

7. Deliveries, passage of risk

7.1. We have fulfilled our delivery obligations with the departure of our goods from the warehouse. Unless otherwise agreed in writing, the shipment will be performed at the cost and risk of the customer.

7.2. The shipment of goods will be performed by a transporter of our choice, unless otherwise agreed.

7.3. Part deliveries are permitted.

8. Acceptance of goods

8.1. All deliveries of goods must be examined for transport damage and contents by the recipient promptly following the receipt of said goods. Sample checks are permitted in respect of bulk articles.

8.2. In the event of transport damage, an inventory must be performed and confirmed by the transporter. Unless the transporter has signed the record of inventory, no damages or subsequent delivery will be performed in respect of the goods damaged during the transport.

8.3. Prior to their initial use, measurement devices must be examined by trained personnel or calibration laboratory with respect to measurement precision and functionality; if necessary, said devices must be recalibrated according to the applicable regulations. Measurement devices must be regularly checked and serviced.

9. Notification of defects

9.1. Our goods are not impaired with any material defects if, upon the passage of risk, they bear the characteristics specified by us.

9.2. Complaints due to defects, discrepancies in quality or other deviations will only be acknowledged, if these are raised in writing within two weeks following the receipt of the goods. If a complaint is submitted in accordance with the time and form requirements, and we acknowledge the complaint, we will, at our discretion, perform a substitute delivery or issue a credit note. Other claims to damages are excluded.

10. Warranty

10.1. If, within one year (in the case of entrepreneurs) or within two years (in the case of consumers), the goods exhibit defects or faults attributable to us, we undertake to eliminate the fault within a reasonable period of time. The goods must be returned to us carriage paid. If and only if subsequent performance proves unsuccessful, will we take the goods back and reimburse the purchase price. Other warranty claims are hereby excluded.

10.2. In the case of a customised laser inscription on goods, the substitute delivery of equivalent goods may be made without this inscription.

10.3. No warranty is assumed for damage due to natural wear, negligent or improper use. This applies in particular for damage to measurement devices such as damage caused by physical impacts on measurement tips of the measurement jaws, scratches on measurement surfaces and scales, glass breakage and the application of force on electronic components.

10.4. Used goods, offered by us from time to time, will be examined by us carefully prior to sale, but any warranty for defects is nevertheless excluded. Our customers may however return such goods within two weeks, unless otherwise provided for in the agreement.

11. Exchange, return and incorrect orders

11.1. The exchange or return of fault-free goods can only be guaranteed for goods that have not been used, if they are still in our current range and their version is still current. Returns made in this context must generally be made within 12 weeks from the date of invoice.

11.2. It is not possible to exchange or return goods from remnants of discontinued stock.

11.3. The right of return and exchange is excluded in respect of goods ordered with additional, external services, such as laser inscription, calibration by calibration laboratory, and goods reworked by customers, particularly those which have been engraved.

12. Consumer rights and right of cancellation

12.1. If the consumer orders goods by an electronic method, we will promptly confirm the receipt of the order. The confirmation of receipt does not constitute a binding acceptance of the order.

The confirmation of receipt can be accompanied by the declaration of acceptance. The customer will be promptly informed of any non-availability of goods and services. The counter-performance will be reimbursed promptly.

12.2. If the consumer orders the goods by an electronic method, we will store the contract text and send it to the customer, upon demand, by email along with these Terms and Conditions.

12.3. The applicable prices are those prices displayed on our internet pages at the time of the order. We reserve the right to correct manifest errors.

12.4. All prices are stated in Euro and do not include statutory VAT/sales tax, unless explicitly stated otherwise.

12.5. The consumer has the right to cancel the contract within two weeks of having received the goods. The cancellation need not contain any reasons, and must be issued in text (written) form or by returning the goods; the time period requirement is satisfied if the goods are shipped for return within that time.

12.6. If exercising the right of cancellation, the consumer is obliged to undertake the return of the goods, if the goods can be sent in package form. In the event that the right of cancellation is exercised, the consumer will bear the costs of the return shipment if the value of the order is less than 40.00 EUR, unless the delivered goods do not correspond to those ordered. If the order value exceeds 40.00 EUR, the consumer is not liable to bear the costs of the return delivery.

12.7. The consumer is required to compensate the loss in value due to deterioration caused through the proper use of the article. The consumer will examine the goods carefully and thoroughly. The consumer will bear the loss in value, if any use extending over and beyond a mere examination means that the goods can no longer be sold as 'new'.

12.8. Consequences of cancellation 1. The goods must be returned in their original packaging and with all relevant accessories. If the original packaging is no longer available, the consumer must ensure that he packages the goods in such a way as to protect them from any damage occurring during transport. The consumer will be charged for the costs of the original packaging or this sum will be deducted from the reimbursed purchase price.

The invoice (copy or original) must accompany the return delivery.

13. Disclaimer

13.1. In the event of a breach of duty due to ordinary negligence on our part, our liability is limited to the foreseeable damage typical for this type of contract.

13.2. We will not be liable for indirect damage, such as that resulting from a measurement error produced by our measurement device.

14. Payment

14.1. The settlement of our invoices is subject to the terms of payment effective on the day of delivery. The payment conditions and periods stated on the invoice will apply. We reserve the right to demand payment in advance or the issue of a direct debit authorisation. The purchaser will bear all discount and banking charges. In the event that payment deadlines are not fulfilled, outstanding sums will be charged default interest at the rate of 8% over the discount rate per month of the relevant central bank. Early payment discounts separately agreed will only be acknowledged provided no other invoices are outstanding.

14.2. Payments received from abroad must, as a rule, be paid without payable bank charges. Any costs incurred will be passed on to the customer.

14.3. Our payment demands, including where certain payment dates have been agreed, will all be due immediately, if the customer is in default of any obligation, or if cheques are not honoured or if payments are suspended. In such cases we are entitled to demand the return of our goods and to cancel the contract.

15. Retention of Title

15.1. We reserve the title to all goods delivered by us, until the complete payment of all our payment claims arising from the business relationship, settlement of any current account balance due from the customer and until the full encashment of proffered cheques, bills of exchange or other means of payment.

15.2. The purchaser is only entitled to resell the goods delivered by us if this forms part of its usual business activity and only if it is not in default of payment. It is not permitted to use our goods for the purpose of providing collateral or arrangement a lien.

15.3. In the event that our goods are resold, the payment claim thereby established will be transferred to us to the extent (amount) of the price charged by us. The purchaser must notify other parties of our rights.

16. Court

The place of performance for this contract is the registered address of the supplier. Disputes arising from this contract will be heard before that court with jurisdiction for the registered address of the supplier.

17. Other claims

Other claims, irrespective of the basis, are excluded unless these have been expressly confirmed to the purchaser in writing.

18. Miscellaneous

If any individual provisions of these Terms and Conditions are invalid, this will not affect the validity of the remaining provisions.

December 2021

