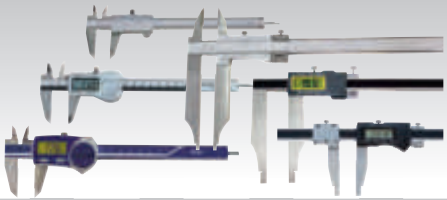
- Mit diesem Katalog verlieren all unsere bisherigen Verkaufsunterlagen ihre Gültigkeit
- Erforderliche Preis- und Produktänderungen bleiben ohne vorherige Benachrichtigung vorbehalten
- Abbildungen und Beschreibungen entsprechend dem Stand der Drucklegung, Änderungen bleiben ohne Ankündigung ausdrücklich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

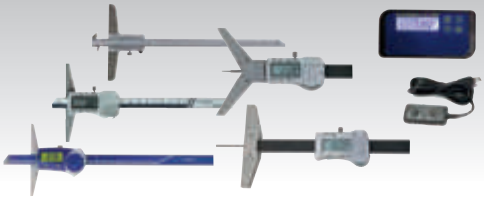
- *With this new edition of our catalogue, older copies losing its validity.*
- *We reserve the right to revise prices and designs if necessary, without announcement*
- *Illustrations and descriptions are valid at the time of going to press*
- *Illustrations and weights are not binding*
- *Prices are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

Messschieber
Messschieber | Spezial-Messschieber | Werkstatt-Messschieber
Caliper
Caliper | Special Caliper | Workshop Caliper



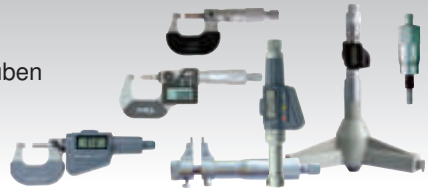
1

Tiefenmass
Tiefenmass | Einbau-Messschieber | ext. Anzeige | Interface
Depth Caliper
Depth Caliper | Digital Scale Unit | Display | Interface



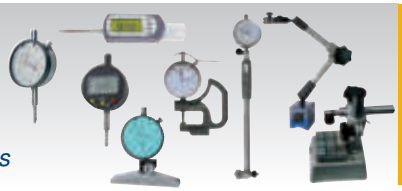
2

Messschrauben
Messschrauben | Innen-Messschrauben | Dreipunkt-Innen-Messschrauben
Micrometer
Micrometer | Inside Micrometer | Three Point Micrometer



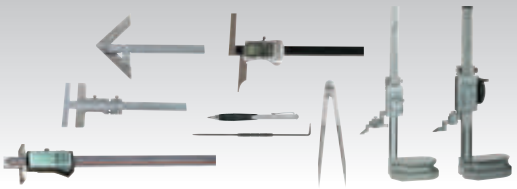
3

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

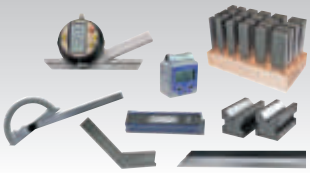


5

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 Proctractor | Ruler | Parallel Steel| Toolmarkers Vise | V-Blocks



7

Messzeug-Sätze
Measuring Tools Set

8

Optik
Messlupe | Mikroskop | Profilprojektor
Optics
Magnifier | Microscope | Profil Projector

9

Kalibrierung
Certification

10

1
1.1
1.2
1.3
1.4
1.5
1.6
1.7
1.8
1.8
1.9
1.9
1.10
1.11
1.12
1.13
1.14
1.14
1.15
1.16
1.16
1.17
1.17
1.18
1.18
1.19
1.20
1.21
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.26
1.27
1.28
1.29
1.30
1.31
1.32
1.33
1.34
1.35
1.36
1.37
1.38
1.39
1.40
1.41
1.41
1.42
1.43
1.44
1.45
1.46
1.47
1.47
1.48
1.49
1.50
1.51
1.52
1.53

2
2.1
2.2
2.2
2.3
2.3
2.4
2.4
2.5
2.6
2.7
2.7
2.8
2.8
2.8
2.9
2.10
2.11
2.12
2.13
2.13
2.14
2.14
2.15
2.15
2.16
2.16
2.17
3
3.1
3.2
3.2
3.3
3.4
3.5
3.5
3.6
3.7
3.7
3.8
3.9
3.9
3.10
3.11
3.12
3.13
3.14
3.15
3.16
3.16
3.17
3.17
3.18
3.19
3.19
3.20
3.20
3.21
3.22
3.23
3.24
3.25
3.26

3.27
3.28
3.29
3.30
3.31
3.31
3.32
3.33
3.33
3.34
3.35
3.36
3.37
3.38
3.39
3.40
3.41
3.42
3.43
3.44
3.44
4
4.1
4.2
4.3
4.4
4.5
4.6
4.7
4.8
4.8
4.9
4.10
4.11
4.11
4.12
4.12
4.12
4.13
4.13
4.14
4.14
4.14
4.15
4.15
4.16
4.16
4.17
4.18
4.19
4.20
4.21
4.22
4.23
4.23
4.24
4.25
4.26
4.27
4.28
4.29
4.30
4.31

4.32
4.33
4.34
4.35
4.36
4.37
4.38
4.39
4.40
4.41
4.42
4.43
4.44
4.44
5
5.1
5.1
5.2
5.3
5.3
5.4
5.4
5.5
5.6
5.6
5.7
5.7
5.8
5.8
5.8
5.9
5.9
5.10
5.10
5.10
5.11
5.12
5.13
5.13
5.13
5.14
5.14
6
6.1
6.2
6.3
6.3
6.4
6.5
6.6
6.6
6.6
6.7
6.7
6.7
6.8
6.9
6.10
6.10
6.11
6.11
6.11
6.12

6.13
6.14
6.15
6.16
6.17
6.18
6.18
6.19
6.19
6.20
6.20
6.21
6.21
6.22
6.22
6.23
6.24
6.25
6.26
6.26
6.27
6.27
6.28
6.28
6.29
6.30
6.30
6.30
7
7.1
7.2
7.2
7.3
7.3
7.3
7.4
7.4
7.4
7.5
7.5
7.5
7.5
7.6
7.6
7.7
7.7
7.8
7.8
7.9
7.10
7.10
7.11
7.12
7.12
7.12
7.13
7.13
7.13
7.14
7.15
7.15
7.16
7.16

7.16
7.17
7.17
7.18
7.19
7.20
7.20
8
8.1
8.1
8.1
8.2
8.2
8.3
8.3
8.4
8.4
8.4
8.4
8.4
8.5
8.5
8.6
8.7
8.7
8.8
8.8
8.9
9
9.1
9.2
9.3
9.3
9.4
9.4
9.5
9.6
9.6
9.7
9.7
9.7
9.8
9.9
9.9
9.9
9.10
9.11
9.12
9.12
9.13
9.13
9.14
9.14
9.15
9.15
9.16
9.16
9.16
9.17
9.17
9.17
10.1 - 10.2
10.3 - 10.4

I.8 Stichwörter

3- und 5-Punkt Messschieber 1.8
Ablese-Lupe 9.3
Achtkant-Winkel 135° 7.4
Adapter für SLR-Kamera und CCD-Kamera 9.7
Anbau-Messbrücke für Dig.-Tiefenmessschieber 2.8
Anreiss-Messschieber 5.7 5.8
Anreiß-Werkzeugsatz, 5-teilig 8.2
Anzeigegerät für Induktiv-Messtaster 4.1
Arbeitslupe 9.4
Arbeitsmassstäbe DIN 866/B 7.18
Aussen-Schnellmesstaster 4.23
Auflentaster DIN 6484 . . . . . 5.13
Beleuchtungslupe 9.2 9.3
Bluetooth Datensender 2.17
Bogenzirkel DIN 6486 . . . . . 5.14
Bremsscheiben-Prüflehre 1.9
Bremstrommel-Messschieber 1.9
Bügelmessschraube
für Linkshänder 3.4
antimagnetisch, DIN 863 . . . . . 3.3
klein 3.2
mit 100 mm Bügeltiefe 3.19
mit abgesetzten Messflächen 3.1
mit auswechselbaren Ambossen 3.10
mit Feinzeiger 3.9
mit flachem Bügel 3.25
mit Friktionsratsche, DIN 863 . . . . . 3.1
mit grossem Amboss 3.22
mit grossem Messbereich 3.11
mit grosser Trommel, DIN 863 . . . . . 3.3
mit Messuhr 3.9
mit Tellermessflächen 3.20
mit Zählwerk, DIN 863 . . . . . 3.4
nach DIN 863 . . . . . 3.1, 3.2
zur Drahtmessung 3.25
zur Messung von Konservendosen 3.25
zur Nutenmessung 3.17
Universal 3.16
CCD Adapter für MZDH 0850 Serie 9.13
CCD Kamera und Betrachtungssoftware 9.13
Dicken-Messgerät 4.24 4.25
Digital-Anzeige 2.14. 2.15
Digital-Bohrungsabstand-Messschieber 1.41
Digital-Bremsscheiben-Messschieber 1.33
Digital-Bügelmessschrauben 3.7 3.8 3.9
IP 54, DIN 863 . . . . . 3.8
IP 65, DIN 863 . . . . . 3.7 3.8
mit 2 mm Spindelsteigung 3.7
mit auswechselbaren Ambossen 3.10
mit friktionsratsche, DIN 863 . . . . . 3.6
mit friktionsratsche, Messweg 35 mm 3.6
Digital-Crimphöhe-Messschrauben 3.21
Digital-Dicken-Messgerät 4.25 4.26 4.27
Digital-Dreipunkt-Innen-Messschrauben 3.39 3.40 3.41
für grosse Messbereiche 3.43
Satz, DIN 863 . . . . . 3.38
Digital-Dreipunkt-Messschieber 1.34
Digital-Einbau-Messschieber 2.12 2.13 2.14
Digital-Einbau-Messschrauben mit Aufnahme ø 5 mm 3.29
Digital-Einbau-Messschrauben 3.28 3.29
Digital-Fase-Messschieber 45° 2.11
Digital-Fräsereinstelllehren 5.6
Digital-Fühlhebelmessgerät 4.1
Digital-Fünfpunkt-Messschieber 1.34
Digital-Gradmesser 7.7
Digital-Höhenmess- und Anreissgerät 5.3
mit Doppelsäule 5.2
ABS-System 5.4
leichte Ausführung 5.6
Digital-Innen-Messschrauben mit gewölbten Messflächen . 3.30
Digital-Innen-Nuten-Messschieber 1.26 1.27
Digital-Massband 7.20
Digital-Messkeil 6.29
Digital-Messschieber
aus Fiberglas 1.21
für Blechdicke 4.26
mit extra dünnem Schnabel 1.23
mit extra langem Messschnabel 1.23 1.27 1.32
mit extra langen Messspitzen 1.24
mit Kegelspitze 3.21
mit Kreuzspitzen und Messerschnabel 1.50
mit nach aussen gewinkeltem Messschnabel 1.25
mit nach aussen gewinkeltem Stift-Messschnabel 1.26
mit nach innen gewinkeltem Messschnabel 1.28
mit nach innen gewinkelten Stift-Messschnabel 1.29
mit spitzem schnabel 1.22
mit spitzem schnabel und langen spitzen 1.24
mit Tellermessflächen 1.30
mit verschiebbarem Messschnabel 1.30
zur Messung von Bogen und Radius 1.31
zur Messung von Absenkung 90° 2.11
zur Wanddickenmessung 1.29
Digital-Messuhr 4.6 4.7 4.9
Absolut System 4.7 4.8
mit Tiefenmessbrücke oder rundem Anschlag 4.15
Digital-Neigungsmessgerät 7.12 7.13
Digital-Reifenprofil-Messschieber 2.8
Digital-Schweiflnahtlehren in Präzisionsausführung 6.28
Digital-Shore-Härtemessgerät 9.17
Digital-Spiralbohrer-Messschieber 1.32
Digital-Stellwinkel 7.9
Digital-Streichmasse mit rechteckiger Platte 5.7
Digital-Taschen-Messschieber 1.17 1.19
Absolut System, 3V, IP 54 . . . . . 1.14
Absolut-System, DIN 862 . . . . . 1.15
antimagnetisch, DIN 862, 3 V 1.16
für Linkshänder 1.18
IP 67, DIN 862 . . . . . 1.12 1.13
klein, DIN 862 . . . . . 1.16
mit Bruchanzeige 1.20
mit Hartmetallmessflächen, IP 67, DIN 862 . . . . . 1.14
mit Messbacken 1.33
mit Momentfeststellung 1.18
mit Solarzelle 1.21
Digital-Tiefen-Messschieber 2.4 2.5
IP 67, DIN 862 . . . . . 2.4
mit asymmetrischer Brücke 2.9
mit Doppelhaken, DIN 862 . . . . . 2.7
mit Haken, DIN 862 . . . . . 2.7
mit Prisma-Messbrücke 2.10
mit runder Tiefenmessstange 2.9
mit Stiftspitze ø 1,5 x 30 mm, DIN 862 . . . . . 2.10
mit Stiftspitze ø 1,5 x 6 mm, DIN 862 . . . . . 2.6
Digital-Universal-Messschieber 1.36
im Satz 1.37
mit auswechselbaren einsätzen 1.40 1.41
Digital-Werkstatt-Messschieber 1.48
aus Aluminium, mit verschiebbarem Schnabel 1.51
IP 65 . . . . . 1.53
IP 66 . . . . . 1.52
mit Kreuzspitzen 1.50
mit Spitzen 1.49
mit verschiebbarem Schnabel 1.51
Digital-Winkelmessgerät 7.7
Digital-Zahnweiten-Messschieber 1.21
Doppel-Gewindeschablonen 6.27
Doppel-Messuhr, 10 mm 4.14
Doppel-Prismen-Paare mit Spannbügel 7.17
Dreifach-Prismen-Paare 7.17
Dreipunkt-Bügelmessschrauben 3.24
Dreipunkt-Innen-Messschrauben 3.34 3.37
für grosse Messbereiche 3.42 3.44
Satz, DIN 863 . . . . . 3.35 3.44
Düsenlehren 6.24
Einbau-Messschrauben 3.27
Digital 3.28 3.29
Klein-Einbau-Messschrauben 3.26
mit Grosstrommel, Din 863 . . . . . 3.28
Einsätze Aufnahme ø 5 mm / 1.40 3.15
Einsätze für Messuhren 4.17
Einstellgerät für Innen-Feinmessgerät 4.22
Einstellmass
für Aussenmessschrauben 3.4
für Gewinde-Messschrauben 3.12
für Innen-Messschrauben 3.32
Einstellringe DIN 2250 . . . . . 6.20
Endmass-Halter und Zubehör 6.9 6.10
Endmass-Verbinder 6.3
Satz 6.8
Verlängerung 6.8
Zubehör-Satz 6.10
Ersatz-Magnetfuß für Magnetstative 4.37
Ersatz-Reissnadel für Höhenreisser 5.5
Ersatzteile für Innen-Feinmessgeräte 4.19
Fadenzähler 9.3
Federzirkel DIN 6487 . . . . . 5.13
Flanschenwinkel 7.3
Flexible Kabel-Verlängerung 9.16
Fluoreszenz Ringleuchte für Stereo Mikroskop 9.7
Foto-Video-Endoskop 9.14 9.15
mit wi-fi 9.15
Fühlerlehren 6.26
aus Messing 6.26
Band, 12,7 x 5000 mm 6.30
Inox 6.26
Fühlhebelmessgerät 4.2 4.3 4.4
Fünfpunkt-Bügelmessschrauben 3.24
Gehrungs-Winkel 135° 7.5
Gewinde-Einsätze 3.13
Gewinde-Messschrauben 3.13
Gewinde-Messstift-Satz 6.24
Gradmesser, aus Stahl 7.8 7.9
Digital-Gradmesser 7.7
Grenzgewinde-Lehren
Ausschusslehrring DIN 13, “AUSSCHUSS” 6.16 6.17
Ausschusslehrring für Whitworth-Rohrgewinde 6.18
Grenzlehrdorne DIN 13 . . . . . 6.12 6.13
Grenzlehrdorne für Whitworth-Rohrgewinde 6.18
Gutlehrring DIN 13, “GUT” 6.14 6.15
Gutlehrring für Whitworth-Rohrgewinde 6.18
Grenzlehrdorne DIN 2245 . . . . . 6.19
Satz 6.19
Haarlineale 7.19
Haarwinkel 7.1
Halter für Bügelmessschrauben 3.5
Halter für Fühlhebelmessgerät 4.38
Hartmetall-Endmasssätze 6.1
Höhenmess- und Anreissgerät 5.1
mit Doppelsäulen 5.2
mit Lupe 5.1
Induktive Messtaster 4.1
Innen-Feinmessgerät 4.18 4.21
mit Digital-Messuhr 4.20
mit Hartmetall-Messflächen 4.19
mit langer stange 4.21
Satz 4.20

Innen-Messschrauben 3.36
mit Doppel-Messschnabel 3.32
mit flachen Messflächen 3.31
mit gewölbten Messflächen 3.31
Satz 3.36
Innen-Nuten-Messschieber 1.9
Innen-Schnellmesstaster 4.23
Innentaster DIN 6482 . . . . . 5.13
Kamerasonde für Foto-Video-Endoskop 9.16
Kantentaster 4.30
Keramik-Endmasssätze 6.4
Klein-Einbau-Messschrauben 3.26
Kombinationswinkel mit Wasserwaage 7.10
Kombitaster “Tanzmeister” 5.13
Komparator 4.5
Kontrollplatten aus Grauguss 4.42
Kontrollwinkel, 90° 7.2 7.3
Kugel-Einsätze zur Messung von Zahnrad 3.15
Kühlmittelschlauch mit Magnetfuß 4.44
Lamellen-Magnetfuß für Messstative mit Gewinde M8 . . . . 4.37
LED-Leuchte mit Magnet-Fuss 4.35
LED-Ringleuchte für Video Mikroskop 9.13
Magnethalter für Messuhren 4.17
Magnet-Mess- und Spannprisma 7.13
Magnet-Messstativ 4.31
Klein-Messstativ 4.34 4.35
Klein-Messstativ, universal 4.35
mit flexiblem Gestänge 4.36
mit Zentralklemmung 4.32 4.33
Massstab, inox 7.20
Mehrfachwinkel aus Normalstahl mit Anschlag 7.5
Mess- und Kontrollplatten aus Granit 4.43
Gestelle 4.42
Messadapter und Einsätze für Messschieber, Einsätze 1.35
Messamboss für Bügelmessschrauben 3.11
Messeinsätze für Digital-Universal-Messschieber 1.38 1.39
Messkeil aus Stahl 6.29
Messkraft-Adapter für Messschieber 1.18
Messlupe 9.2
mit LED-Beleuchtung 9.2
Messstativ mit flexiblem Gestänge und Klemmzange 4.36
Messstativ mit zentraler Klemmung und Vakuum-Sockel . . 4.38
Messstift-Halter 6.23
Messstift 6.22
Einzeln-Messstift, ± 0,001 mm 6.22
mit Halter, Werkstatt-Ausführung, ± 0,004 mm 6.20
Werkstatt-Ausführung, ± 0,002 mm 6.21
Werkstatt-Ausführung, ± 0,004 mm 6.21
Messtisch 4.40 4.41
mit Digitalanzeige 4.39
mit Granitplatte 4.40 4.41
Messuhr 4.10 4.12
Klein, ø 40 mm 4.10
mit Ablesung 0,001 mm 4.11
mit Hebel, 10 mm 4.13
mit Öse, 10 mm 4.12
mit rückwärtiger Messspindel 4.14
mit Tiefenmessbrücke oder rundem Anschlag 4.15
mit umgekehrter Skalierung, 10 mm 4.14
mit Stossschutz, DIN 878, 10 mm 4.11
wasser- und öldicht 10 mm 4.13
Messuhr-Halter für Höhenmessgerät 5.4
Messzeug-Satz
2-teilig 8.4
3-teilig, für Autowerkstatt 8.5
4-teilig 8.3
6-teilig, für Autowerkstatt 8.6
6-teilig, im Alu-Koffer 8.2
9-teilig, im Alu-Koffer 8.1
Digital-Messschieber + Tiefenmessanschlag 8.7
Digital-Messschieber + USB-Interface 8.8
Feintaster + Klein-Univ.-Stativ 8.3
zur Selbstbestückung, bis 28 teile 8.9
Mono Video Zoom 9.12
Oberflächen-Vergleichsplatten 6.25
Okular für Stereo Mikroskop 9.5
Parallelanschlag 7.14
Parallelendmass 6.1
Endmasssätze 6.1 6.4
Einzeln 6.2 6.3 6.4
Hartmetall-Endmasssätze 6.1
Keramik 6.4
Prüfsatz für Messschieber 6.6 6.7
Prüfsatz für Messschieber, Keramik 6.6
Prüfsatz für Mikrometer nach DIN 863 . . . . . 6.5
Parallelunterlagen 7.15
Einzel-Paar 7.14
Plangläser zur Prüfung der Ebenheit einer Fläche 6.11
Positionierungstisch für Stereo Mikroskop 9.7
Prismen-Paare 7.17
Profillehren 150 mm 6.30
Quernuten-Messschrauben 3.32
Rahmen-Wasserwaage 7.11
Radienschablonen 6.27
Ratschen-Kraftmessgerät 3.5
Reifen-Profillehre aus Messing 2.8
Reissnadel 5.11 5.12
Rockwell Härteprüfgerät 9.17
Rohrwanddicken-Messschrauben 3.18 3.19
Rundlaufprüfgerät 4.44
Schleif- und Kontrollschraubstock 7.16
Schlosserwinkel 7.3
Schnittmacherwinkel 7.1
Schweißnahtlehren 6.28
Digital 6.28
Schweissnahtlehren, 12-teilig 6.27
Sechskant-Winkel 120° 7.4
Sinuslineal, mit Stützzylindern 7.5
Sinus-Schraubstock mit Schnellverstellung 7.16
Spannbügel für Messuhr 4.38
Spitzzirkel DIN 6486 . . . . . 5.14
Stab-Innen-Messschrauben-Sätze 3.33
Stab-Mikroskop mit LED-Beeleuchtung 9.1
Stand für Stereo Mikroskop 9.9
Stangen-Zirkel-Messschieber 5.9
Stativ für Hand-Video-Mikroskop 9.11
Stereo Mikroskop MZPS 0850 . . . . . 9.8
Stereo Zoom Mikroskop 9.4 9.5 9.6
Stiftmikroskop 9.1
Streichmass 5.8 5.10
Taschen-Messschieber 1.6
aus Messing 1.7
für Linkshänder, DIN 862 . . . . . 1.8
klein 1.1
mit Feineinstellung, DIN 862 . . . . . 1.6
mit Feststellrad, DIN 862 . . . . . 1.5
mit Feststellschraube, DIN 862 . . . . . 1.2 1.3
mit Momentfeststellung, DIN 862 . . . . . 1.2 11.3
mit rundem Tiefenmass, DIN 862 . . . . . 1.5
mit spitzem Schnabel für Zahntechniker 1.1
mit spitzem Schnabel, DIN 862 . . . . . 1.1
parallaxfrei 1.4
Teleskop-Lehrensatz 6.30
Tiefen-Messanschlag 1.7
Tiefenmessbrücke 4.16
Tiefenmessschieber 2.1
mit Doppelhaken, DIN 862 . . . . . 2.2
mit Feineinstellung, DIN 862 . . . . . 2.1
mit Haken, DIN 862 . . . . . 2.2 2.3
mit Stiftspitze, DIN 862 . . . . . 2.3
mit umsteckbarer Stange, DIN 862 . . . . . 2.2
Tiefen-Messschrauben 3.23
Uhren-Messschieber DIN 862 . . . . . 1.10
Fiberglas 1.8
mit verdeckter Zahnstange , DIN 862, TOP 1.10
DIN 862, TOP 1.11
Universal-Bügelmessschraube
mit auswechselbaren Einsätzen 3.12
mit Digital-Einbau-Mikrometer 3.16
mit verschiebbarem Amboss 3.14
Universal-Messständer 4.44
Universal-Parallelreisser 5.10
Universal-Schweißnahtlehren 6.28
Universal-Stand für Stereo Mikroskop 9.9
Universal-Winkelmessgerät 7.6
USB-Interface für Anschluss an PC 2.15 2.16
Verlängerung
für Magnetstative 4.37
ür Dreipunkt-Innen-Messschrauben 3.35 3.37 3.42
für Messuhren 4.17
für Stab-Innen-Messschrauben-Sätze 3.33
Verstellbarer Haarwinkel 7.2
Video-Mikroskop 9.11
wireless 9.10
Vorsatzlinse für Stereo Mikroskop 9.7 9.8
Vorsatzlinse für Video Mikroskop MZDH 0850 Serie 9.13
Wasserwaage 7.10 7.11
Werkstattlineale 7.18
Werkstatt-Messschieber 1.42 1.46 1.47
Ablesung 0,02 mm 1.44
DIN 862/Form 1a, Form D 1.45
leichte Ausführung 1.47
mit Spitzen 1.43 1.46
mit Spitzen, Ablesung 0,02 mm 1.44
Winkel
aus Granit 90° 7.5
Achtkant-Winkel 135° 7.4
Gehrungs-Winkel 135° 7.5
Kontrollwinkel, 90°, Normalstahl 7.3
Kontrollwinkel, 90°, rostfrei 7.2
Mehrfachwinkel 7.5
Sechskant-Winkel 120° 7.4
Spitzwinkel 45° 7.4
Verstellbarer Haarwinkel 7.2
Winkel-Endmasssatz 12-teilig 6.11
Winkel-Prüflehren 6.27
Z-Achsen-Einstellgerät 4.29
Zentriergerät 4.28
Zentriergerät mit Feintaster 4.28
Zentrierwinkel 5.9
Zirkel-Messschieber 5.8
Zubehör
für Endmass-Halter 6.11
für Granitplatten mit Gewinde M8 . . . . . 4.43
für Foto-Video-Endoskop 9.16
Zündzeitpunkt-Einstellgerät 4.16

3-point and 5-point vernier caliper....1.8
Acceessories
for video inspection endoscope....9.16
for gauge holder....6.11
for granit plates with M8 thread....4.43
for height gauge....5.4
Adjustable knife squares DIN 875/0....7.2
Angle gauge....6.27
Auxiliary objective for stereo microscope....9.7 9.8 9.13
Ball inserts for measuring of gear....3.15
Bench center....4.44
Blade Micrometer....3.17
Bluetooth data trasmission device....2.17
Caliper gauge for inside measurement....4.23
Caliper gauge for outside measurement....4.23
Camera probe for video inspection endoscope....9.16
Can seam micrometer....3.25
Carbid tipped scriber for height gauge....5.5
Cast iron plates....4.42
CCD adapter for video microscope MZDH 0850 Series....9.13
CCD camera and software....9.13
Center indicator....4.28
Clamping tool for dial indicator....4.38
Combination squares with spirit level....7.10
Compass vernier caliper....5.8
Control caliper -> viernier caliper
Control squares....7.2 7.3
with bevelled edge....7.1
with heavy base, DIN 875/2....7.4
Deep throat micrometer....3.19
Depth measuring base....1.7
Depth micrometer....3.23
Depth vernier caliper, DIN 862....2.1
with double hook, DIN 862, rod conventeable....2.2
with fine adjustment, DIN 862....2.1
with hook, DIN 862....2.3
with hook, rod conventeable, DIN 862....2.2
with needle point, DIN 862....2.3
with needle point, DIN 862, rod conventeable....2.3
Dial bench gauge....4.40 4.41
with digital display....4.39
with granit plate....4.40 4.41
Dial caliper, DIN 862....1.10 1.11
“fibreglass”....1.8
with hidden gear rod, DIN 862, TOP....1.10
Dial comparator....4.5
Dial indicator....4.10
10 mm....4.10
30 mm and 50 mm....4.12
30 mm with extension and disc tip....8.8
liquid resistant, 10 mm....4.13
shock proof, DIN 878, 10 mm....4.11
small dial indicator ø 40 mm....4.10
with 0.001 reading....4.11
with depth base....4.15
with lift mechanism, 10 mm....4.13
with plug, 10 mm....4.12
with retral spindle....4.14
with reversed scale, 10 mm....4.14
Dial supports with central clamping and vacuum socket....4.38
Dial test indicator, lateral probing....4.4
Digital angle....7.9
Digital bevel protractor....7.7
Digital brake-disc caliper....1.33
Digital caliper for reduction 90°....2.11
Digital caliper
for measuring of outside arc and radius....1.31
for sheet thickness....4.26
made of fibreglass....1.21
with cross point and knife jaws....1.50
with large-sized measuring faces....1.33
with movable measuring jaw....1.30
with pointed jaws....1.22
with pointed jaws and long measuring points....1.24
with thin jaws....1.23
Digital chamfer caliper 45°....2.11
Digital control caliper....1.48
IP 65....1.53
IP 66....1.52
made of aluminium, with moveable jaw....1.51
with cross points....1.50
with moveable jaw....1.51
with points....1.49
Digital depth caliper....2.4 2.5
for car tire profile....2.8
IP 67, DIN 862....2.4
with double hook, DIN 862....2.7
with asymmetric base....2.9
with hook, DIN 862....2.7
with needle point ø 1.5 x 6 mm, DIN 862....2.6
with needle point ø 1.5 x 30 mm, DIN 862....2.10
with prismatic base....2.10
with round depth bar....2.9
Digital dial indicator with depth base....4.15
Digital dial indicator....4.6 4.9
50 mm....4.9
absolute system....4.7 4.8
reading 0,001 mm....4.6
Digital disc caliper....1.30
Digital display....2.14 2.15
Digital fivepoint caliper....1.34
Digital gear thickness gauge....1.21
Digital height and marking gauges....5.3
ABS system....5.4
light....5.6
with double column....5.2
Digital hole center distance caliper....1.41
Digital inside groove caliper....1.26 1.27
Digital inside micrometer with round measuring faces....3.30
Digital level....7.12 7.13
Digital measuring tape....7.20
Digital micrometer....3.7 3.8 3.9
IP 54, DIN 863....3.8
IP 65, DIN 863....3.7
with 2 mm spindle thread, IP 65, DIN 863....3.7
with exchangeable anvils....3.10
with friction ratchet, DIN 863....3.6
with friction ratchet, meas. range 35 mm....3.6
with point....3.21
Digital micrometers head
with hole ø 5 mm....3.29
DIN 863....3.28 3.29
Digital miller caliper....5.6
Digital pocket caliper....1.17 1.19
Absolut-System, DIN 862....1.14 1.15
for left hand....1.18
IP 67, DIN 862....1.12 1.13
non magnetic, DIN 862, 3 V....1.16
small, DIN 862....1.16
with autolock....1.18
with carbide measuring face, IP 67, DIN 862....1.14
with FRAC display....1.20
with solar cell....1.21
Digital scale unit....2.12 2.13 2.14
Digital shore durometer....9.17
Digital steel marking gauges with rectangular plate....5.7
Digital steel Protractors....7.7
Digital taper slot gauge....6.29
Digital thickness gauge....4.25 4.26 4.27
Digital three point internal micrometer....3.39 3.40 3.41
from 100 mm....3.43
set, DIN 863....3.38
Digital threepoint caliper....1.34
Digital twist drill caliper....1.32
Digital universal caliper....1.36 1.37
with exchangeable tips....1.40 1.41
Digital universal test indicator....4.1
Digital vernier caliper
for wall thickness....1.29
with extra long jaws....1.27 1.32
with inside needle points, round....1.29
with inside points....1.28
with long measuring jaws....1.23
with long measuring point....1.24
with outside needle points....1.26
with outside points....1.25
Digital welding seam gauges....6.28
Disc micrometer with non-rotating spindle....3.20
Display instrument for inductive probes....4.1
Dividers DIN 6486....5.14
Double dial indicator, 10 mm....4.14
Double screw pitch gauges....6.27
Double V-Blocks with clamp....7.17
Edge finder....4.30
Engineer’s spirit levels....7.10 7.11
Extension
for magnetic dial supports....4.37
for dial indicator....4.17
for inside micrometer set....3.33
for three point internal micrometer....3.35 3.37 3.42
Extention base for digital depth caliper....2.8
Eyepiece for Stereo microscope....9.5
Feeler gauges....6.26
band, 12.7 x 5000 mm....6.30
Inox....6.26
made of brass....6.26
Five point micrometer....3.24
Flange Steel Squares....7.3
Flex probe extension....9.16
Flexible dial supports with clamp....4.36
Flexible magnetic dial supports....4.36
Fluorescent ring lamp for stereo microscope....9.7
Gauge accessories set....6.10
Gauge block....6.1
carbide gauge block sets....6.1
ceramic gauge block sets....6.4
set for checking of calipers....6.6 6.7
set for checking of micrometers to DIN 863....6.5
single gauge blocks until 100 mm....6.2
single gauge blocks, ceramic, degree 1....6.4
single gauge blocks, up 125 mm....6.3
Gauge connector....6.3 6.8
Gauge extension....6.8
Gauge holder and accessories....6.9 6.10
Granit plates....4.43
Granit plates and stands....4.42
Granit square....7.5
Groove micrometer....3.32
Height and marking gauge....5.1
digital....5.3 5.4
with double column....5.2
with magnifier....5.1
Holder for test indicator....4.38
Hub micrometer....3.25
Ignition point setter....4.16

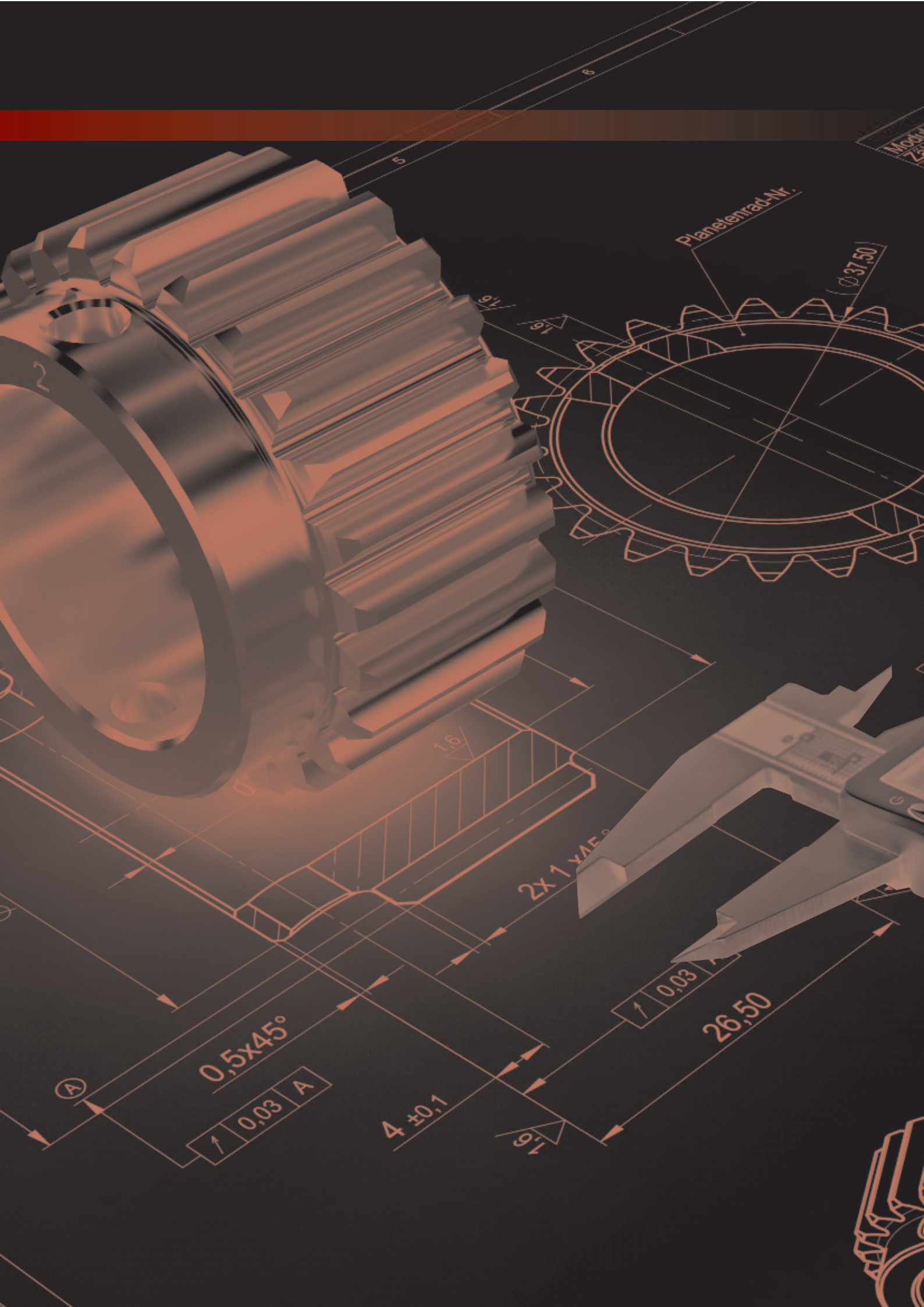
Illuminated magnifier 9.2 9.3
Indicating snap micrometer 3.9
Inductive probes 4.1
Inserts shaft ø 5 mm 1.40 3.15
Inside calipers DIN 6482 ....5.13
Inside groove vernier caliper 1.9
Inside micrometer 3.33
with double jaws 3.32
with flat measuring faces 3.31
with round measuring faces 3.31
Internal measuring instrument 4.18 4.21
set 4.20
with carbide measuring face 4.19
with long rod 4.21
internal micrometer 3.36
set 3.36
Jet gauges 6.24
Jewelers magnifier 9.2
Knife edge tool set, 5 pcs/set 8.2
Knife straight edges 7.19
Lamella magnetic base for dial support with thread M8 ....4.37
Large anvil micrometer 3.22
LED lamp with magnetic base 4.35
LED ring lamp for video microscope 9.13
Limit plug gauges DIN 2245 ....6.19
Limit thread gauges DIN 13 ....6.12 6.13
Limit thread ring gauges DIN 13 ....6.14 6.15
No Go 6.16 6.17
Limit thread gauges for whitworth, pipe thread 6.18
Magnetic base 4.37
Magnetic base Quick-Lock coolant hose system 4.44
Magnetic dial support 4.31
small dial support, universal 4.35
small magnetic dial support 4.34 4.35
with central clamping 4.32 4.33
Magnetic V-blocks 7.13
Magnifying lamp 9.4
Marking caliper 5.8
digital 5.7
with roll 5.7
Measuring adapter and inserts for caliper, adapter 1.35
Measuring anvil for micrometer with relocatable anvils 3.11
Measuring force adapter for caliper 1.18
Measuring tips for dial indicator 4.17
for digital universal caliper 1.38 1.39
Measuring tool set
2 pcs/set 8.4
3 pcs/set, for car workshop 8.5
4 pcs/set 8.3
6 pcs/set, for car workshop 8.6
6 pcs/set, in solid aluminium case 8.2
9 pcs/set, in solid aluminium case 8.1
dial test indicator + small univ. dial support 8.3
digital caliper + depth base 8.7
digital caliper + USB Interface 8.8
fill yourself up to 28 pcs 8.9
Micrometer head 3.27
large thimble, Din 863 ....3.28
reading 0.001 mm 3.27
small micrometer head 3.26
spindle non-rotating, DIN 863 ....3.27
Micrometer holder 3.5
Monocular video zoom 9.12
Multidegrees square, carbon steel with back 7.5
Outside and inside caliper combination 5.13
Outside calipers DIN 6484 ....5.13
Outside micrometer, DIN 863 ....3.1
antimagnetic, DIN 863 ....3.3
for left hand 3.4
frame coated, DIN 863 ....3.2
friction ratchet, DIN 863 ....3.1
small 3.2
with big thimble, DIN 863 ....3.3
with counter, DIN 863 ....3.4
with dial indicator 3.9
with exchangeable anvils 3.10
with relocatable anvils 3.11
with stepped measuring faces 3.17
Photo and CCD adapter 9.7
Pin gauges
holder 6.23
set for thread measuring 6.24
set for workshop 6.21 6.22
set with holder, for workshop, ± 0.004 mm 6.20
single pin gauges, ± 0.001 mm 6.22
Plane glass for inspection of flatness 6.11
Precision angle block set 12 pcs/set 6.11
Precision center squares 5.9
Precision magnifier 9.2 9.3
with LED light 9.2
Precision pen microscope 9.1
Profiler 150 mm 6.30
Radius gauges 6.27
Ratchet force measuring tool 3.5
Rockwell hardness tester 9.17
Rod microscope with Led-light 9.1
Scriber 5.11 5.12
Setting gauge for internal measuring instrument 4.22
Setting ring gauges DIN 2250 ....6.20
Setting standard 3.4
for inside micrometer 3.32
for screw micrometer 3.12
Sine bars of steel 7.5
Sin-vise with quick clamp 7.16
Spare parts for internal measuring instrument 4.19
Spring dividers DIN 6487 ....5.13
Stand for hand video microscope 9.11
Stand for stereo microscope 9.9
Steel beam compass 5.9
Steel marking gauges 5.8 5.10
Steel parallels 7.14 7.15
single pair 7.14
Steel protractors 7.8 7.9
Steel ruler 7.18
DIN 866/B 7.18
inox, flexible 7.20
inox, rigid pattern 7.20
Steel squares
120° 7.4
135° with back 7.5
35° 7.4
45° 7.4
for locksmith 7.3
Stereo zoom microscope 9.4 9.5 9.8
eries MZS 0745 ....9.6
Surface checking plates 6.25
Taper slot gauge, made of steel 6.29
Telescopic gauge SET 6.30
Thickness gauge 4.24 4.25
Thread inserts 3.13
Thread micrometer 3.13
Thread ring gauges DIN 13, "GO" 6.14 6.15
"NO GO" 6.16 6.17
Thread ring gauges set DIN 13, "GO" 6.14
"NO GO" 6.16
Three point internal micrometer 3.34 3.37
digital 3.39 3.40 3.41
from 100 mm 3.42 3.44
set, DIN 863 ....3.35 3.44
Three point micrometer 3.24
Tire tread feeler gauge, made of brass 2.8
Tirple V-Blocks 7.17
Toolmarkers vise 7.16
Tube Micrometer 3.18 3.19
Two dimensional stage for stereo microscope 9.7
Uni-Micrometer 3.16
Universal bevel protractors, TOP 7.6
with dial indicator, TOP 7.6
Universal dial indicator stand 4.44
Universal micrometer with interchangeable inserts 3.12
with movable anvil 3.14
Universal Stand for stereo microscope 9.9
Universal surface gauges 5.10
Universal test indicator 4.2
with long probe, horizontal 4.3
with ruby probe, horizontal 4.3
Universal welding seam gauge 6.28
Unversal measuring table with digital micrometer head 3.16
USB interface for pc connection 2.15 2.16
V-Blocks 7.17
Vernier caliper ....1.1 - 1.9
control caliper without point 1.42 1.46 1.47
control caliper with points 1.43 1.46 1.47
control caliper reading 0.02 mm 1.44
DIN 862/Form 1a 1.45
DIN 862/Form D 1.45
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 ....1.4
small DIN 862 ....1.1
small with pointed Jaws for tooth technican 1.1
with auto lock, DIN 862 ....1.2 1.3
with fine adjustment, DIN 862 ....1.6
with round depth gauge, DIN 862 ....1.5
with set screw, DIN 862 ....1.2 1.3
with setting wheel, DIN 862 ....1.5
Video inspection endoscope 9.14 9.15
with wi-fi 9.15
Video microscope 9.11
wireless 9.10
Weld seam gauges, fan patterned 6.27
Welding seam gauges 6.28
Wing dividers DIN 6486 ....5.14
Wire micrometer 3.25
Z-zero setter 4.29
with external dial indicator 4.29

Artikel Order No.	Seite Page
201	
201.000	1.1
201.001	1.1
201.002	1.1
201.003	1.1
201.004	1.6
201.006	1.6
201.008	1.4
201.011	1.5
201.012	1.5
201.018	1.2
201.020	1.2
201.021	1.46
201.022	1.46
201.024	1.6
201.025	1.46
201.026	1.46
201.029	1.46
201.03X	1.46
201.041	1.2
201.042	1.2
201.043	1.6
201.044	1.2
201.045	1.2
201.046	1.2
201.047	1.2
201.048	1.6
201.049	1.6
201.051	1.5
201.053	1.2
201.054	1.2
201.055	1.2
201.056	1.2
201.060	1.46
201.07X	1.3
201.072	1.3
201.080	1.46
201.10X	1.4
201.110	1.7
201.118	1.8
201.120	1.8
201.130	1.8
201.131	1.8
201.132	1.8
201.134	1.9
201.135	1.9
201.136	1.9
201.137	1.9
201.138	1.9
201.14X	5.8
201.151	5.7
201.154	5.7
201.155	5.7
201.158	5.10
201.158	5.10
201.170	5.8
201.171	5.8
201.172	5.8
201.173	5.9
201.173.2	5.9
201.174	5.9
201.175	5.9
201.175.1	5.9
201.176	5.9
201.177	5.9
201.178	5.9
201.18X	1.9
201.19X	5.8
201.23X	5.10
201.24X	5.10
201.30X	1.44
201.31X	1.44
201.32X	1.42
201.33X	1.43
201.34X	1.43
201.35X	1.42
201.36X	1.42
201.37X	1.47
201.38X	1.42
201.39X	1.47
202	
202.010	1.8
202.0XX	1.10
202.1XX	1.11
202.231	1.10
203.100	7.20
204	
204.02X	2.8
204.03X	2.1
204.044	2.3
204.045	2.3
204.046	2.3
204.048	2.1
204.049	2.1
204.050	2.1
204.051	2.1
204.052	2.1
204.053	2.1
204.054	2.2
204.055	2.2
204.056	2.2
204.057	2.2
204.058	2.2
204.06X	2.3
204.07X	2.2
204.08X	2.1
204.09X	2.1
206	
206.03X	5.10
206.041	5.1
206.041.A0	5.5
206.041.A1	5.5
206.041.A2	5.1
206.042	5.1
206.042.A0	5.1
206.042.A1	5.1
206.043	5.1
206.043.A0	5.1
206.044	5.1
206.044.1	5.1
206.044.2	5.1
206.044.A0	5.1
206.044.A2	5.5
206.044.A3	5.1
206.045	5.2
206.045.A0	5.2
206.046	5.2
206.047	5.2
206.059	5.1
206.10X	4.42
206.11X	4.43
206.20X	4.42
208	
208.001	4.2
208.001.X	4.2
208.002.2	4.2
208.002.2	4.2
208.002.3	4.3
208.002.4	4.3
208.002.5	4.3
208.003	4.1
208.004	4.2
208.004.X	4.2
208.005.X	4.11
208.006	4.12
208.007	4.12
208.008	4.12
208.009	4.13
208.010	4.11
208.010.2	4.11
208.011	4.12
208.012	4.14
208.015	4.10
208.016	4.10
208.018	4.18
208.018.BZ	4.18
208.019	4.18
208.019.4	4.19
208.019.BZ	4.18
208.021	4.18
208.021.4	4.19
208.021.BZ	4.18
208.022	4.18
208.022.1	4.19
208.022.2	4.19
208.022.BZ	4.18
208.023	4.18
208.023.BZ	4.18
208.024	4.18
208.024.1	4.19
208.024.2	4.19
208.024.4	4.19
208.024.BZ	4.18
208.025	4.18
208.026	4.18
208.026.4	4.19
208.026.BZ	4.18
208.027	4.18
208.027.BZ	4.18
208.03X	4.22
208.040	4.5
208.042	4.5
208.043	4.14
208.044	4.14
208.052	4.18
208.054	4.18
208.055	4.20
208.056	4.20
208.060.X	4.15
208.061.X	4.16
208.062.X	4.16
208.063.X	4.17
208.064	4.27
208.065	4.38
208.070	4.28
208.072	4.28
208.08X	4.29
208.09X	4.30
208.100	4.37
208.101	4.37
208.102	4.37
208.102.1	4.37
208.103	4.37
208.103.1	4.37
208.104	4.31
208.104.S	4.31
208.104.VX	4.37
208.105	4.31
208.105.S	4.31
208.106	4.31
208.106.1	4.31
208.106.2	4.31
208.106.3	4.37
208.106.4	4.31
208.106.5	4.31
208.106.6	4.37
208.108	4.36
208.108.Z	4.36
208.109	4.33
208.109.1	4.33
208.109.2	4.33
208.109.4	4.32
208.109.4S	4.32
208.109.4S	4.43
208.109.5	4.32
208.109.5S	4.32
208.109.5S	4.43
208.109.6	4.32
208.109.6S	4.32
208.109.6S	4.43
208.109.7	4.32
208.109.7S	4.32
208.109.7S	4.43
208.109.G	4.33
208.109.G	4.43
208.109.S	4.33
208.109.S	4.43
208.110	4.37
208.111	4.34
208.111.1	4.34
208.111.2	4.34
208.112	4.35
208.112.S	4.35
208.113	4.34
208.115	4.35
208.119	4.38
208.12X	4.44
208.131	4.17
208.139	4.40
208.140	4.44
208.141	4.40
208.142	4.40
208.143	4.40
208.143.S	4.43
208.144	4.41
208.147	4.39
208.148	4.41
208.149	4.41
208.15X	4.16
208.16X	4.17
208.17X	4.17
208.18X	4.17
208.20X	4.44
208.219	4.19
208.221	4.19
208.222	4.19
208.254	4.19
208.345	4.13
208.35X	9.17
208.4XX	4.21
209	
209.0XX	4.23
209.1XX	4.23
209.301	4.25
209.302	4.25
209.303	4.25
209.305	4.24
209.306	4.24
209.307	4.24
209.308	4.24
214	
214.00X	7.1
214.009	7.2
214.010	7.1
214.011	7.1
214.018	7.19
214.019	7.19
214.02X	7.19
214.031	5.11
214.032	5.11
214.032.C	5.11
214.032.H	5.11
214.033	5.11
214.033.K	5.11
214.035.3	5.12
214.035.N	5.12
214.036	5.12
214.038	5.12
214.038.1	5.12
214.039	5.12
214.039.1	5.12
214.05X	7.7
214.063	7.7
214.07X	7.10
214.08X	7.6
214.09X	7.6
214.11X	7.19
214.12X	7.19
214.14X	7.9
214.15X	7.8
214.17X	5.9
214.18X	7.20
214.19X	7.20
214.20X	5.14
214.21X	5.14
214.22X	5.13
214.23X	5.13
214.24X	5.14
214.29X	5.13
214.30X	7.2
214.31X	7.2
214.32X	7.2
214.33X	7.2
214.34X	7.2
214.35X	7.3
214.36X	7.3
214.37X	7.2
214.380	7.2
214.40X	7.5
214.41X	7.4
214.42X	7.4
214.43X	7.4
214.44X	7.5
214.45X	7.4
214.50X	7.3
214.51X	7.3
214.52X	7.3
214.53X	7.3
214.54X	7.3
214.55X	7.3
214.57X	7.3
214.58X	7.4
214.60X	7.5
214.70X	7.18
214.71X	7.18
214.72X	7.18
214.73X	7.18
215	
215.10X	7.11
215.11X	7.11
215.12X	7.10
215.14X	7.11
215.15X	7.11
215.16X	7.11
215.17X	7.11
215.201	7.13
215.202	7.12
215.205	7.12
215.207	7.12
215.208	7.12
215.209	7.12
215.210	7.12
216	
216.03X	1.16
216.06X	1.20
216.070	1.21
216.081	1.18
216.082	1.18
216.085.N	1.19
216.087.N	1.19
216.088.N	1.19
216.089	1.18
216.09X	1.19
216.12X	1.17
216.15X	1.14
216.160	1.14
216.165	1.12
216.171	1.20
216.172	1.20
216.173	1.20
216.175	1.16
216.176	1.16
216.177	1.16
216.18X	1.13
216.19X	1.21
216.22X	1.14
216.23X	1.15
216.24X	1.15
217	
217.02X	1.50
217.03X	1.50
217.04X	1.49
217.05X	1.48
217.06X	1.48
217.067.N	1.19
217.12X	1.53
217.13X	1.53
217.14X	1.52
217.15X	1.52
217.164	1.52
217.21X	1.51
217.25X	1.51
218	
218.02X	2.5
218.032.N	2.6
218.034	2.6
218.034.N	2.6
218.035.N	2.6
218.036	2.6
218.036.N	2.6
218.037	2.6
218.038.N	2.9
218.039.N	2.9
218.045.N	2.5
218.046	2.4
218.046.N	2.5
218.047.N	2.5
218.048	2.5
218.049.N	2.5
218.051	2.8
218.052	2.8
218.054.N	2.5
218.055.N	2.5
218.056.N	2.5
218.072	2.9
218.07X	2.7
218.080.N	2.11
218.081.N	2.10
218.082.N	2.10
218.083.N	2.10
218.084	2.8
218.085.N	2.6
218.086.N	2.6
218.087.N	2.6
218.088.N	2.6
218.090	2.11
218.095.N	2.7
218.12X	2.4
218.14X	2.4
218.153	2.13
218.15X	2.12
218.160	2.12
218.161	2.12
218.25X	2.13
218.3XX	2.14
218.45X	2.14
219	
219.04X	5.6
219.05X	5.3
219.057.X	5.3
219.058	5.3
219.06X	5.2
219.07X	5.3
219.09X	5.4
220	
220.21X	2.14
220.222	2.14
220.230	2.15
220.25X	2.15
220.263	2.17
220.27X	2.16
220.281	2.16
240	
240.010.N	1.24
240.011.N	1.24
240.012.N	1.23
240.014.N	1.23
240.015.N	1.23
240.016	1.22
240.017	1.22
240.017.N	1.22
240.018.N	1.22
240.021.N	1.27
240.023.N	1.27
240.024	1.32
240.030.N	1.25
240.031.N	1.25
240.032.N	1.27
240.033.N	1.25
240.035	1.25
240.036.N	1.26
240.037.N	1.26
240.038.N	1.26
240.04X	1.26
240.05X	1.28
240.06X	1.29
240.071.N	1.29
240.072.N	1.29
240.073.N	1.33
240.074.N	1.30
240.075	4.26
240.076	4.26
240.08X	1.30
240.09X	1.31
240.11X	1.21
240.12X	4.27
240.131	4.26
240.132	4.26
240.133	4.26
240.135	4.25
240.140	1.34
240.142	1.34
240.145	1.32
240.146	1.32
240.15X	5.7
240.180	1.33
240.19X	5.6
240.201.N	1.36
240.202.N	1.36
240.203	1.36
240.204	1.36
240.205.N	1.41
240.206	1.41
240.206.N	1.41

Artikel Order No.	Seite Page
240	
240.207	1.40
240.207.N	1.40
240.208.N	1.40
240.209.N	1.40
240.210	1.40
240.211	1.39
240.21X	1.39
240.22X	1.39
240.23X	1.39
240.24X	1.39
240.25X	1.39
240.26X	1.38
240.28X	1.37
240.29X	1.41
240.3XX	1.35
300	
300.001.1	8.3
300.001.2	8.3
300.002	8.2
300.002.2	8.2
300.003	8.2
300.006	8.4
300.007	8.3
300.009	8.7
300.009.N	8.7
300.015	8.7
300.016	8.7
300.018.X	8.4
300.020.X	8.1
300.021.X	8.9
300.022.X	8.6
300.027	8.5
300.029	8.5
300.037	8.8
300.04X	8.8
300.101	8.2
301	
301.02X	4.8
301.03X	4.7
301.041	4.1
301.051.X	4.15
301.060	4.1
301.07X	4.6
301.091	4.7
301.092	4.9
301.093	4.9
301.094.1	4.9
301.095	4.6
301.098	4.6
301.099	4.6
302	
302.00X.N	3.7
302.02X	3.10
302.04X.D	3.12
302.050.C	3.16
302.06X	3.30
302.07X	3.6
302.08X	3.6
302.091	3.29
302.091.C	3.29
302.091.G	3.28
302.091.S	3.29
302.093	3.29
302.093.C	3.29
302.111.C	3.17
302.112.C	3.17
302.114	3.8
302.115	3.8
302.116	3.8
302.117	3.8
302.118	3.8
302.119	3.8
302.12X	3.17
302.13X	3.8
302.14X	3.14
302.151.C	3.22
302.151.N	3.22
302.152.C	3.22
302.152.N	3.22
302.154	3.18
302.154.C	3.18
302.155	3.18
302.155.C	3.18
302.161	3.21
302.165	3.21
302.17X	3.23
302.19X	3.13
302.24X	3.9
302.25X	3.20
302.27X	3.7
302.29X	3.8
303	
303.110	3.26
303.110.U	3.26
303.111	3.26
303.115	3.26
303.116	3.26
303.12X	3.26
303.13X	3.27
303.141	3.27
303.151	3.27
303.16X	3.28
303.17X	3.28
304	
304.00X	3.5
304.02X	3.10
304.030	3.10
304.031	3.10
304.032	3.10
304.03X	3.11
304.04X	3.11
304.05X	3.4
304.107	3.2
304.13X	3.11
304.22X	3.1
304.23X	3.1
304.240	3.1
304.244	3.1
304.248	3.3
304.249	3.3
304.25X	3.3
304.309	3.4
304.31X	3.4
304.320.X	3.4
304.321.X	3.4
304.322.X	3.4
304.40X	3.2
304.41X	3.2
304.42X	3.2
304.5XX	3.4
304.6XX	3.1
304.70X	3.3
307	
307.01X	3.17
307.021	3.17
307.022	3.17
307.023	3.17
307.024	3.17
307.025	3.17
307.026	3.17
307.031	3.19
307.032	3.19
307.041	3.25
307.042	3.25
307.043	3.25
307.044	3.25
307.108	3.9
307.109	3.9
307.110	3.9
307.111	3.9
307.208	3.9
307.209	3.9
307.210	3.9
307.211	3.9
309	
309.01X	3.22
309.02X	3.24
309.03X	3.24
309.041	3.16
309.042	3.18
309.043	3.19
309.044	3.19
309.046	3.18
309.06X	3.23
309.07X	3.23
309.08X	3.12
309.088.X	3.15
309.090.X	3.13
309.091	3.13
309.091.X	3.12
309.092	3.13
309.093	3.13
309.094	3.13
309.095	3.13
309.096	3.13
309.097	3.13
309.097.X	3.12
309.098.X	3.13
309.099	3.13
309.15X	3.20
309.17X	3.14
309.18X	3.15
309.190	3.15
309.25X	3.20
309.35X	3.20
310	
310.0XX	3.33
311	
311.01X	3.32
311.053	3.32
311.06X	3.31
311.07X	3.31
311.08X	3.32
311.16X	3.31
312	
312.10X	3.37
312.12X	3.36
312.13X	3.37
312.13X.P	3.34
312.14X	3.42
312.15X	3.42
312.160	3.37
312.160.P	3.34
312.161	3.37
312.161.P	3.34
312.162	3.37
312.162.P	3.34
312.163	3.37
312.163.P	3.34
312.164	3.44
312.165	3.44
312.166	3.44
312.167	3.44
312.168	3.44
312.169	3.44
312.170	3.44
312.171	3.44
312.172	3.36
312.173	3.36
312.174	3.37
312.175	3.37
312.178	3.37
312.179	3.37
312.21X	3.41
312.22X	3.41
312.23X.N	3.40
312.23X.P	3.39
312.24X.N	3.40
312.24X.P	3.39
312.25X	3.43
312.26X	3.43
312.27X.N	3.40
312.27X.P	3.39
312.28X	3.38
312.670	3.35
312.671	3.35
312.672	3.35
312.673	3.35
312.674	3.44
312.675	3.44
312.676	3.44
312.677	3.44
312.68X	3.35
313	
313.XXX	6.20
314	
314.XXX	6.19
315	
315.0XX	6.12
315.0XX.X	6.13
315.1XX	6.14
315.1XX.X	6.15
315.2XX	6.16
315.2XX.X	6.17
315.3XX	6.18
315.4XX	6.18
317	
317.102	6.10
317.103	6.10
317.104	6.10
317.105	6.10
317.106	6.11
317.107	6.11
317.108	6.11
317.109	6.11
317.110	6.11
317.111	6.10
317.112	6.11
317.113	6.11
317.113.1	6.11
317.114	6.10
317.115	6.10
317.116	6.10
317.130	6.3
317.131	6.3
317.132	6.8
317.133	6.8
317.134	6.8
317.135	6.8
317.203	6.9
317.204	6.9
317.205	6.9
317.205.1	6.9
317.206	6.9
317.207	6.9
317.208	6.9
317.209	6.9
317.211*	6.9
317.213	6.9
318	
318.07X	6.1
318.08X	6.1
318.1XX.X	6.1
318.200	6.5
318.200.P	6.5
318.201	6.5
318.202	6.5
318.202.P	6.5
318.203	6.5
318.203.P	6.5
318.204	6.7
318.204.1	6.7
318.204.2	6.7
318.204.K	6.6
318.204.N	6.6
318.205	6.7
318.206	6.5
318.206.P	6.5
318.207	6.7
318.207.1	6.7
318.207.2	6.7
318.207.3	6.7
318.207.N	6.6
318.208	6.7
318.209	6.7
318.210	6.7
318.211	7.5
318.212	7.5
318.215	6.11
318.22X	6.11
318.23X	7.15
318.237.XX	7.14
318.238.XX	7.14
318.239.XX	7.14
318.240.X	7.13
318.241.X	7.14
318.242.X	7.14
318.243.X	7.14
318.244.X	7.14
318.245.X	7.14
318.246.X	7.14
318.247.X	7.14
318.25X	7.17
318.26X	7.17
318.27X	7.17
318.28X	7.17
318.29X	7.17
318.32X	6.1
318.33X	7.16
318.34X	7.16
318.35X	7.16
318.47X	6.1
318.57X	6.20
318.87X	6.1
319.005.0	6.2
319.XXX.0	6.2
319.XXX.1	6.2
320	
320.100.0	6.2
320.100.1	6.2
320.XXX.0	6.3
320.XXX.1	6.3
321	
321.320	6.4
321.321	6.4
321.460	6.4
321.461	6.4
321.470	6.4
321.471	6.4
322	
322.XXX	6.1
324	
324.XXX	6.4
401	
401.001.X	2.17
401.030	1.7
401.031	1.7
401.035	3.5
401.041	1.18
402	
402.013.X	5.4
402.014	4.38
502	
502.213	9.17
502.213.X	9.17
503	
503.10X	9.1
503.11X	9.1
503.123	9.3
503.124	9.3
503.125	9.3
503.126	9.2
503.127	9.2
503.128.1	9.2
503.13X	9.3
503.141	9.3
503.145	9.2
503.146	9.2
503.147	9.3
503.151	9.2
503.16X	9.4
503.171.X	9.14
503.172.X	9.14
503.173.X	9.15
503.174	9.15
503.175.X	9.16
503.176.X	9.16
503.177.X	9.16
503.178.X	9.16
503.179.X	9.16
503.179.2	9.16
503.179.3	9.16
503.181	9.11
503.184	9.10
503.191	9.11
503.20X	9.4
503.211	9.6
503.211.2	9.6
503.212	9.6
503.212.2	9.6
503.213	9.5
503.213.2	9.5
503.214	9.5
503.214.2	9.5
503.215	9.8
503.215.1	9.8
503.216	9.8
503.216.1	9.8
503.217	9.8
503.217.1	9.8
503.220	9.12
503.220.1	9.12
503.221	9.12
503.221.1	9.12
503.221.5	9.12
503.23X	9.9
503.241.X	9.5
503.242.X	9.7
503.243.X	9.8
503.251.X	9.13
503.252.X	9.7
503.253	9.13
503.254.X	9.7
503.255.X	9.13
503.261	9.7
503.262	9.13
503.263	9.7
504	
504.131	3.16
EGL	
EGL.141.181	1.45
EGL.141.187	1.45
EGL.141.191	1.45
EGL.141.459	1.45
EGL.155.103	2.2
EGL.155.107	2.2
EGL.155.111	2.2
EGL.322.213	4.4
EGL.322.232	4.4

Hinweis:
X = stellvertretend für Ziffer und Buchstaben

Note:
X = place for digits or chars


Planetenrad-Nr.
Ø37,50
0,5x45°
0,03
A
4 ±0,1
26,50
1,6

MESSSCHIEBER

MESSSCHIEBER
UHRENMESSSCHIEBER
SPEZIAL-MESSSCHIEBER
WERKSTATT-MESSSCHIEBER

CALIPER

POCKET CALIPER
DIAL CALIPER
SPECIAL CALIPER
CONTROL CALIPER

1

1

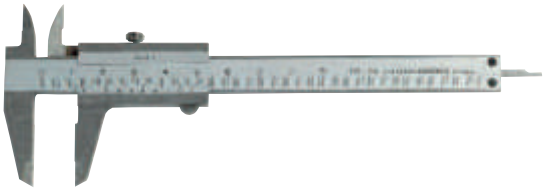
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Klein-Messschieber, DIN 862

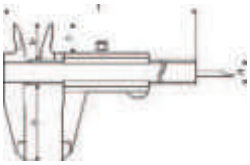
201.000

Small Vernier Caliper, DIN 862

201.000



201.001



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

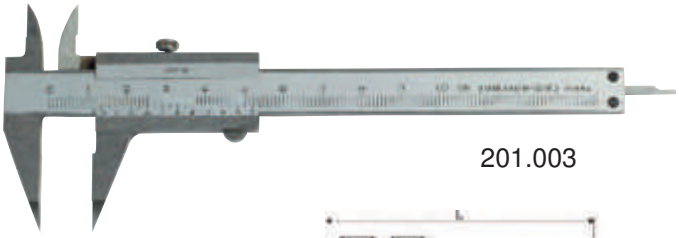
- *made of stainless steel, hardened, monoblock*
- *nonius and scale satin chrome finished*
- *with depth gauge*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	23,50
201.001	100	1/20 - 39	-	30	17	12	23,00

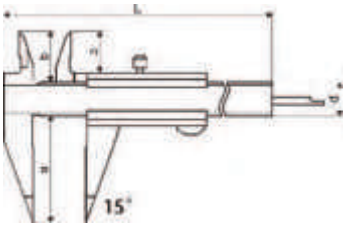
Klein-Messschieber mit spitzem Schnabel, DIN 862

201.003

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. Order-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	34,00

Klein-Messschieber mit spitzem Schnabel für Zahntechniker

201.002

Small Vernier Caliper With Pointed Jaws for tooth technican

201.002

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

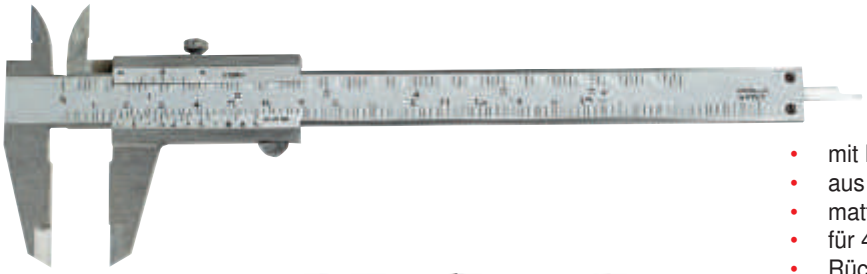
- *made of stainless steel*
- *with pointed jaws*
- *measuring point curved*
- *monoblock*
- *in case/box*

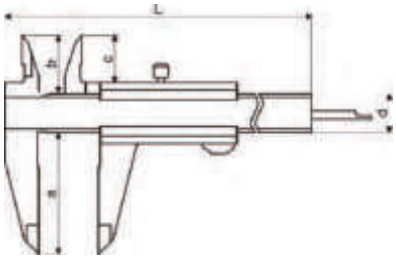
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.002	80	1/10	12	16	9,9	58,00

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

201.018 Taschen-Messschieber mit Feststellschraube, DIN 862

Vernier caliper with set screw, DIN 862





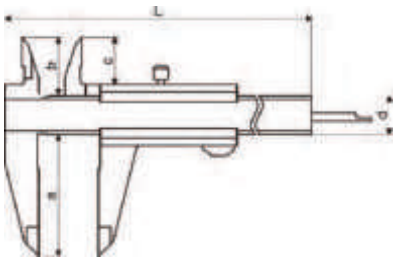
- mit Feststellschraube
- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt, ganz gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle
- im Behältnis/Kasten

- *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. Order-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	23,50
201.041	200	1/20 - 39	1/128“	50	17	16	34,00
201.053	300	1/20 - 39	1/128“	60	25	17	61,00
201.044	150	1/50 - 49	1/1000“	40	17	16	24,00
201.046	200	1/50 - 49	1/1000“	50	17	16	35,00
201.055	300	1/50 - 49	1/1000“	60	25	17	65,00

201.020 Taschen-Messschieber mit Momentfeststellung, DIN 862

Vernier caliper with auto lock, 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*

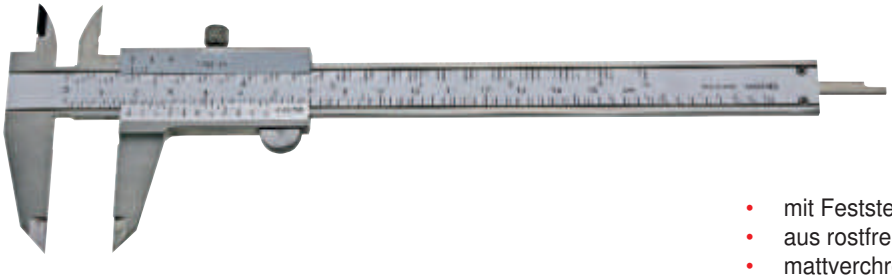
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.020	150	1/20 - 39	1/128“	40	17	16	23,50
201.042	200	1/20 - 39	1/128“	50	17	16	35,70
201.054	300	1/20 - 39	1/128“	60	25	17	61,00
201.045	150	1/50 - 49	1/1000“	40	17	16	24,00
201.047	200	1/50 - 49	1/1000“	50	17	16	35,70
201.056	300	1/50 - 49	1/1000“	60	25	17	65,00

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

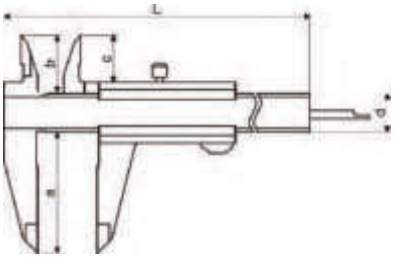
Taschen-Messschieber mit Feststellschraube, Top, DIN 862

201.071

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



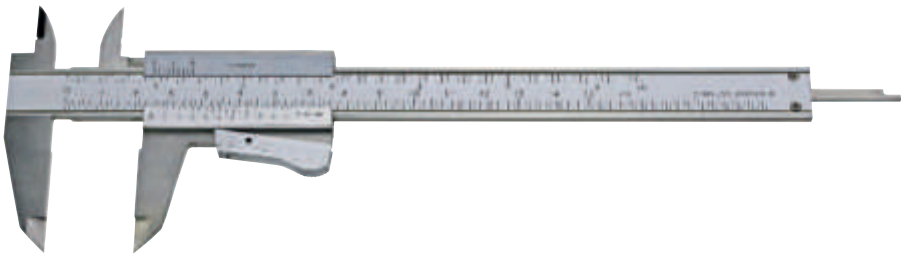
- *with set screw*
- *made of stainless steel*
- *satin chrome finished, hardened*
- *usable to 4-way measurement*
- *backside with screw table*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	30,00
201.073	150	1/50 - 49	1/1000“	40	17	16	31,00
201.075	200	1/20 - 39	1/128“	50	17	16	43,00
201.077	300	1/20 - 39	1/128“	60	25	17	74,00

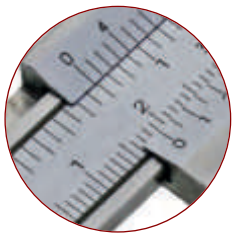
Taschen-Messschieber mit Momentfeststellung, Top, DIN 862

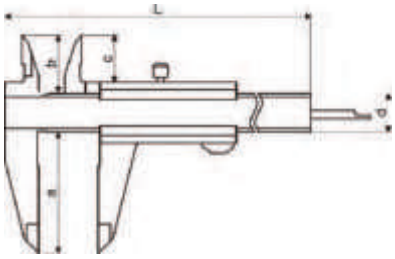
201.072

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





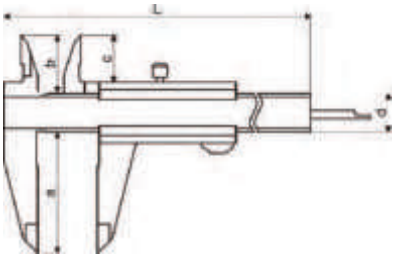
- *with auto lock*
- *made of stainless steel*
- *satin chrome finished, hardened*
- *usable to 4-way measurement*
- *backside with screw table*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	30,00
201.074	150	1/50 - 49	1/1000“	40	17	16	31,00
201.076	200	1/20 - 39	1/128“	50	17	16	46,00
201.078	300	1/20 - 39	1/128“	60	25	17	80,00

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

201.105 Taschen-Messschieber, parallaxfrei, DIN 862

Vernier caliper, parallax-free, DIN 862



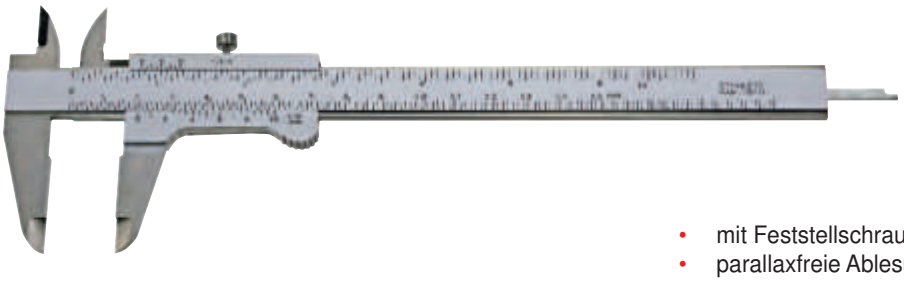
- mit Feststellschraube
- parallaxfreie Ablesung
- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt, ganz gehärtet
- für 4-fach Messung geeignet
- Rückseite mit Gewindetabelle
- im Behältnis/Kasten

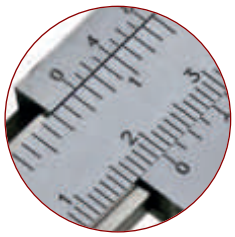
- *with set screw*
- *parallaxfree reading*
- *made of stainless steel*
- *satin chrome finished, hardened*
- *usable to 4-way measurement*
- *backside with screw table*
- *in case/box*

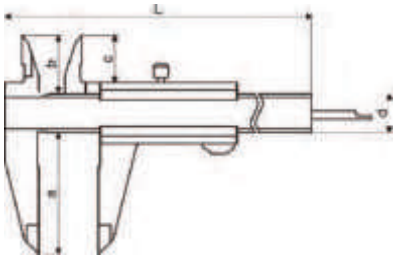
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.105	150	1/20 - 39	-	40	21	16	34,00
201.106	200	1/20 - 39	-	50	24	16	50,00
201.107	300	1/20 - 39	-	60	25	17	80,00

201.008 Taschen-Messschieber parallaxfrei mit Feststellschraube, DIN 862

Vernier caliper, parallax-free, with set screw, DIN 862







- 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*

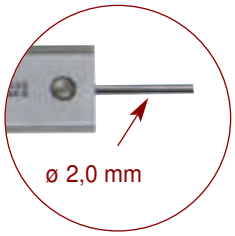
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.008	150	1/20 - 39	1/128“	40	17	16	35,00

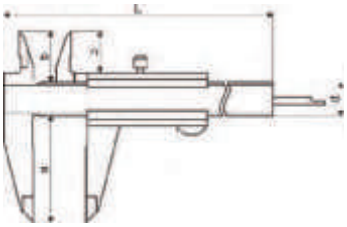
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Taschen-Messschieber mit rundem Tiefenmass, DIN 862

201.012

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

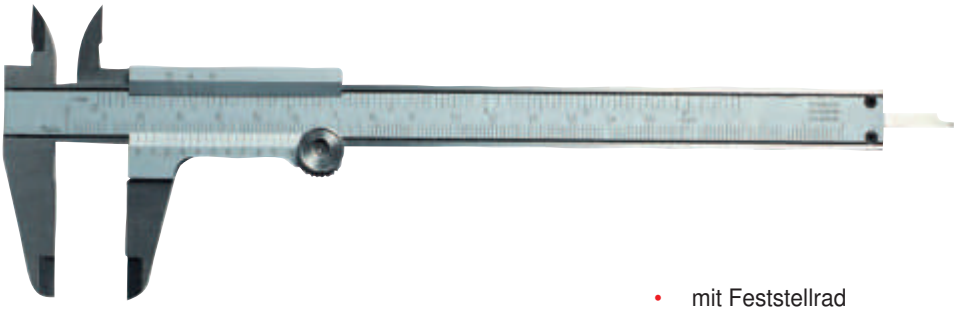
- *with round depth gauge*
- *made of stainless steel*
- *satin chrome finished, hardened*
- *usable to 4-way measurement*
- *backside with screw table*
- *in case/box*

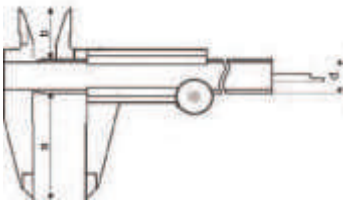
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Feststellung Locking	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.012	150	Schraube / screw	1/20 - 39	1/128“	40	17	16	27,00
201.011	150	Moment / auto	1/20 - 39	1/128“	40	17	16	27,00

Taschen-Messschieber mit Feststellrad, DIN 862

201.051

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

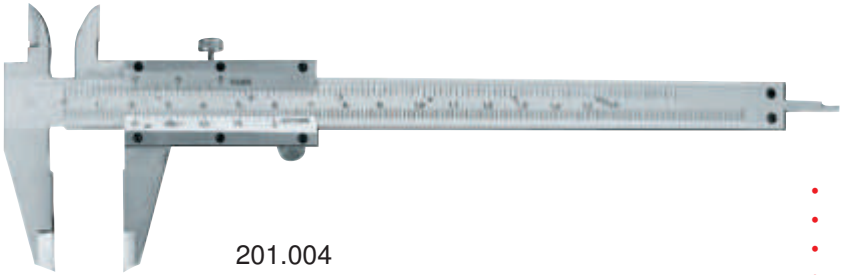
- *with setting wheel*
- *made of stainless steel*
- *satin chrome finished, hardened*
- *usable to 4-way measurement*
- *backside with screw table*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	49,00

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

201.004 TASCHEN-MESSSCHIEBER, DIN 862

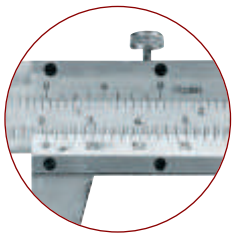
VERNIER CALIPER, DIN 862

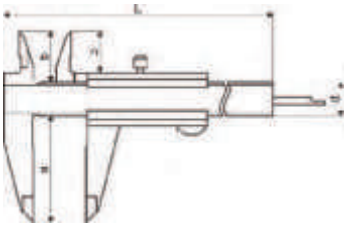


201.004

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

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

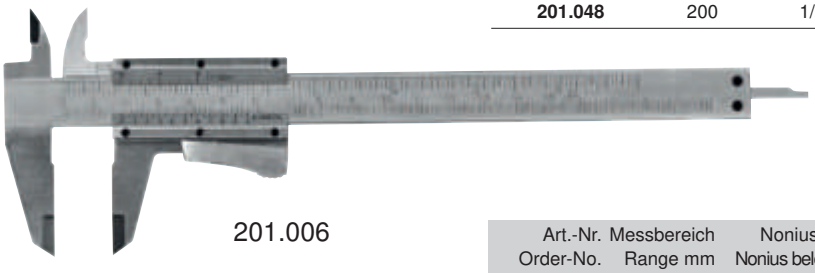




• • mit Feststellschraube

• • *with set screw*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.004	150	1/20 - 39	1/128“	40	17	16	16,00
201.048	200	1/20 - 39	1/128“	50	17	16	26,00



201.006

• • mit Momentfeststellung

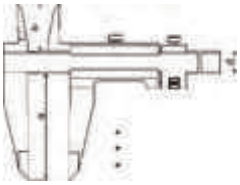
• • *with auto lock*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.006	150	1/20 - 39	1/128“	40	17	16	16,00
201.049	200	1/20 - 39	1/128“	50	17	16	28,50

201.043 TASCHEN-MESSSCHIEBER MIT FEINEINSTELLUNG, DIN 862

VERNIER CALIPER WITH FINE ADJUSTMENT, DIN 862

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



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

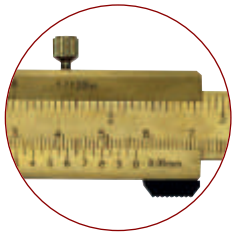
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Feststellung Locking	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.043	200	Schraube / screw	1/20 - 39	1/128“	50	17	16	34,00
201.024	300	Schraube / screw	1/20 - 39	1/128“	55	17	16	50,00

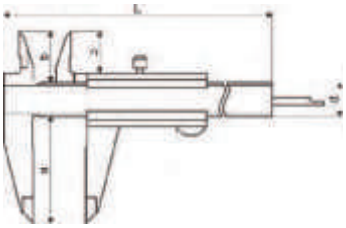
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Taschen-Messschieber aus Messing

201.110

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

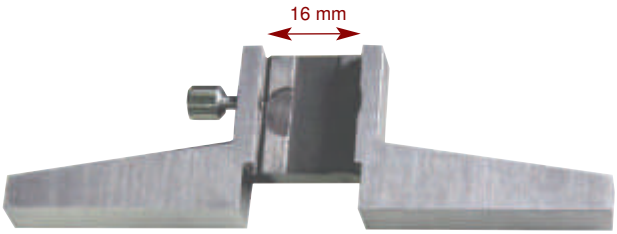
- *made of brass, no magnetic*
- *special developed for measuring at heavy magnetic areas or magnetic workpieces*
- *with set screw*
- *reading 0.05 mm or 1/128”*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Nonius unten Nonius below mm	Nonius oben Nonius - above mm	a mm	b mm	d mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
201.110	150	1/20 - 39	1/128”	40	21	16	0,16	119,80

Tiefen-Messanschlag

401.030

Depth measuring base



- für Taschen-Messschieber bis 200 mm
- aus rostfreiem Stahl
- gehärtet, fein geschliffen und geläppt

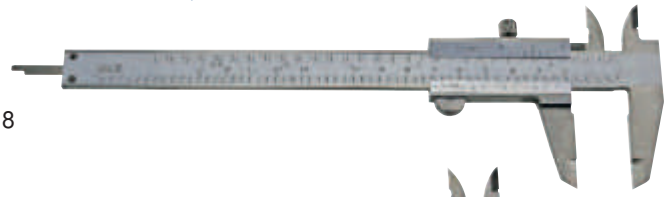
- *for caliper until 200 mm*
- *made of stainless steel*
- *hardened, ground and lapped*

Art.-Nr. Order-No.	Brücke Base (LxB) mm	Euro/St. Euro/Pc.
401.030	75 x 6,5	15,00
401.031	100 x 8,0	18,00

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

201.118 Taschen-Messschieber für Linkshänder, DIN 862

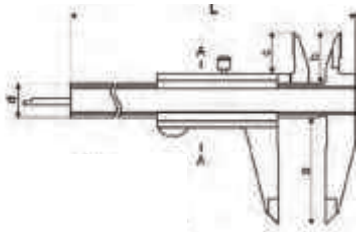
Vernier caliper for Left Hand, DIN 862



201.118

201.120

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

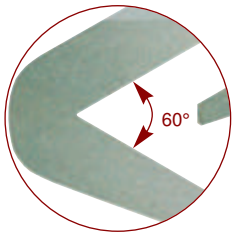


- *for left hand*
- *made of stainless steel*
- *satin chrome finished, hardened*
- *usable to 4-way measurement*
- *backside with screw table*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	34,00
201.120	150	Moment / auto	1/20 - 39	1/128”	40	17	16	35,00

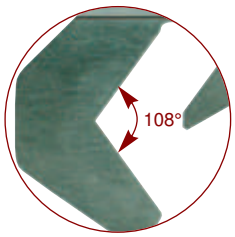
201.130 Präzisions 3- und 5-Punkt Messschieber

Precesion 3-point and 5-point vernier caliper



201.130: 3-Punkt / 3-point

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



201.132: 5-Punkt / 5-point

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

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm		Euro/St. Euro/Pc.
201.130	4 - 40	0,05	3-Punkt-Messschieber / *3-Point-Caliper*	66,00
201.131	20 - 75	0,05	3-Punkt-Messschieber / *3-Point-Caliper*	123,80
201.132	2 - 40	0,05	5-Punkt-Messschieber / *5-Point-Caliper*	75,00

202.010 Uhren-Messschieber Fiberglas

Dial caliper “fibreglass”

- aus Fiberglas
- mit Tiefenmaß

- *made of fibreglass*
- *with depth gauge*

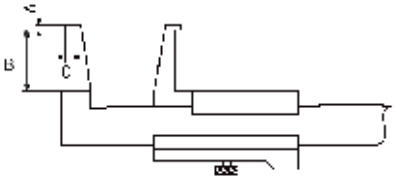
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Schnabel Jaws mm	Euro/St. Euro/Pc.
202.010	150	0,1	40	14,00

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

Innen-Nuten-Messschieber

201.134

Inside groove vernier caliper



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

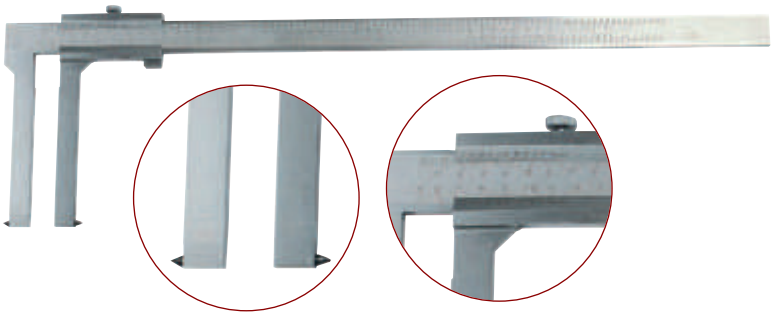
- *for inside measuring from 10 mm*
- *reading 0.05 mm*
- *made of stainless steel*
- *satin chrome finished*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws mm	A mm	B mm	C mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.134	10 - 160	25	1,7	25	3,0	60,00
201.135	20 - 160	40	2,0	40	5,0	65,00
201.136	26 - 200	60	3,0	60	7,0	95,00
201.137	30 - 250	80	4,0	80	8,5	119,80
201.138	35 - 300	100	5,0	100	10,0	134,70

Bremstrommel-Messschieber

201.183

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

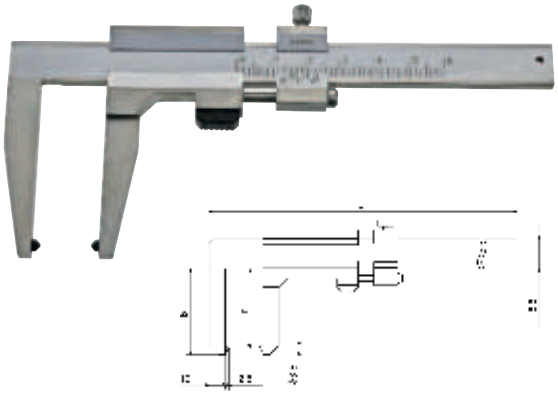
- *made of stainless steel, hardened*
- *with 2 metric scales for inside and outside measuring*
- *Nonius inside 1/10 mm*
- *Nonius outside 1/20 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Außen / Outside Messbereich Range mm	Außen / Outside Ablesung Reading mm	Innen / Inside Messbereich Range mm	Innen / Inside Ablesung Reading mm	Schnabellänge Jaws mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.183	300	0,05	40 - 340	0,1	100	169,70
201.185	500	0,05	50 - 550	0,1	150	220,00
201.186	500	0,05	50 - 550	0,1	200	299,00
201.187	600	0,05	50 - 650	0,1	200	319,00

Bremsscheiben-Prüflehre

201.180

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. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.180	0 - 50	50	0,1	33,00
201.182	0 - 50	80	0,1	45,00
201.181	0 - 100	120	0,1	60,00

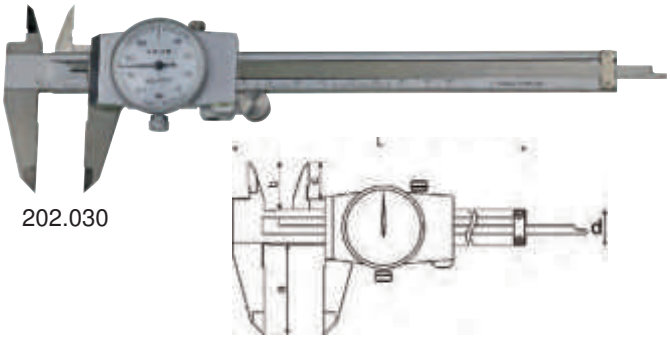
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

202.030 Uhren-Messschieber DIN 862

Dial caliper, DIN 862

- 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*

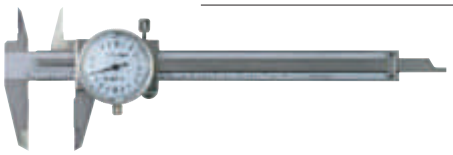


202.030

• • Ablesung 0,01 mm

• • *reading 0.01 mm*

Art.-Nr. Order-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	45,00
202.034	200	0,01	1	50	22	16	38	63,00
202.036	300	0,01	1	60	25	17	45	119,80

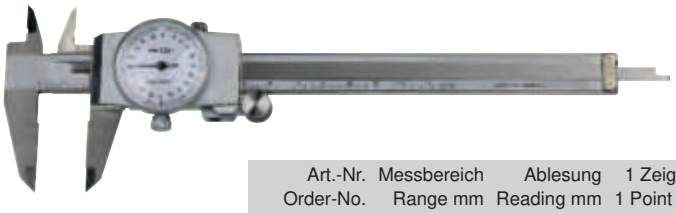


202.020

• • Ablesung 0,02 mm

• • *reading 0.02 mm*

Art.-Nr. Order-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.
202.020	100	0,02	2	30	19	13	32	37,00

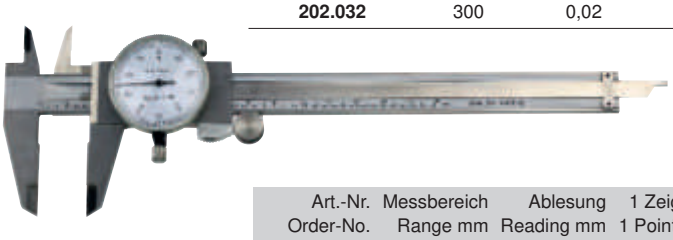


202.031

• • Ablesung 0,02 mm

• • *reading 0.02 mm*

Art.-Nr. Order-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.
202.031	150	0,02	2	40	20	16	38	40,00
202.033	200	0,02	2	50	22	16	38	58,00
202.032	300	0,02	2	60	25	17	45	111,80



202.035

• • Ablesung 0,05 mm

• • *reading 0.05 mm*

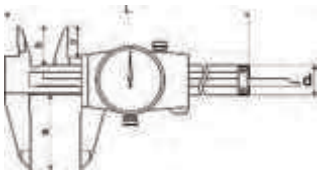
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	1 Zeigerdrehung 1 Point round mm	a mm	b mm	d mm	Uhr ø Dial ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
202.035	150	0,05	5	40	20	16	38	35,00

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

Dial caliper with hidden gear rod, DIN 862, TOP

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

- *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*



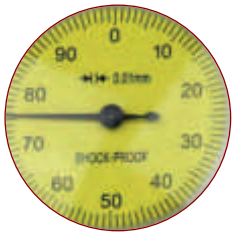
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	1 Zeigerdrehung 1 Point round mm	a mm	b mm	d mm	Uhr ø Dial ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
202.231	150	0,02	2	40	30	16	38	92,00

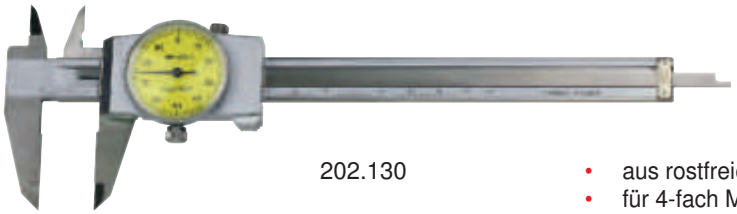
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

UHREN-MESSSCHIEBER, DIN 862, TOP

DIAL CALIPER, DIN 862, TOP

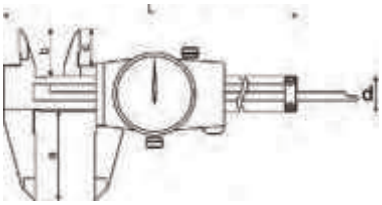
202.130





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*

• • Ablesung 0,01 mm

• • *reading 0.01 mm*

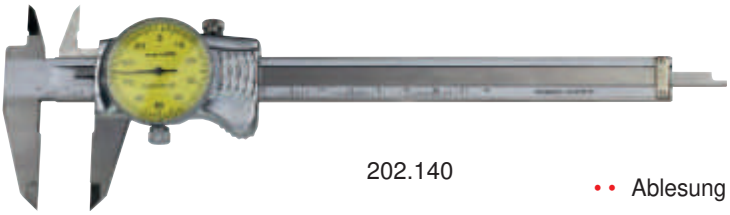
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	1 Zeigerdrehung 1 Point round mm	a mm	b mm	d mm	Uhr ø Dial ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
202.130	150	0,01	1	40	22	16	38	45,00
202.134	200	0,01	1	50	24	16	38	69,00
202.136	300	0,01	1	60	25	17	45	134,70

202.131

• • Ablesung 0,02 mm

• • *reading 0.02 mm*

Art.-Nr. Order-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.
202.131	150	0,02	2	40	20	16	38	42,00
202.133	200	0,02	2	50	24	16	38	58,00
202.132	300	0,02	2	60	25	17	45	124,80



202.140

• • Ablesung 0,01 mm

• • *reading 0.01 mm*

Art.-Nr. Order-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	50,00
202.144	200	0,01	1	50	24	16	38	67,00

202.141

• • Ablesung 0,02 mm

• • *reading 0.02 mm*

Art.-Nr. Order-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.
202.141	150	0,02	2	40	20	16	38	46,00
202.143	200	0,02	2	50	24	16	38	62,00

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

216.161 DIGITAL-TASCHEN-MESSSCHIEBER, IP 67, DIN 862

DIGITAL POCKET CALIPER, IP 67, DIN 862

- 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/in and 0/ON/OFF button*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“, switchable*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	115,00
216.162	200	0,03	50	24	16	148,00
216.163	300	0,03	60	26	17	215,00

216.165 DIGITAL-TASCHEN-MESSSCHIEBER, IP 67, DIN 862

DIGITAL POCKET CALIPER, IP 67, DIN 862

- 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/in and 0/ON/OFF button*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“, switchable*
- *in case/box*

- • mit rundem Tiefenmaß

- • *with round depth bar*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.165	150	0,03	40	21	16	125,00

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

Digital-Taschen-Messschieber, IP 67, DIN 862

Digital pocket caliper, IP 67, DIN 862

216.181

- 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

Optional:
- mit Bluetooth-Datensender
- direkte Verbing mit PC über Bluetooth
- max. Übertragungsentfernung 5 m

216.186

- *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*

Option:
- *with bluetooth data transmission device*
- *connection with PC via blue tooth*
- *max. valid distance 5 m*

Art.-Nr. Order-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	142,50
216.182	200	-	0,03	50	24	16	181,00
216.183	300	-	0,03	60	26	17	249,00
216.186	150	bluetooth	0,03	40	21	16	179,00
216.187	200	bluetooth	0,03	50	24	16	221,50
216.188	300	bluetooth	0,03	60	26	17	287,50

216.185

216.189

- mit rundem Tiefenmaß

- *with round depth bar*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Datenausgang Data output	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.185	150	-	0,03	40	21	16	148,00
216.189	150	bluetooth	0,03	40	21	16	185,00

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

216.225 Digital-Taschen-Messschieber DIN 862, Absolut System, 3V, IP 54

Digital pocket caliper DIN 862, absolute system, 3V, IP 54

- Absolute 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. Order-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	85,00
216.226	200	0,02	50	24	16	107,80
216.227	300	0,03	60	26	17	141,70

216.158 Digital-Taschen-Messschieber mit Hartmetallmessflächen, IP 67, DIN 862

Digital pocket caliper with carbide measuring face, IP 67, DIN 862

- IP 67 Schutz, wasser- und staubdicht
- mit Sylvac-Elektronik
- 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*
- *with Sylvac measuring unit*
- *made of stainless steel, hardened*
- *4-way measurement*
- *with MODE and SET button*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“, switchable*
- *in case/box*

• • mit Hartmetall-Messflächen

• • *with carbide measuring face*

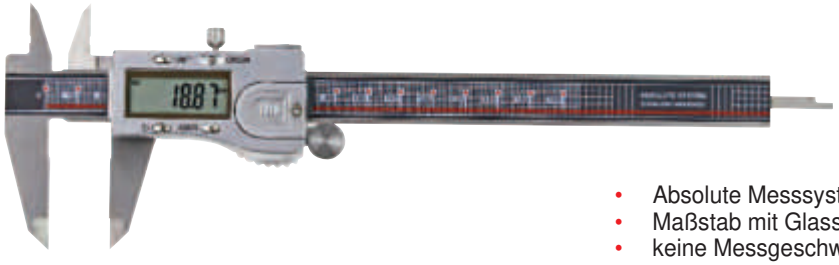
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.158	150	0,03	40	21	16	215,00
216.159	200	0,03	50	24	16	269,00
216.160	300	0,03	60	26	17	339,00

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

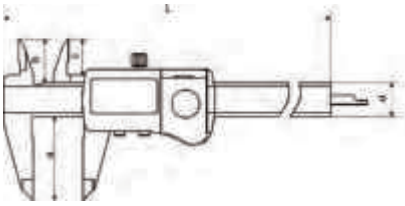
Digital-Taschen-Messschieber, Absolut-System, DIN 862

216.235.N

Digital pocket caliper, Absolut-System, DIN 862



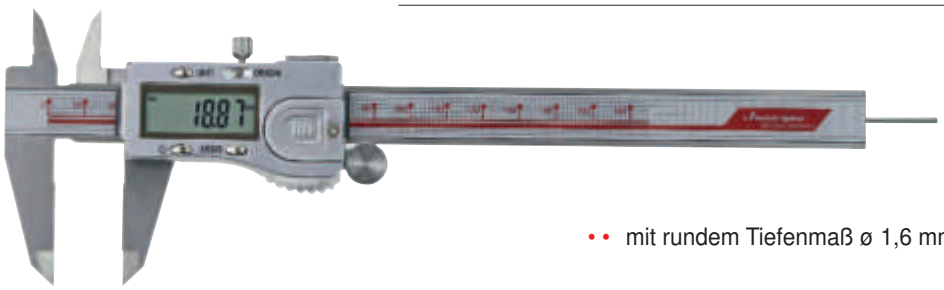
- Absolute Messsystem mit 3 V
- Maßstab mit Glasschiene für genauere Abtastung
- keine Messgeschwindigkeitsbegrenzung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit ORIGIN-, Unit-, Ein/AUS- und 0/ABS-Taste
- mit Datenausgang RB 5
- Ablesung 0,01 mm/0,0005“
- anwendbar mit oder ohne Antriebsrolle
- im Behältnis/Kasten

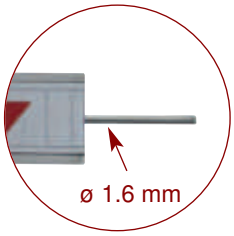


- *Absolute system with 3 V*
- *scale with glass rail for precision sampling*
- *no speed limit when moving*
- *made of stainless steel, hardened*
- *4-way measurement*
- *with ORIGIN, UNIT, ON/OFF and ZERO/ABS button*
- *data output RB 5*
- *useable with or without roll*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	50,00
216.236.N	200	0,03	50	24	16	65,00
216.237.N	300	0,03	60	26	16	104,80

216.238.N

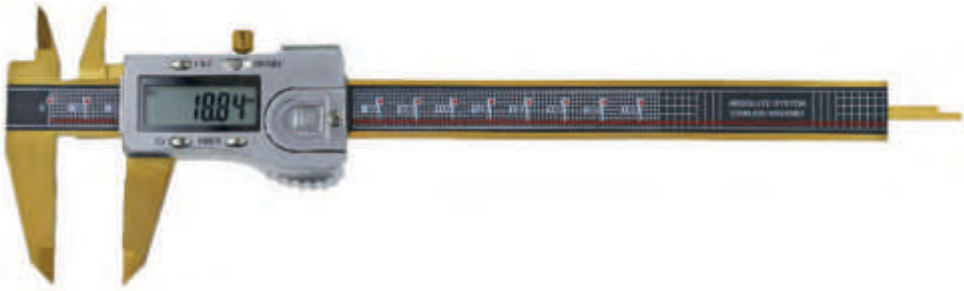


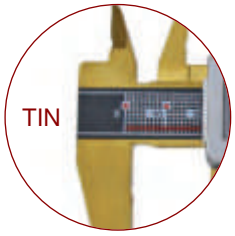


- mit rundem Tiefenmaß ø 1,6 mm
- *with round depth bar ø 1.6 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.238.N	150	0,03	40	21	16	54,00

216.245.N





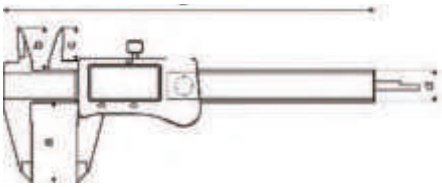
- TIN beschichtet
- *TIN coated*

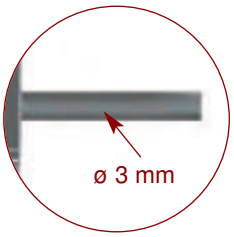
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.245.N	150	0,03	40	21	16	75,00
216.246.N	200	0,03	50	24	16	101,80

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

216.175 DIGITAL-TASCHEN-MESSSCHIEBER, ANTIMAGNETISCH, DIN 862, 3 V

DIGITAL POCKET CALIPER, NON MAGNETIC, DIN 862, 3 V





- aus rostfreiem, nicht magnetischem Stahl
- mit rundem Tiefenmaß ø 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

- *made of stainless non magnetic steel*
- *with round depth bar ø 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. Order-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	109,80
216.176	200	0,03	50	24	16	149,70
216.177	300	0,03	60	26	17	220,00

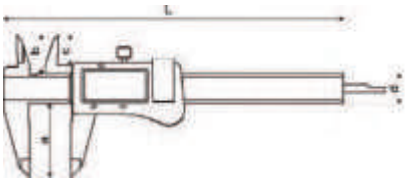
216.033 DIGITAL-TASCHEN-MESSSCHIEBER KLEIN, DIN 862

DIGITAL POCKET CALIPER SMALL, DIN 862

216.033

216.034

- 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*

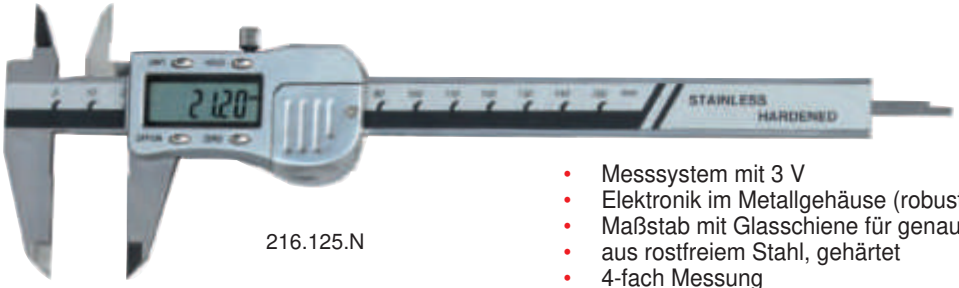
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.033	70	0,02	30	17	13	40,00
216.034	100	0,02	30	17	13	42,00

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

Digital-Taschen-Messschieber (3 V), Metallgehäuse, DIN 862

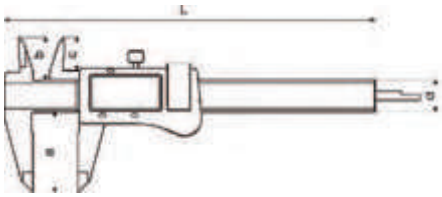
216.125.N

Digital pocket caliper (3 V), metal casing, DIN 862, 3 V



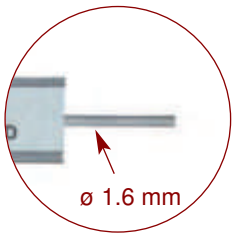
216.125.N

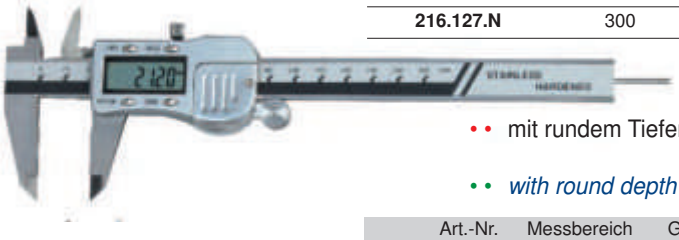
- Messsystem mit 3 V
- Elektronik im Metallgehäuse (robust)
- Maßstab mit Glasschiene für genauere Abtastung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste (mit der Hold-Taste kann das Messergebnis für spätere Auswertung festgehalten werden)
- Datenausgang (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*

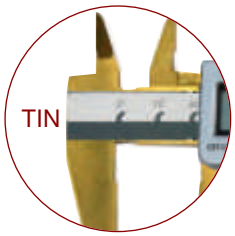
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.125.N	150	0,03	40	21	16	45,00
216.126.N	200	0,03	50	24	16	80,00
216.127.N	300	0,03	60	26	17	109,80

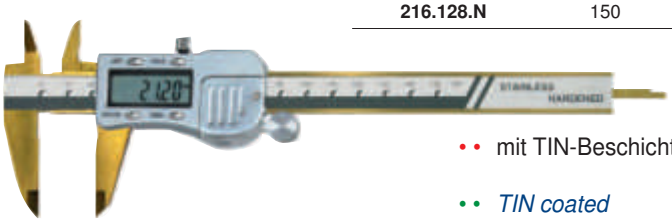




- mit rundem Tiefenmaß ø 1,6 mm
- *with round depth bar ø 1.6 mm*

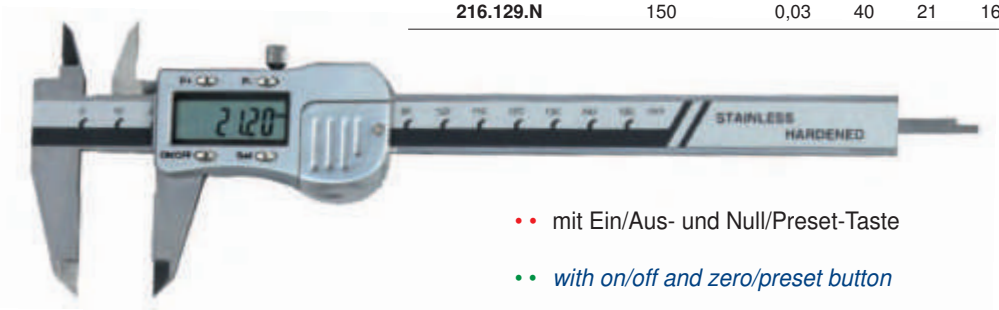
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.128.N	150	0,03	40	21	16	48,00





- mit TIN-Beschichtung
- *TIN coated*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.129.N	150	0,03	40	21	16	57,00



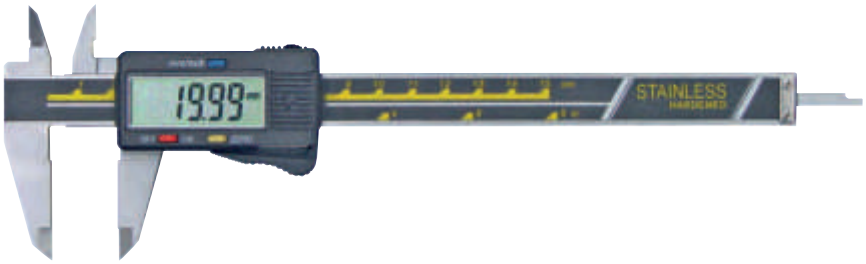
- mit Ein/Aus- und Null/Preset-Taste
- *with on/off and zero/preset button*

Art.-Nr. Order-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	50,00
216.126.P	200	0,03	50	24	16	90,00
216.127.P	300	0,03	60	26	17	119,80

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

216.081 Digital-Taschen-Messschieber, mit Momentfeststellung

Digital pocket caliper, with autolock



- 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 (RB2)
- im Behältnis/Kasten

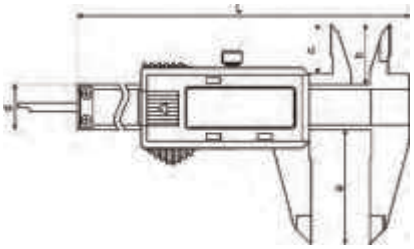
- *with autolock*
- *made of stainless steel, hardened*
- *usable to 4-way measurement*
- *with on/off, zero and mm/inch button*
- *reading 0.01 mm, 0.0005”*
- *data output RS232C (RB2)*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	65,00
216.082	200	0,03	50	24	16	85,00

216.089 Digital-Taschenmessschieber für Linkshänder

Digital pocket caliper for left hand

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



- *for left hand*
- *made of stainless steel, hardened*
- *4-way measurement*
- *with on/off, zero and mm/inch button*
- *with ABS function*
- *reading 0.01 mm*
- *data output RS232C (RB1)*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.089	150	0,03	40	21	16	73,00

401.041 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*

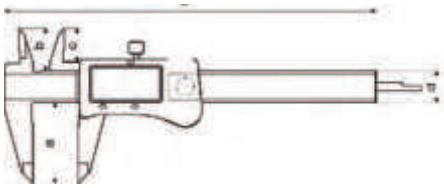
Art.-Nr. Order-No.	Kraft Force N	Euro/St. Euro/Pc.
401.041	± 8	25,00

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

Digital-Taschen-Messschieber, DIN 862, 3 V

216.087.N

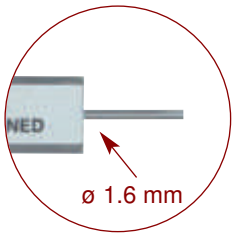
Digital pocket caliper, DIN 862, 3 V

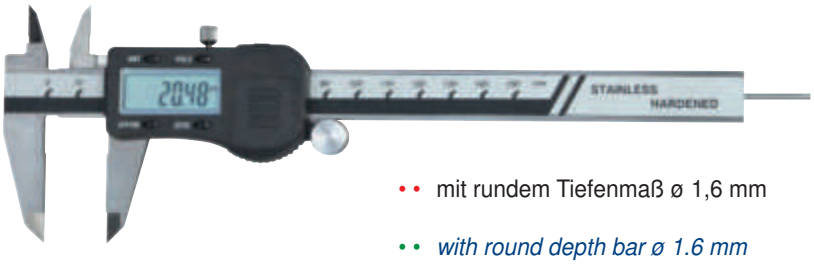


- Messsystem mit 3 V
- Maßstab mit Glasschiene für genauere Abtastung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste (mit der Hold-Taste kann das Messergebnis für spätere Auswertung festgehalten werden)
- Datenausgang (RB 5)
- verwendbar mit oder ohne Antriebsrolle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

- *Measuring system with 3 V*
- *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*

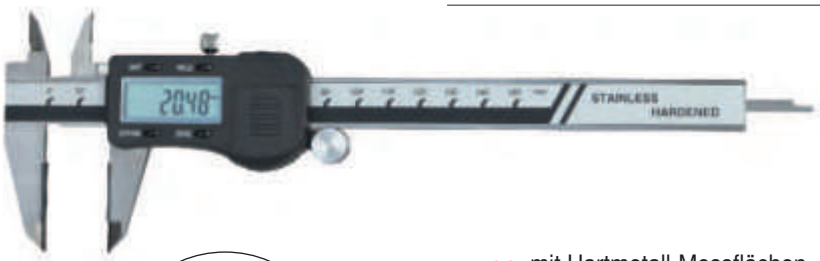
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.087.N	150	0,03	40	21	16	35,00
216.096.N	200	0,03	50	24	16	60,00
217.067.N	300	0,03	60	26	17	101,80

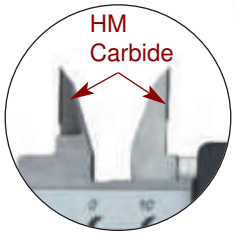


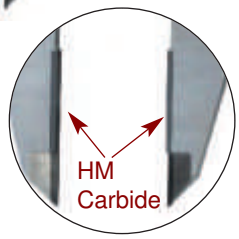


- mit rundem Tiefenmaß ø 1,6 mm
- *with round depth bar ø 1.6 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.085.N	150	0,03	40	21	16	40,00







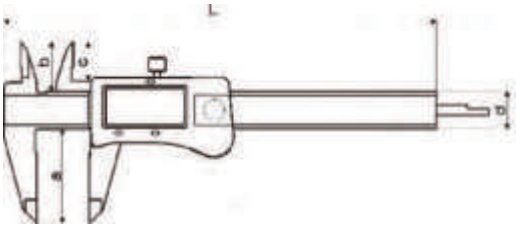
- mit Hartmetall-Messflächen
- *with carbide measuring face*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.088.N	150	0,03	40	21	16	70,00
216.098.N	200	0,03	50	24	16	104,80

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

216.061 Digital-Taschen-Messschieber, mit Bruchanzeige

Digital pocket caliper, with FRAC display



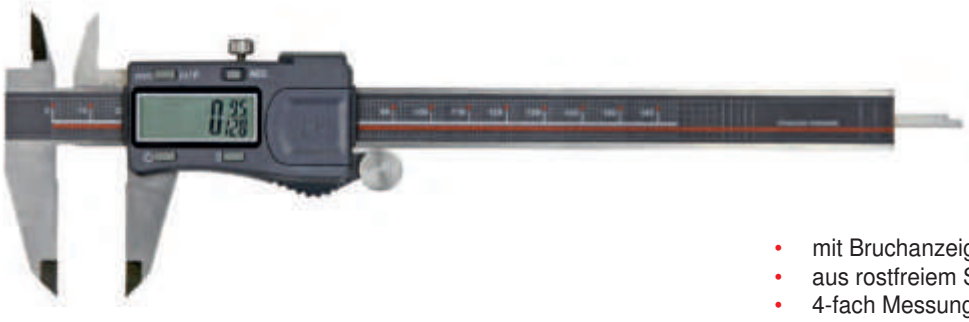
- mit Bruchanzeige
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Ein/Aus-, Null- und mm/inch-Taste
- Ablesung 0,01 mm, 0,0005” oder 1/128”
- Datenausgang RS232C (RB2)
- im Behältnis/Kasten

- *with frac 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 (RB2)*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	45,00
216.062	200	0,03	50	24	16	70,00

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

Digital pocket caliper, display in mm, inch or frac



- 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*

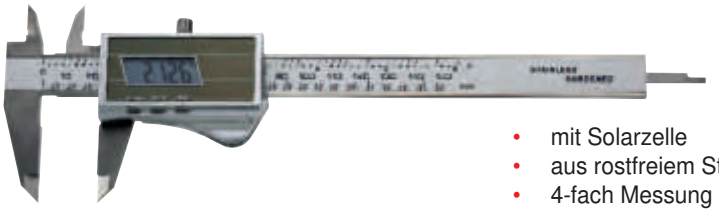
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.171	150	0,03	40	21	16	58,00
216.172	200	0,03	50	24	16	95,00
216.173	300	0,04	60	24	16	129,00

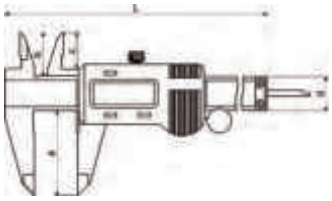
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Digital-Taschen-Messschieber mit Solarzelle

216.191

Digital pocket caliper with solar cell





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

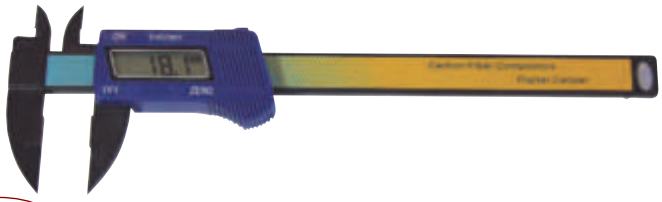
- *with solar cell*
- *made of stainless steel*
- *usable to 4-way measurement*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	60,00
216.192	200	0,03	50	21	16	73,00

Digital-Messschieber aus Fiberglas

216.070

Digital caliper, made of fibreglass



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

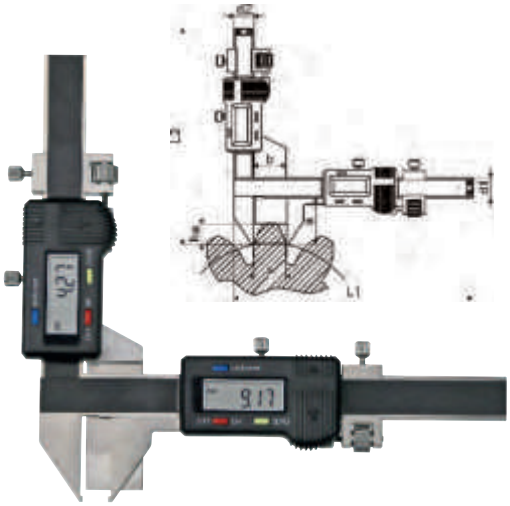
- *made of fibreglass*
- *with on/off, zero and mm/inch button*
- *reading 0.1 mm or 0.005“*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws mm	Euro/St. Euro/Pc.
216.070	150	40	24,00

Digital-Zahnweiten-Messschieber

240.111

Digital gear thickness gauge



- 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*

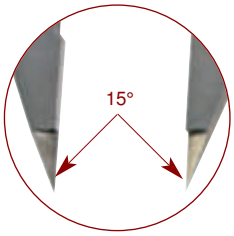
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range	Genauigkeit Accuracy mm	L1 mm	L2 mm	a mm	b mm	d1 mm	d2 mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.111	M 2 - 30	0,03	166	166,0	30,5	21	13	13	159,70
240.112	M 5 - 50	0,03	210	185,5	50,5	50,5	13	13	210,00

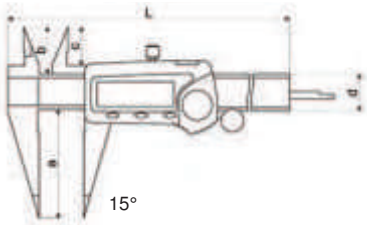
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

240.016 Digital-Messschieber mit spitzem Schnabel

Digital Caliper with pointed jaws

- mit spitzem Schnabel
- 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 pointed jaws*
- *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. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.016	100	0,03	30	13	66,00

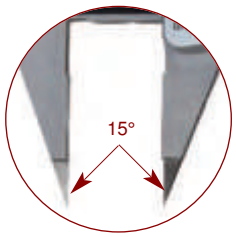
240.017

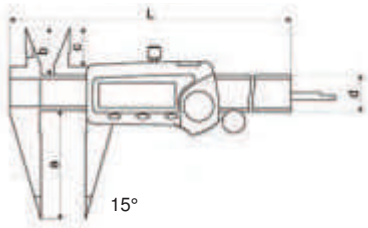
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.017	150	0,03	40	21	62,00

240.017.N Digital-Messschieber (3 V) mit spitzem Schnabel

Digital Caliper(3 V) with pointed jaws

- mit spitzem Schnabel
- Messsystem mit 3 V
- Elektronik im Metallgehäuse
- 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)
- im Behältnis/Kasten





- *with pointed jaws*
- *Measuring system with 3 V*
- *Electronic in metal casing*
- *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)*
- *in case/box*

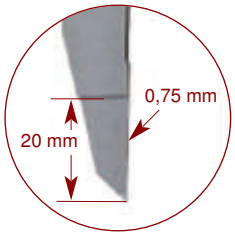
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.017.N	150	0,03	40	21	67,00
240.018.N	200	0,03	50	24	78,00

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

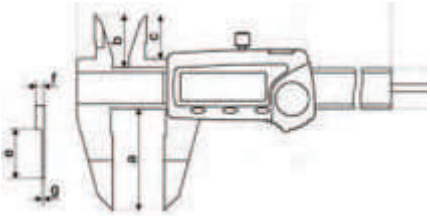
Digital-Messschieber mit extra dünnem Schnabel

240.014

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*

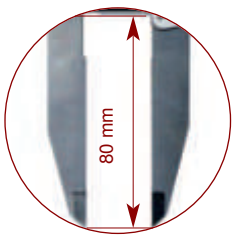
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	e mm	g mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.014.N	150	0,03	40	21	18	0,75	65,00
240.015.N	200	0,03	50	24	18	0,75	85,00

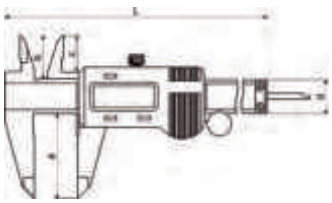
Digital-Messschieber mit extra langem Messschnabel

240.012.N

Digital vernier 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





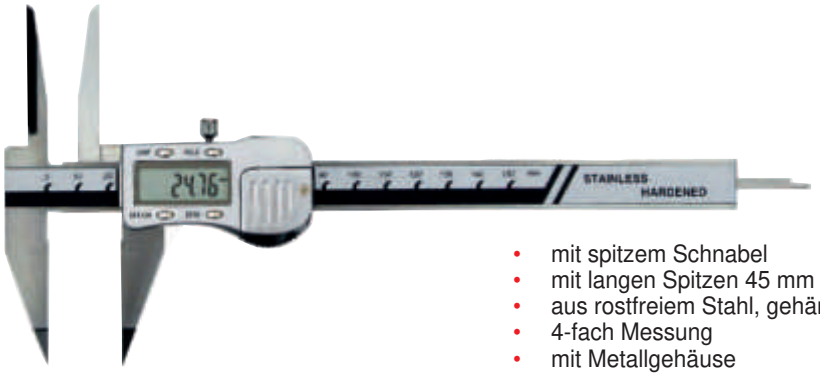
- *with extra long measuring jaws*
- *made of stainless steel, hardened*
- *4-way measurement*
- *with metal casing*
- *Measuring system with 3 V*
- *with on/off, zero-, unit and hold buttons*
- *Data output (RB 5)*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *in case/box*

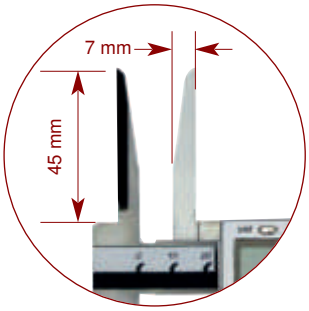
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.012.N	200	0,03	80	28	20	139,70

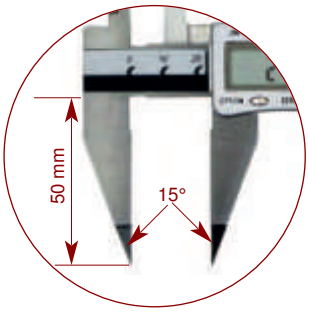
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

240.010.N DIGITAL-MESSSCHIEBER MIT SPITZEM SCHNABEL UND LANGEN SPITZEN

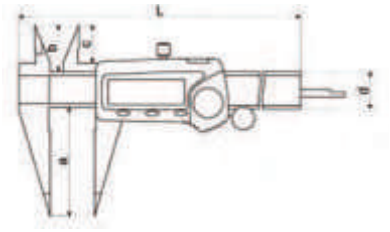
DIGITAL CALIPER WITH POINTED JAWS AND LONG MEASURING POINTS







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

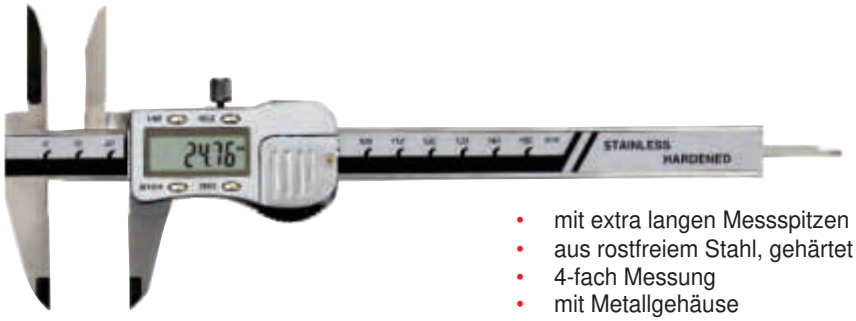


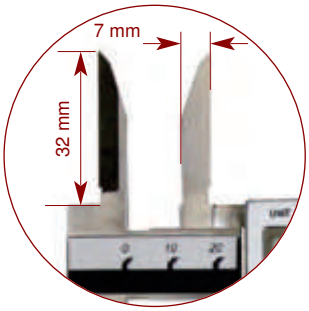
- *with pointed jaws*
- *with long measuring point 45 mm*
- *made of stainless steel, hardened*
- *usable to 4-way measurement*
- *with metal casing*
- *Measuring system with 3 V*
- *with on/off, zero-, unit and hold buttons*
- *Data output (RB 5)*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.010.N	150	0,05	50	45	139,70

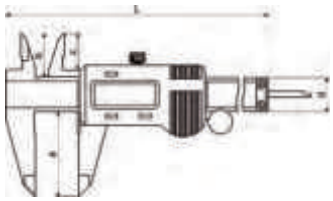
240.011.N DIGITAL-MESSSCHIEBER MIT EXTRA LANGEN MESSSPITZEN

DIGITAL VERNIER CALIPER WITH LONG MEASURING POINT





- mit extra langen Messspitzen
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- 4-fach Messung
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Elin/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*

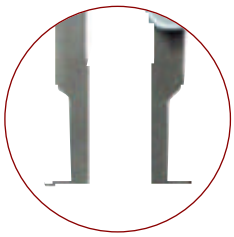
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.011.N	150	0,03	40	35	16	99,80

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

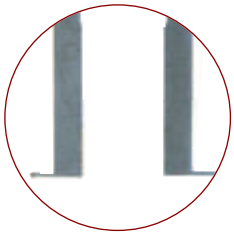
Digital-Messschieber mit nach aussen gewinkeltem Messschnabel

240.030.N

Digital vernier caliper with outside points



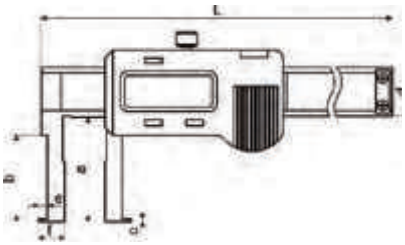
240.030.N



240.031.N

- zur Innen-Nuten-Messung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005“
- im Behältnis/Kasten

- *for inside groove measuring*
- *made of stainless steel, hardened*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *in case/box*



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

- • *with metal casing*
- • *Measuring system with 3 V*
- • *with on/off, zero-, unit and hold buttons*
- • *Data output (RB 5)*

Art.-Nr. Order-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	109,80
240.031.N	22 - 170	0,04	36	30	1,0	5	11	119,80
240.033.N	50 - 300	0,05	86	80	1,5	8	25	199,60

240.035

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

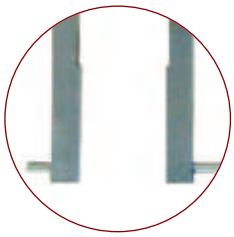
- • *with on/off, mm/inch, abs/inc and zero/preset buttons*
- • *Data output (RB 2)*

Art.-Nr. Order-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	254,00

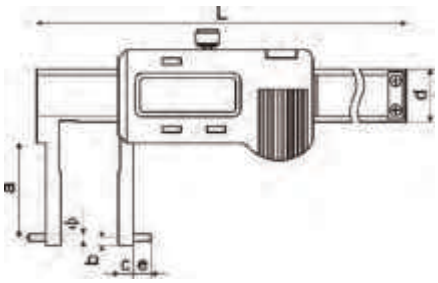
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

240.041.N Digital-Messschieber mit nach aussen gewinkeltem Stift-Messschnabel

Digital vernier caliper with outside needle points



- 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



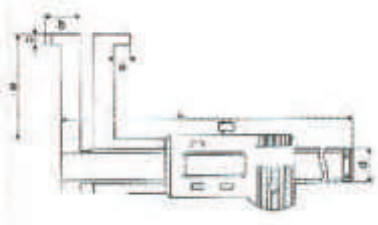
- *for inside groove measuring*
- *made of stainless steel, hardened*
- *metal casing*
- *with on/off and zero/preset button*
- *reading 0.01 mm*
- *Measuring system with 3 V*
- *Data output (RB 5)*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	109,80
240.042.N	50 - 300	0,05	80	3	17	8	3	279,00

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. Order-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	129,70
240.037.N	23 - 200	0,05	70	20	1,5	7	16	220,00
240.038.N	33 - 300	0,06	110	31	3,5	12	20	309,00

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

Digital-Messschieber mit extra langem Messschnabel

240.021.N

Digital vernier caliper with extra long jaws

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

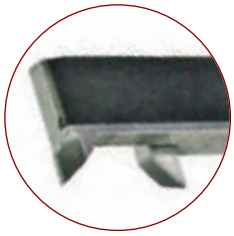
- *with extra long jaws*
- *made of stainless steel, hardened*
- *metal casing*
- *Measuring system with 3 V*
- *with on/off and preset buttons*
- *Data output (RB 5)*
- *reading 0.01 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.021.N	13 - 150	0,05	60	12	99,80
240.023.N	14 - 200	0,07	75	14	124,80

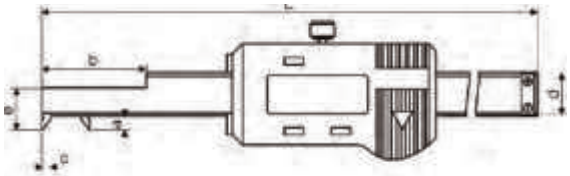
Digital-Innen-Nuten-Messschieber

240.032.N

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 Preset-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 preset buttons*
- *Data output (RB 5)*
- *reading 0.01 mm*
- *in case/box*

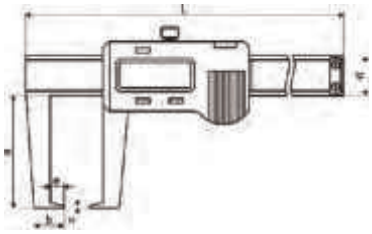
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.032.N	3 - 140	0,04	4	24	3	12,5	12	124,80

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

240.051.N Digital-Messschieber mit nach innen gewinkeltem Messschnabel

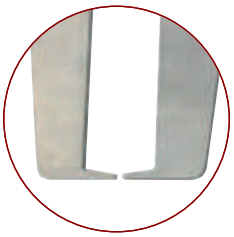
Digital vernier caliper with inside points

- 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*
- *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. Order-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	95,00
240.052.N	0 - 300	0,05	100	30	2,0	16	10	205,00



- 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)*

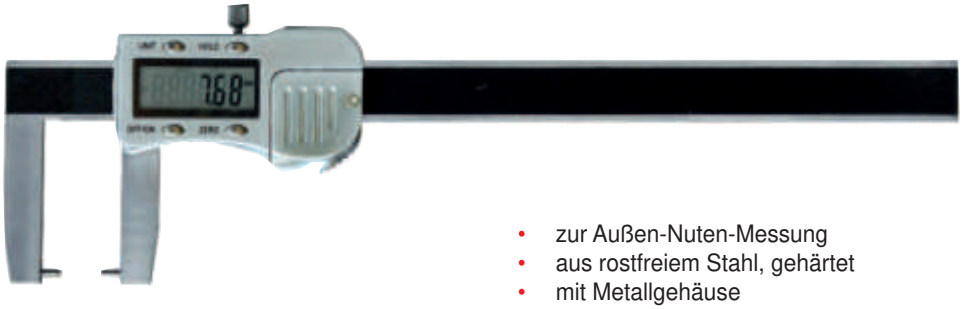
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.055	0 - 500	0,07	100	34	2,0	24	12	225,00

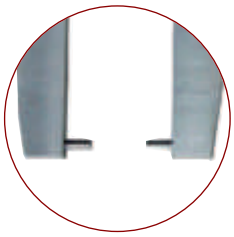
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Digital-Messschieber mit nach innen gewinkelten Stift-Messschnabel

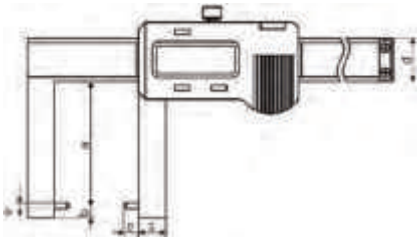
240.061.N

Digital vernier caliper with inside needle points, round





- 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



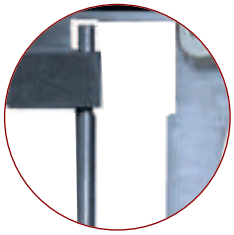
- *for outside groove measuring*
- *made of stainless steel, hardened*
- *with metal casing*
- *Measuring system with 3 V*
- *with on/off, zero, unit and hold button*
- *Data output (RB 5)*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	c mm	e mm	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.061.N	0 - 150	0,04	40	3	10	5	2	95,00
240.062.N	0 - 300	0,05	100	3	20	10	3	179,60

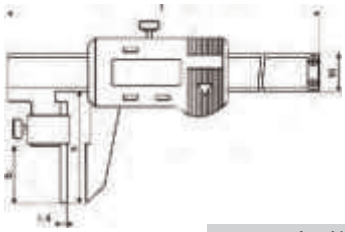
Digital-Messschieber zur Wanddickenmessung

240.071.N

Digital vernier 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*

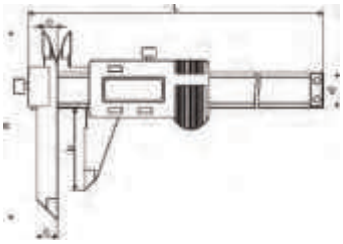
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.071.N	4 - 150	0,05	45	30	109,80
240.072.N	4 - 150	0,05	75	60	223,00

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

240.081.N 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



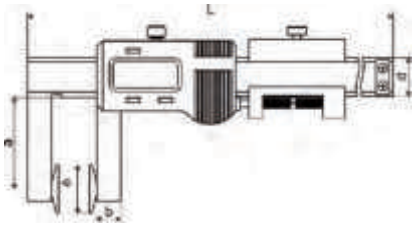
- *with moveable measuring jaw*
- *made of stainless steel, hardened*
- *with metal casing*
- *Measuring system with 3 V*
- *with on/off, zero, unit and hold button*
- *Data output (RB 5)*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	109,80
240.082.N	0 - 200	0,05	120	40	10	7	139,70

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*

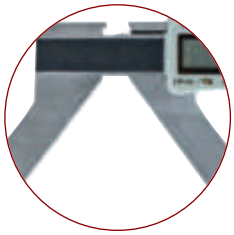
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Ø mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.074.N	150	0,05	50	11	20	16	159,70

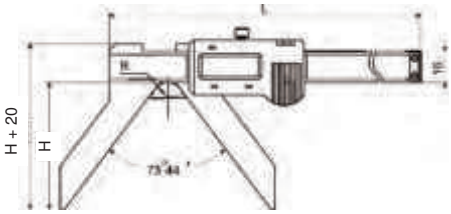
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Digital-Messschieber zur Messung von Bogen und Radius

240.091

Digital caliper for measuring of outside arc and radius





- zur Messung von Bogen und Radius
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005“
- im Behältnis/Kasten

- *for measuring of outside arc and radius*
- *made of stainless steel, hardened*
- *with metal casing*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *in case/box*

- 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	H mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.091.N	3 - 50	0,03	22	188	210,00
240.092.N	3 - 100	0,03	42	238	225,00
240.093.N	3 - 150	0,04	65	288	259,00

- mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste

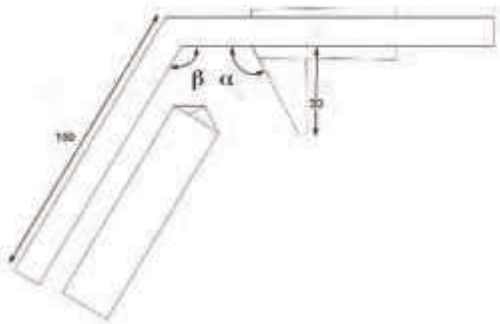
- *with on/off, mm/inch and zero button*

Art.-Nr. Order-No.	20Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	H mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.091	3 - 50	0,03	22	188	199,60
240.092	3 - 100	0,03	42	238	205,00

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

240.145 DIGITAL-SPIRALBOHRER-MESSSCHIEBER

DIGITAL TWIST DRILL CALIPER



- zum genauen Messen der Schneidelänge von Spiralborer mit Einschnittwinkel 118° oder 130°
- Messsystem mit 3 V
- Elektronik im 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

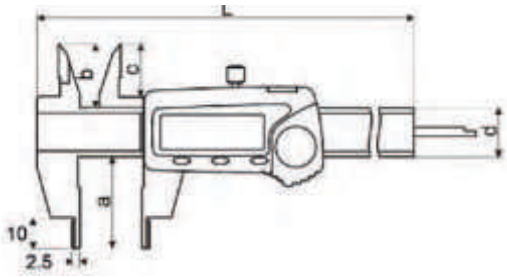
- *for precision measuring of knife length of twist drill with lead angle 118° or 130°*
- *Measuring system with 3 V*
- *Electronic in metal casing*
- *made of stainless steel, hardened*
- *with On/Off, Zero-, Unit and Hold buttons (with HOLD button the measuring value can be memorized for later reading)*
- *Data output (RB 5)*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	210,00
240.146	50	130°	130°	115°	0,05	30	21	16	210,00

240.024.N DIGITAL-MESSSCHIEBER MIT EXTRA LANGEM MESSSCHNABEL

DIGITAL VERNIER CALIPER WITH EXTRA LONG JAWS

- mit extra abgesetztem Schnabel
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus- und Preset-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 preset buttons*
- *Data output (RB 5)*
- *reading 0.01 mm*
- *in case/box*

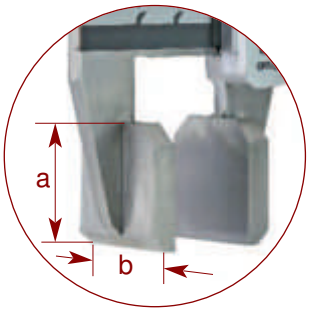
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.024	0 - 150	0,05	40	21	205,00

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

Digital-Taschen-Messschieber mit Messbacken

240.073.N

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

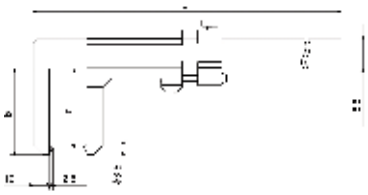
- *with large-sized measuring faces*
- *made of stainless steel, hardened*
- *Measuring system with 3 V*
- *with on/off, zero, unit and hold button*
- *Data output (RB 5)*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	a mm	b mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.073.N	150	0,03	25	25	169,70

Digital-Bremsscheiben-Messschieber

240.180

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*

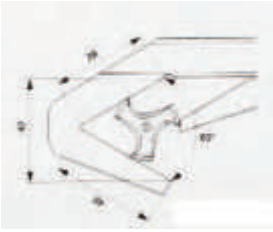
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.180	0 - 50	50	0,01	73,00

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

240.140 DIGITAL-DREIPUNKT-MESSSCHIEBER

DIGITAL THREEPOINT CALIPER

Dreipunkt / three point



- zur Messung von 3-schneidigen Werkzeugen
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Ein/Aus-, mm/inch- und Set-Taste
- Ablesung 0,01 mm / 0,0005“
- mit Einstellmaß 4 mm
- im Behältnis/Kasten

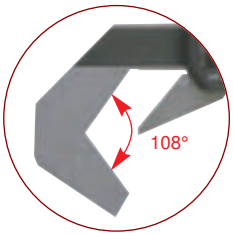
- *for measuring of three point cutting tools*
- *made of stainless steel, hardened*
- *with on/off, mm/inch and set button*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *with setting gauge 2 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm		Euro/St. Euro/Pc.
240.140	4 - 40	0,04	Dreipunkt / three point	174,70

240.142 DIGITAL-FÜNFPUNKT-MESSSCHIEBER

DIGITAL FIVEPOINT CALIPER

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*

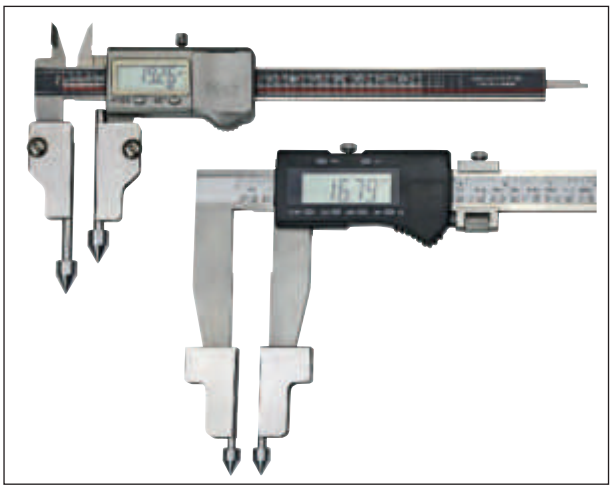
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm		Euro/St. Euro/Pc.
240.142	2 - 40	0,04	Fünfpunkt / five point	174,70

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

Messadapter und Einsätze für Messschieber, Messadapter
Measuring adapter and inserts for caliper, adapter

240.310

240.310



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

- *Accessories for caliper*
- *useable for the most caliper of our catalogue*
- *Shank for inserts ø 5 mm*

Art.-Nr. Order-No.	geeignet für Messschieber usable for caliper mm	d_{max} mm	Euro/Paar Euro/pair
240.310	150	3,2	27,40
240.310.1	150	3,5	27,40
240.311	300	4,0	42,80
240.312	500	5,5	65,90

dmax = Dicke vom Messschnabel / *Thickness of jaws*

Messadapter und Einsätze für Messschieber, Einsätze
Measuring adapter and inserts for caliper, inserts

240.320

240.310 + 240.320

240.310 + 240.320

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

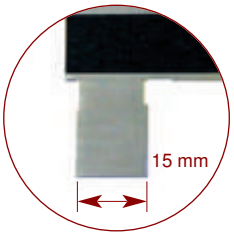
- Aufnahme ø 5 mm

- *Shank ø 5 mm*

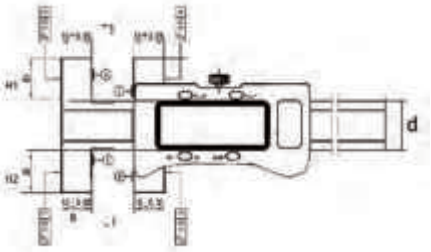
	Beschreibung Description	L mm	Art.-Nr. Order-No.	Euro/Paar Euro/pair
	Anreißspitze ø 5 mm (geieignet für Rohrwandmess. ab 5 mm)	60	**240.320**	11,60
	Scriber ø 5 mm (usable for meas. of wall thickness from 5 mm)	120	**240.320.1**	18,00
	Aufnahme für Einsätze mit M 2,5, ø 5 mm (mit M 2,5, seitlich und unten)	70	**240.330**	42,70
	Shank for inserts with 2 x M2.5, ø 5 mm (with M2.5, at the side and ground)	120	**240.330.1**	53,70
	Messspitze M 2,5 R0,3 x ø 2 x 40 mm (für Messung an tieferen Messstellen) *inserts with M 2.5, R0.3 x ø 2 x 40 mm (for measuring at lower points)*	70	**240.321**	56,70
	Einsatz für Bohrungsabstand ø 10 x 60° mm *Insert for hole distance ø 10 x 60° mm*	70	**240.323**	38,30
	Einsatz für Bohrungsabstand ø 20 x 60° mm *Insert for hole distance ø 20 x 60° mm*	70	**240.324**	64,30
	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**	36,20
	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**	49,40

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

240.201.N DIGITAL-UNIVERSAL-MESSSCHIEBER
DIGITAL UNIVERSAL CALIPER



- 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 Null/Preset-Taste
- Datenausgang (RB 5)
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

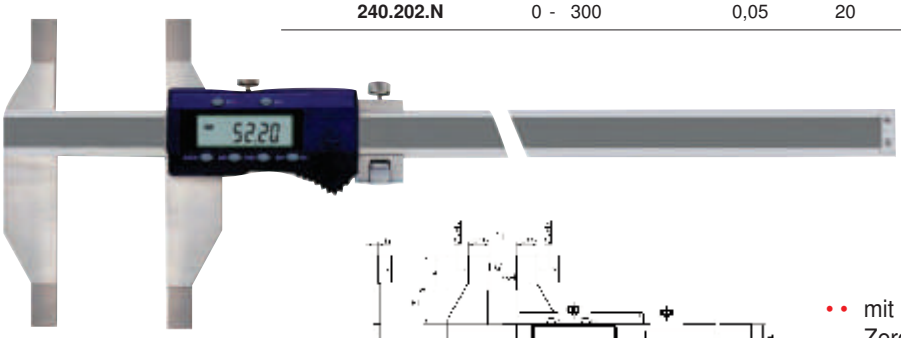


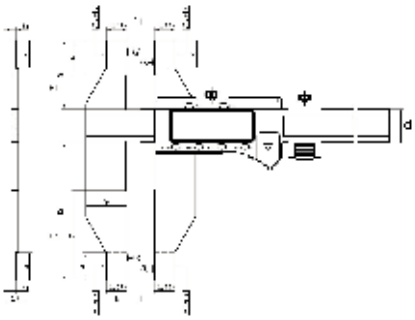
Lieferumfang: Grundgerät ohne Messeinsatz

Delivery: base caliper without measuring tips

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

Art.-Nr. Order-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	119,80
240.202.N	0 - 300	0,05	20	20	15	17	149,70





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

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

Art.-Nr. Order-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	299,00
240.204	0 - 1000	0,08	50	100	15	31	599,00

Anbringungsbeispiele von Messeinsätzen
Fixing examples for measuring tips

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

Digital-Universal-Messschieber im Satz

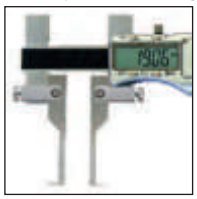
Digital universal caliper set

240.280

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

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

Anwendungsbeispiele
Examples for using

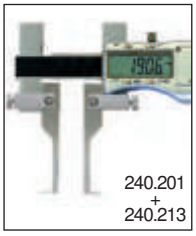


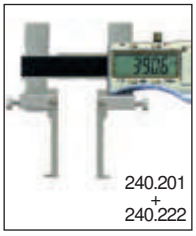
Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents	Euro/St. Euro/Pc.
240.280	Digital-Universal-Messschieber 0 - 200 mm (240.201.N) mit 5 Paar Messeinsätzen und Einstellring 30 mm *Digital universal caliper 0 - 200 mm (240.201) with 5 pair measuring tips and setting standard ring 30 mm*	409,00
240.281	Digital-Universal-Messschieber 0 - 300 mm (240.202.N) mit 5 Paar Messeinsätzen und Einstellring 30 mm *Digital universal caliper 0 - 300 mm (240.202) with 5 pair measuring tips and setting standard ring 30 mm*	439,00

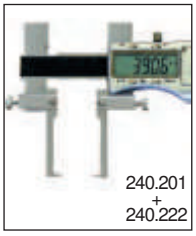
enthaltene Einsätze / *included measuring tips*

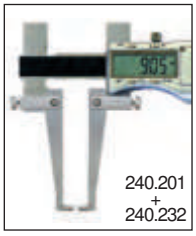
1 x 313.025: Einstellring 30 mm
Setting ring 30 mm
1 x 240.213: Messeinsatz für Nuten-Messung, flach, Innenmessung ab 15 mm, Messfläche 5 x 4 x 0,6 mm
Measuring tip for groove measurement, flat, Inside meas. from 15 mm, measuring face 5 x 4 x 0.6 mm
1 x 240.222: Messeinsatz für Nuten-Messung, rund, Innenmessung ab 20 mm, Messfläche 5 x ø 2 mm
Measuring tip 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 abgeschrägten Spitzen, Messfläche 60 x 4 mm
Measuring tip 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 tip 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 tip for wall thickness or hole diameter, length 70 mm

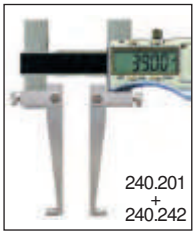
Anwendungsbeispiele für Digital-Universal-Messschieber
Examples for using the digital universal caliper

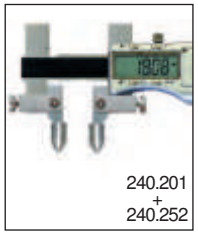

240.201 + 240.213


240.201 + 240.222

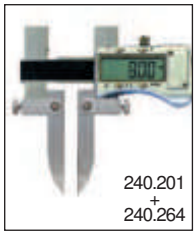

240.201 + 240.222

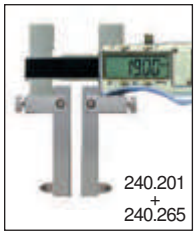

240.201 + 240.232

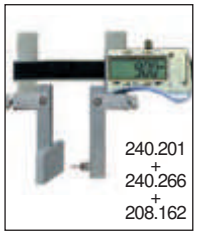

240.201 + 240.242

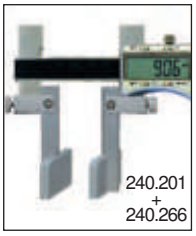

240.201 + 240.252

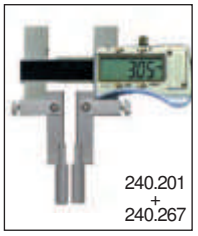
240.201+240.261


240.201 + 240.264


240.201 + 240.265


240.201 + 240.266 + 208.162

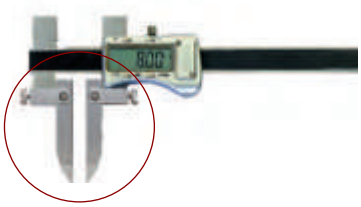

240.201 + 240.266


240.201 + 240.267

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

240.261 **MESSEINSÄTZE FÜR DIGITAL-UNIVERSAL-MESSSCHIEBER**

MEASURING TIPS FOR DIGITAL UNIVERSAL CALIPER

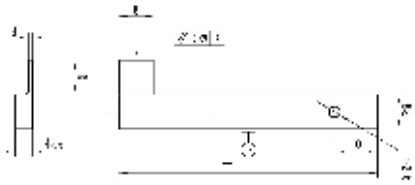


- speziell für Digital-Messschieber der Serie 240.201-240.204
- aus rostfreiem Stahl
- Lieferung paarweise

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

ZUR NUTENMESSUNG

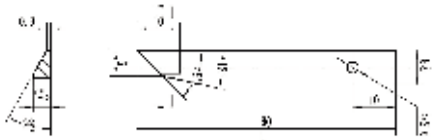
WITH BLADE MEASURING FACES



Art.-Nr. Order-No.	L mm	B mm	D mm	Euro/Paar Euro/Pair
240.261	40	0,5	4	50,00
240.262	60	0,8	8	55,00

ZUR AUSSENMESSUNG

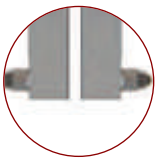
FOR OUTSIDE MEASURING



Art.-Nr. Order-No.	L mm	Euro/Paar Euro/Pair
240.264	60	50,00

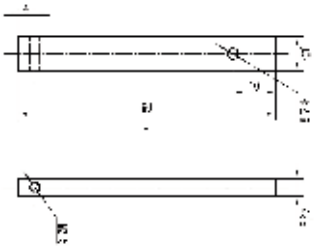
FÜR AUFNAHME VON MESSUHR-EINSÄTZE M 2,5

FOR MEASURING TIP WITH THREAD M 2.5



passende Einsätze siehe Messuhr-Zubehör

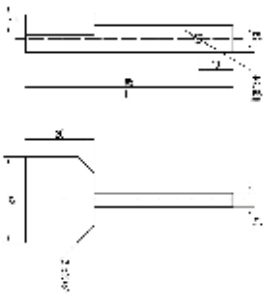
measuring tips see accessories for dial indicator



Art.-Nr. Order-No.	Aufnahme Thread	L mm	Euro/Paar Euro/Pair
240.265	M 2.5	60	40,00

MIT GROSSEN MESSBACKEN

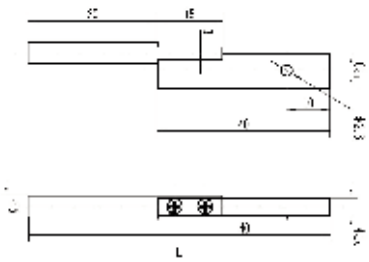
WITH BIG MEASURING FACE



Art.-Nr. Order-No.	Messbacken meas. face mm	L mm	Euro/Paar Euro/Pair
240.266	25 x 20	65	53,00

MIT RUNDEM-MESSSTIFT Ø 5 MM

WITH ROUND MEASURING PIN Ø 5 MM

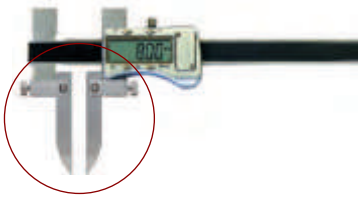


Art.-Nr. Order-No.	Innen Inside mm	Außen Outside mm	L mm	Euro/Paar Euro/Pair
240.267	10 - X	0 - X	70	55,00

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

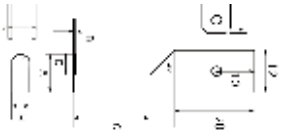
240.211

Messeinsätze für Digital-Universal-Messschieber
Measuring tips for digital universal caliper

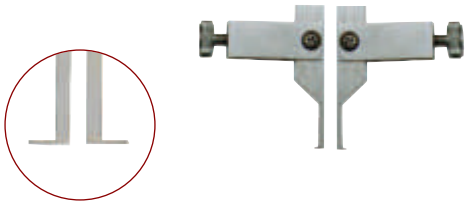


- speziell für Digital-Messschieber Serie 240.201-240.204
- aus rostfreiem Stahl
- Lieferung paarweise

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

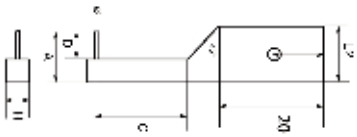


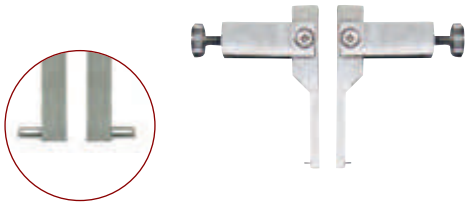
mit flachen Messflächen für Nuten-Messung
with flat measuring faces for groove measurement



Art.-Nr. Order-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	35,00
240.212	7 - X	9 - X	3.5	0.4	16	2	8	43	40,00
240.213	15 - X	1 - X	7.5	0.6	25	5	8	50	45,00
240.214	20 - X	0 - X	10	1	30	6.5	8	54	50,00
240.215	44 - X	0 - X	22	1.5	80	10	12	100	60,00

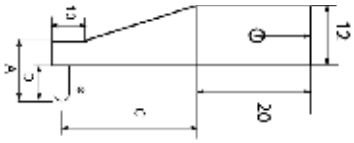
mit Stift-Messflächen für Nuten-Messung
with needle point measuring faces for groove measurement

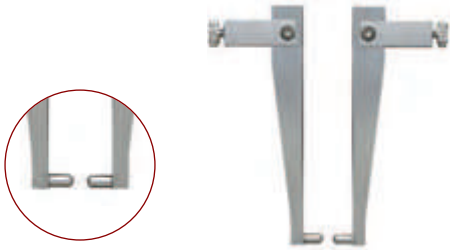




Art.-Nr. Order-No.	Innen Inside mm	Außen Outside mm	A mm	ø mm	C mm	D mm	L2 mm	L mm	Euro/Paar Euro/Pair
240.221	10 - X	6 - X	5	1	20	2	8	46	50,00
240.222	20 - X	0 - X	10	2	40	5	8	65	55,00
240.223	44 - X	0 - X	22	2	80	10	12	100	60,00

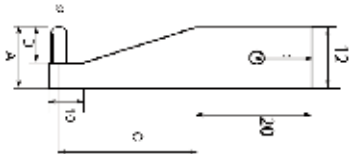
mit balligen Messflächen
with spherical measuring faces

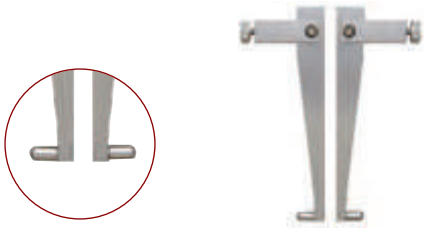




Art.-Nr. Order-No.	Innen Inside mm	Außen Outside mm	A mm	ø mm	C mm	D mm	L mm	Euro/Paar Euro/Pair
240.231	40 - X	0 - X	12	2	70	7	92	55,00
240.232	42 - X	0 - X	12	4	70	7	92	60,00

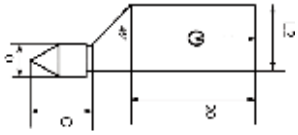
mit balligen Messflächen
with spherical measuring faces

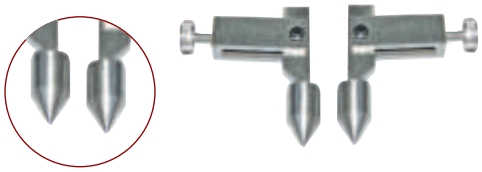




Art.-Nr. Order-No.	Innen Inside mm	Außen Outside mm	A mm	ø mm	C mm	D mm	L mm	Euro/Paar Euro/Pair
240.241	26 - X	0 - X	12	2	70	7	92	55,00
240.242	28 - X	0 - X	12	4	70	7	92	60,00

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



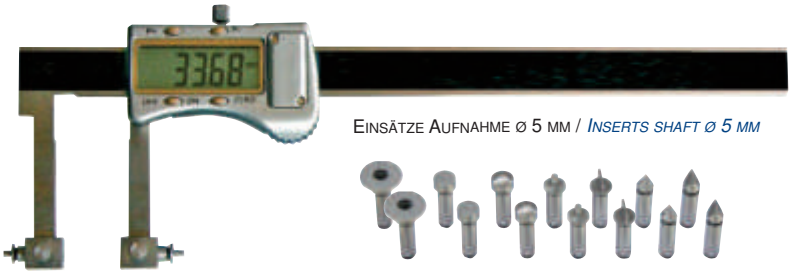


Art.-Nr. Order-No.	ø mm	C mm	L2 mm	L mm	Euro/Paar Euro/Pair
240.251	5	10	8	35	55,00
240.252	10	20	8	44	66,00
240.253	15	25	12	48	70,00

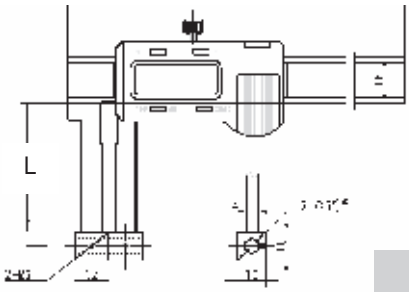
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

240.207 Digital-Universal-Messschieber mit auswechselbaren einsätzen

Digital universal caliper with exchangeable tips



Einsätze Aufnahme ø 5 mm / *Inserts shaft ø 5 mm*



- für Innen- und Außenmessung
- mit durchgehender 5 mm Bohrung zur Aufnahme von Messeinsätze mit 5 mm Aufnahme
- mit 7 Paar Einsätzen
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- *for inside and outside measuring*
- *with 5mm hole for measuring tips 5 mm shank*
- *with 7 pair of measuring tips*
- *reading 0.01 mm*
- *in case/box*

- • mit Metallgehäuse
- • mit Ein/Aus- und Null/Preset-Taste

- • *metal casing*
- • *with on/off and zero/preset button*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.207	0 - 150	0,04	45	186,60

Einsätze Aufnahme ø 5 mm / *Inserts shaft ø 5 mm*

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

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

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.207.N	0 - 150	0,04	45	199,60
240.208.N	0 - 200	0,05	85	250,00
240.209.N	0 - 300	0,07	100	319,00

Einsätze Aufnahme ø 5 mm / *Inserts shaft ø 5 mm*

- • 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)*

weitere Einsätze zur Gewindemessung siehe Gewinde-Mikrometer

more measuring tips for thread see thread micrometer

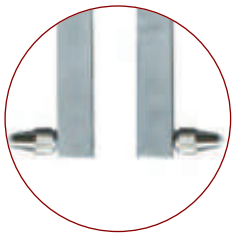
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.210	0 - 500	0,09	150	429,00

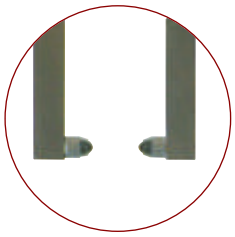
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

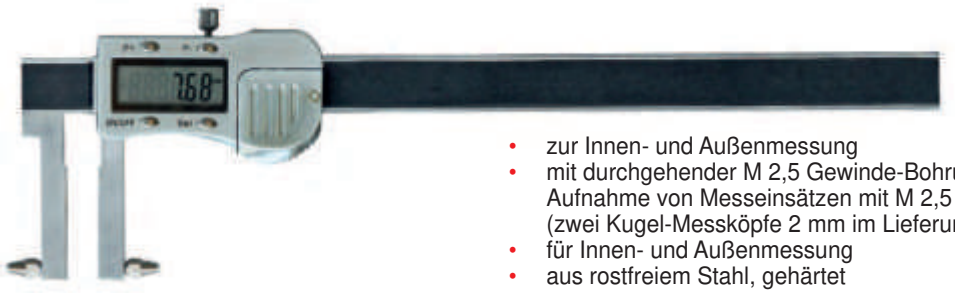
Digital-Universal-Messschieber mit auswechselbaren Einsätzen

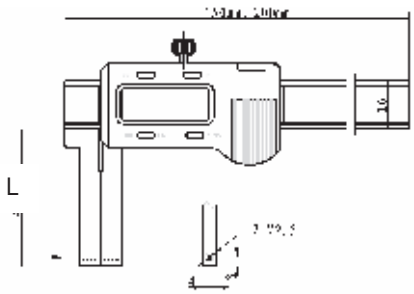
240.205

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)
- für Innen- und Außenmessung
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse, Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- *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)*
- *for inside and outside measuring*
- *made of stainless steel, hardened*
- *metal casing, reading 0.01 mm*
- *in case/box*

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

- • *Measuring system with 3 V*
- • *with on/off and zero/preset button*
- • *Data output (RB 5)*

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

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.205.N	0 - 150	0,04	45	164,70
240.206.N	0 - 200	0,05	80	199,60

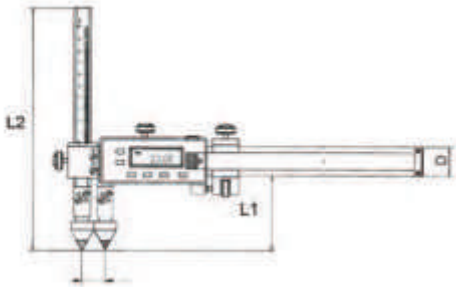
- • mit Ein/Aus- und Null/Preset-Taste
- • *with on/off and zero/preset button*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.206	0 - 200	0,05	80	196,60

Digital-Bohrungsabstand-Messschieber

240.294

Digital hole center distance caliper



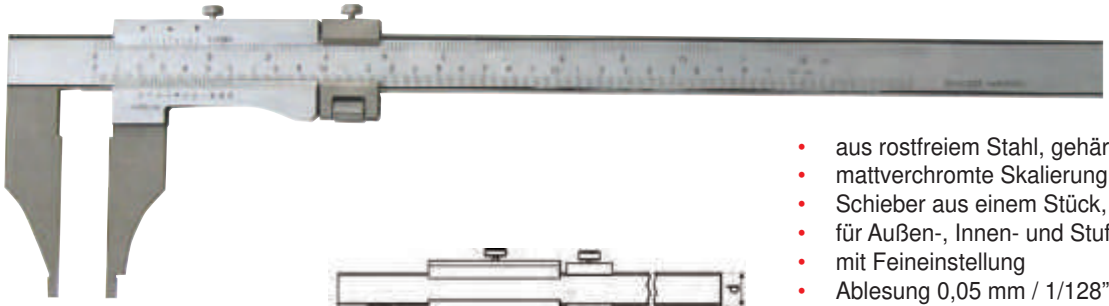
- zur Messung von Bohrungsabständen
- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005"
- mit Ein/Aus-, mm/inch-, Abs/Inc- und Null/Preset-Tasten
- Datenausgang (RB 2)
- im Behältnis/Kasten

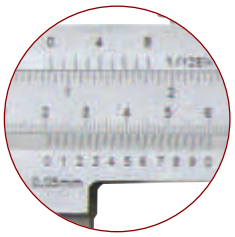
- *for measuring of hole center distance*
- *made of stainless steel, hardened*
- *with fine adjustment*
- *accuracy subject to manufacture standard*
- *reading 0.01 mm or 0.0005"*
- *with on/off, mm/inch,abs/inc and zero/preset buttons*
- *Data output (RB 2)*
- *in case/box*

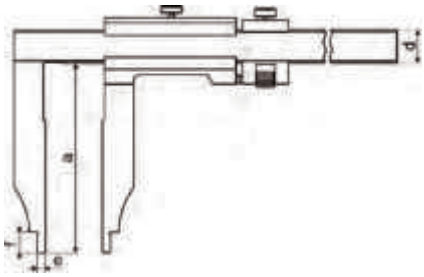
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	ø mm	L1 mm	L2 mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.294	20 - 500	0,05	20	61	216	539,00
240.295	20 - 1000	0,08	20	70	400	1.098,00

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

201.320 PRÄZISIONS-WERKSTATT-MESSSCHIEBER
PRECISION CONTROL CALIPER







- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mattverchromte Skalierung
- Schieber aus einem Stück, MONOBLOCK!
- für Außen-, Innen- und Stufenmessung
- mit Feineinstellung
- Ablesung 0,05 mm / 1/128”
- Genauigkeit nach DIN 862 bei Schnabellänge bis 200 mm, ab 250 mm nach Werksnorm
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel, hardened, satin chrome finished*
- *monoblock*
- *for outside, inside and step measuring*
- *with fine adjustment*
- *reading 0.05 mm / 1/128”*
- *accuracy DIN 862 for jaws until 200 mm, otherwise manufacture standard*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge a Jaws a, mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
201.320	200 / 8”	60	20	5	12	0,3	65,00
201.320.1	250 / 10”	80	20	5	12	0,4	87,00
201.321	300 / 12”	90	20	5	12	0,6	104,80
201.321.2	300 / 12”	100	20	5	12	0,6	119,80
201.324	400 / 16”	100	24	10	15	1,0	189,60
201.324.1	400 / 16”	125	24	10	15	1,1	210,00
201.321.1	300 / 12”	150	20	5	12	0,7	199,60
201.324.2	400 / 16”	150	24	10	15	1,1	230,00
201.325	500 / 20”	150	31	10	15	1,6	245,00
201.326	600 / 24”	150	31	10	15	1,9	299,00
201.328	800 / 32”	150	31	10	18	2,9	459,00
201.329	1000 / 40”	150	31	10	18	3,3	499,00
201.324.3	400 / 16”	200	24	10	15	1,2	250,00
201.325.1	500 / 20”	200	31	10	15	1,7	299,00
201.326.1	600 / 24”	200	31	10	15	2,0	349,00
201.328.1	800 / 32”	200	31	10	18	3,1	484,00
201.329.3	1000 / 40”	200	31	10	18	3,4	639,00
201.350	1200 / 48”	200	42	10	24	6,1	828,00
201.360	1500 / 60”	200	42	10	24	7,8	1.148,00
201.380	2000 / 80”	200	42	10	24	9,9	1.647,00
201.382	3000 / 120”	200	50	10	24	13,1	3.397,00
201.325.2	500 / 20”	250	31	10	15	1,9	354,00
201.326.2	600 / 24”	300	31	10	15	2,1	479,00
201.328.2	800 / 32”	300	31	10	18	3,5	689,00
201.329.1	1000 / 40”	300	31	10	18	3,8	818,00
201.350.1	1200 / 48”	300	42	10	24	6,9	1.228,00
201.361	1500 / 60”	300	42	10	24	8,2	1.597,00
201.381	2000 / 80”	300	42	10	24	10,5	1.998,00
201.383	3000 / 120”	300	50	10	24	14,3	3.746,00
201.328.3	800 / 32”	400	31	10	18	3,4*	928,00
201.329.2	1000 / 40”	500	31	10	15	4,0*	1.297,00
201.362	1500 / 60”	500	42	10	24	7,7*	2.597,00

⚠ Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

= Übergröße oder Übergewicht
oversize/weight

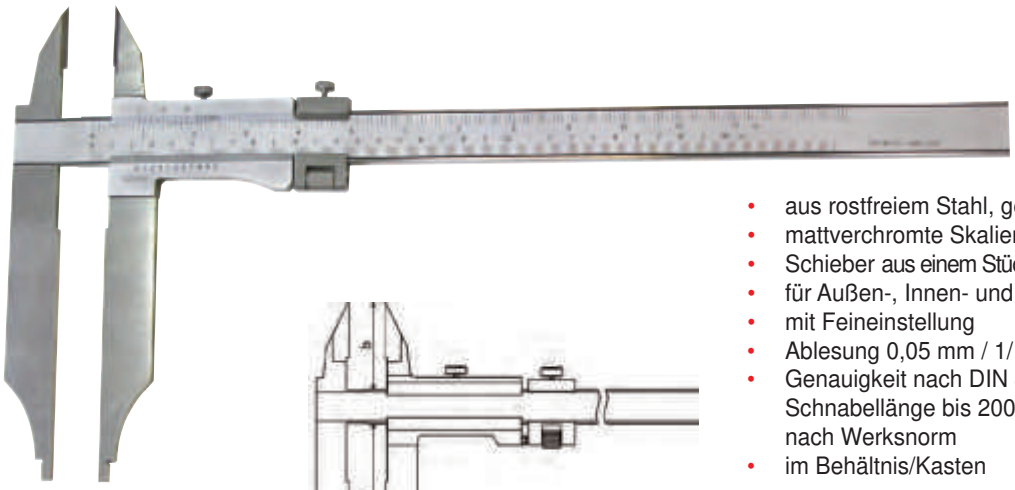
* mit Erleichterungsbohrungen
with hole at jaw

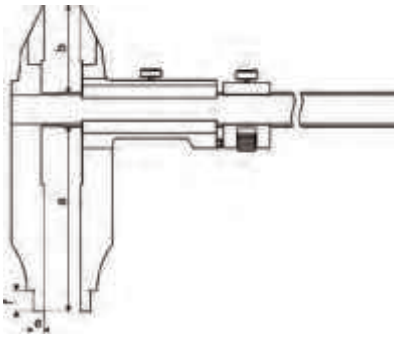
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

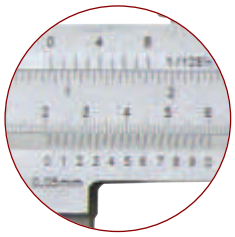
Präzisions-Werkstatt-Messschieber mit Spitzen

Precision control caliper with points

201.330







- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mattverchromte Skalierung
- Schieber aus einem Stück, MONOBLOCK!
- für Außen-, Innen- und Stufenmessung
- mit Feineinstellung
- Ablesung 0,05 mm / 1/128”
- Genauigkeit nach DIN 862 bei Schnabellänge bis 200 mm, ab 250 mm nach Werksnorm
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel, hardened*
- *satin chrome finished*
- *monoblock*
- *for outside, inside and step measuring*
- *reading 0.05 mm / 1/128”*
- *with fine adjustment*
- *accuracy DIN 862 for jaws until 200 mm, otherwise manufacture standard*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge a Jaws a, mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
201.330	200 / 8”	60	40	20	5	12	0,3	70,00
201.330.1	250 / 10”	80	40	20	5	12	0,4	111,80
201.331	300 / 12”	90	40	20	5	12	0,6	129,70
201.331.2	300 / 12”	100	40	20	5	12	0,6	137,70
201.334	400 / 16”	100	56	24	10	15	1,0	210,00
201.334.1	400 / 16”	125	56	24	10	15	1,1	220,00
201.331.1	300 / 12”	150	40	20	5	12	0,7	220,00
201.334.2	400 / 16”	150	67	24	10	15	1,1	250,00
201.335	500 / 20”	150	67	31	10	15	1,7	289,00
201.336	600 / 24”	150	67	31	10	15	2,0	349,00
201.338	800 / 32”	150	67	31	10	18	3,0	549,00
201.339	1000 / 40”	150	67	31	10	18	3,3	619,00
201.334.3	400 / 16”	200	67	24	10	15	1,2	309,00
201.335.1	500 / 20”	200	67	31	10	15	1,8	359,00
201.336.1	600 / 24”	200	67	31	10	15	2,1	409,00
201.338.1	800 / 32”	200	67	31	10	18	3,2	604,00
201.339.1	1000 / 40”	200	67	31	10	18	3,5	739,00
201.345	1200 / 48”	200	80	42	10	24	6,2	968,00
201.340	1500 / 60”	200	80	42	10	24	7,9	1.397,00
201.341	2000 / 80”	200	80	42	10	24	10,0	1.896,00
201.342	3000 / 120”	200	80	50	10	24	13,2	3.796,00
201.335.2	500 / 20”	250	67	31	10	15	2,0	409,00
201.336.2	600 / 24”	300	67	31	10	15	2,2	579,00
201.338.2	800 / 32”	300	67	31	10	18	3,6	823,00
201.339.2	1000 / 40”	300	67	31	10	18	3,9	1.018,00
201.345.1	1200 / 48”	300	80	42	10	24	7,0	1.497,00
201.340.1	1500 / 60”	300	80	42	10	24	8,3	1.776,00
201.338.3	800 / 32”	400	67	31	10	18	3,5*	1.098,00

Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

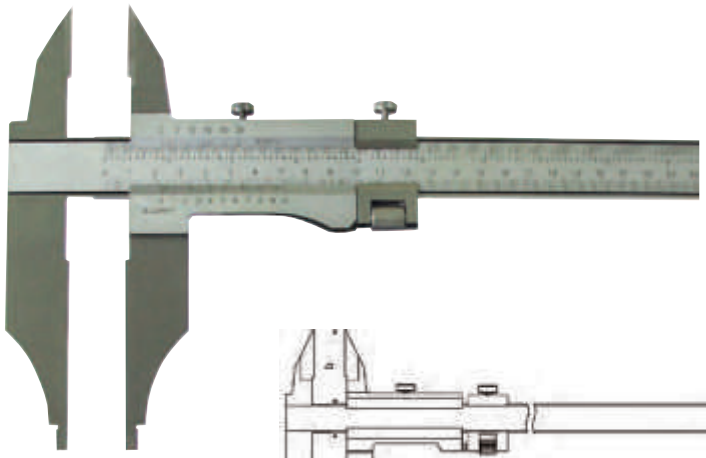
= Übergröße oder Übergewicht
oversize/weight

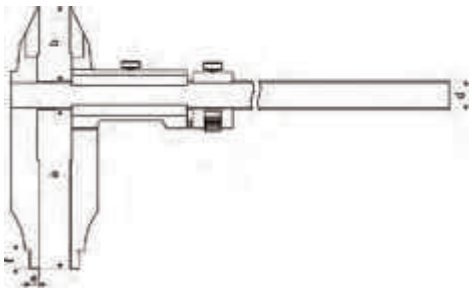
* mit Erleichterungsbohrungen
with hole at jaw

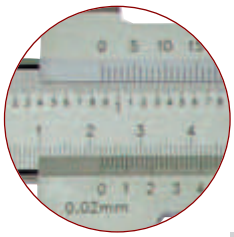
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

201.303 Präzisions-Werkstatt-Messschieber mit Spitzen, Ablesung 0,02 mm

Precision control caliper with points, reading 0.02 mm







- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mattverchromte Skalierung
- Schieber aus einem Stück, Monoblock!
- für Außen-, Innen- und Stufenmessung
- mit Feineinstellung
- Ablesung 0,02 mm / 1/1000”
- Genauigkeit nach DIN 862
- im Behältnis/Kasten

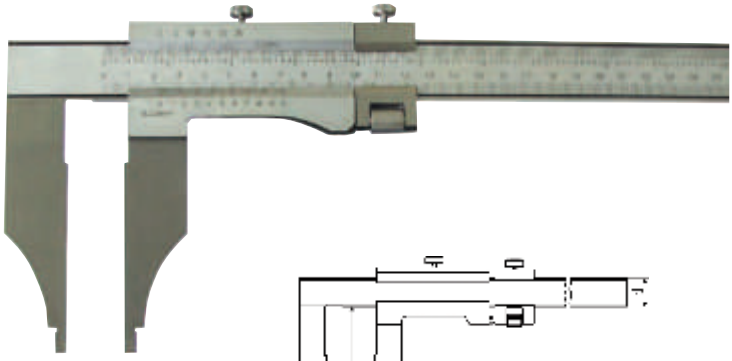
- *made of stainless steel, hardened*
- *satin chrome finished*
- *monoblock*
- *for outside, inside and step measuring*
- *with fine adjustment*
- *reading 0.02 mm / 1/1000”*
- *accuracy DIN 862*
- *in case/box*

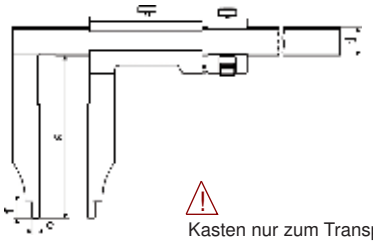
Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

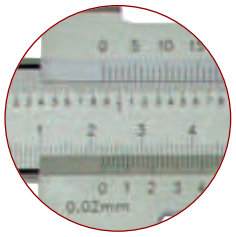
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Ablesung Reading mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
201.303	300 / 12”	100	0,02 / 1/1000”	40	20	5	12	0,7	164,70
201.305	500 / 20”	150	0,02 / 1/1000”	67	31	10	15	1,6	359,00
201.308	800 / 32”	150	0,02 / 1/1000”	67	31	10	18	3,0	644,00
201.309	1000 / 40”	150	0,02 / 1/1000”	67	31	10	18	3,4	729,00

201.310 Präzisions-Werkstatt-Messschieber, Ablesung 0,02 mm

Precision control caliper, reading 0.02 mm







- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mattverchromte Skalierung, Monoblock!
- für Außen-, Innen- und Stufenmessung
- mit Feineinstellung
- Ablesung 0,02 mm / 1/1000”
- Genauigkeit nach DIN 862 bei Schnabellänge bis 200 mm, ab 250 mm nach Werksnorm
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel, hardened*
- *satin chrome finished, monoblock*
- *for outside, inside and step measuring*
- *with fine adjustment*
- *reading 0.02 mm / 1/1000”*
- *accuracy DIN 862 for jaws until 200 mm, otherwise manufacture standard*
- *in case/box*

Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

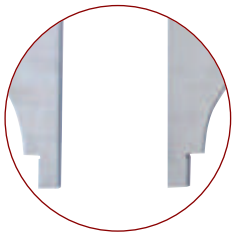
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Ablesung Reading mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
201.310	200 / 8”	60	0,02 / 1/1000”	20	5	12	0,3	78,00
201.311	250 / 10”	80	0,02 /1/1000”	20	5	12	0,4	114,80
201.313	300 / 12”	100	0,02 / 1/1000”	20	5	12	0,6	139,70
201.314	400 / 16”	125	0,02 / 1/1000”	24	10	15	1,0	245,00
201.315	500 / 20”	150	0,02 / 1/1000”	31	10	15	1,6	309,00
201.316	600 / 24”	150	0,02 / 1/1000”	31	10	15	2,0	339,00
201.318	800 / 32”	150	0,02 / 1/1000”	31	10	18	2,9	529,00
201.319	1000 / 40”	150	0,02 / 1/1000”	31	10	18	3,2	619,00
201.319.1	1000 / 40”	200	0,02 / 1/1000”	31	10	18	3,5	749,00
201.317	1200 / 48”	300	0,02 / 1/1000”	42	10	24	6,9	1.397,00

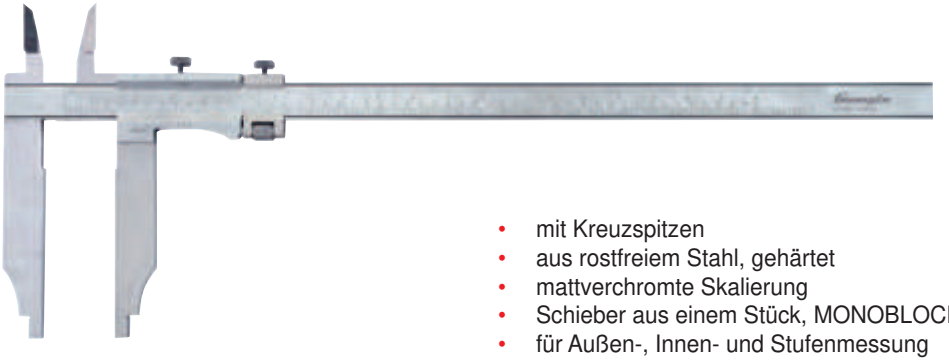
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

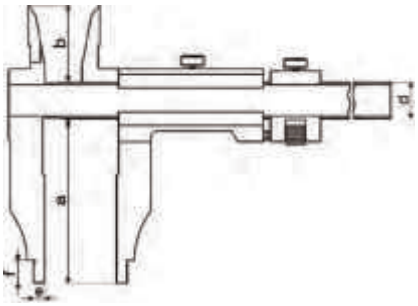
Messschieber, DIN 862/Form D

Viernier caliper, DIN 862/Form D

EGL.141.181







- mit Kreuzspitzen
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mattverchromte Skalierung
- Schieber aus einem Stück, MONOBLOCK!
- für Außen-, Innen- und Stufenmessung
- mit Feineinstellung
- Ablesung 0,05 mm / 1/128”
- im Behältnis/Kasten

- *with cross points*
- *made of stainless steel, hardened*
- *satin chrome finished*
- *monoblock*
- *for outside, inside and step measuring*
- *with fine adjustment*
- *reading 0.05 mm / 1/128”*
- *in case/box*

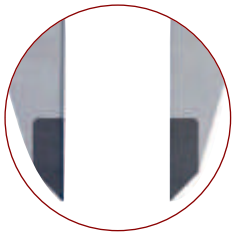
⚠ Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

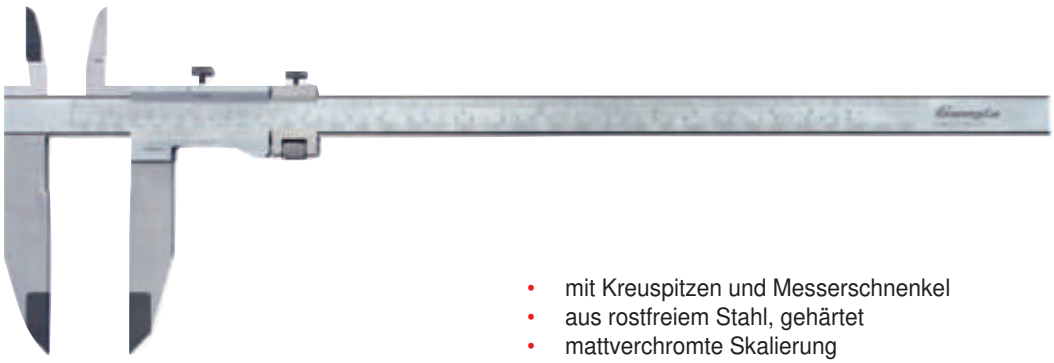
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
EGL.141.181	300	90	0,04	42	20	5	12	0,6	96,00
EGL.141.187	600	150	0,08	45	31	10	24	2,0	309,00
EGL.141.191	1000	150	0,10	60	31	10	24	3,3	444.00

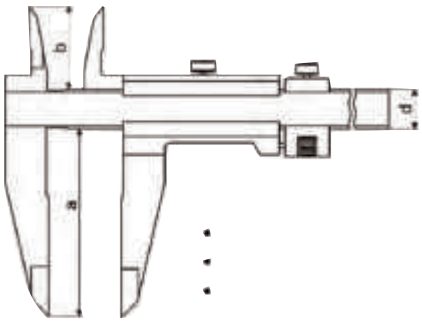
Messschieber, DIN 862/Form 1a

Vernier caliper, DIN 862/Form 1a

EGL.141.459







- mit Kreuspitzen und Messerschnenkel
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mattverchromte Skalierung
- Schieber aus einem Stück, MONOBLOCK!
- für Außen-, Innen- und Stufenmessung
- mit Feineinstellung
- Ablesung 0,05 mm / 1/128”
- im Behältnis/Kasten

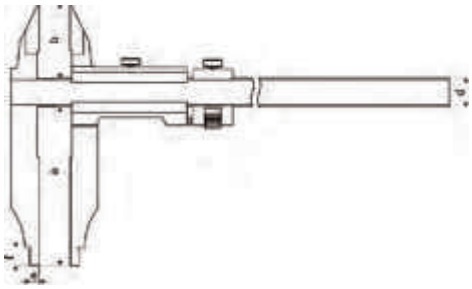
- *with crosspoints and knife jaws*
- *made of stainless steel, hardened, satin chrome finished*
- *monoblock*
- *for outside, inside and step measuring*
- *with fine adjustment*
- *reading 0.05 mm / 1/128”*
- *in case/box*

⚠ Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	b mm	d mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
EGL.141.459	500	150	0,08	60	31	1,7	240,00

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

201.030 Werkstatt-Messschieber mit Spitzen
Control caliper with points

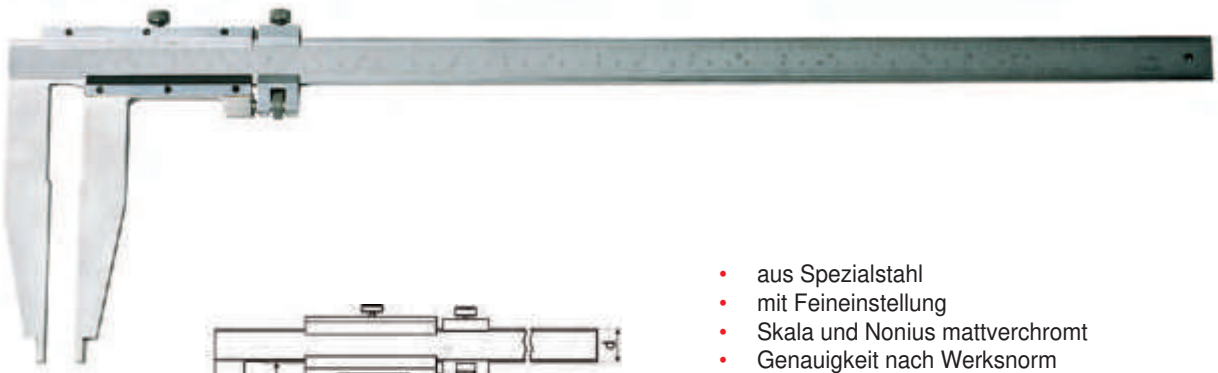


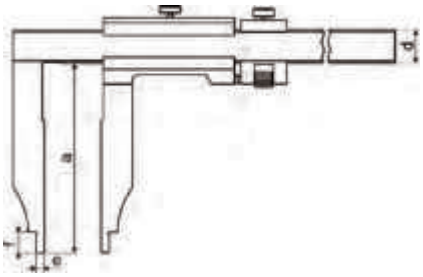
- aus Spezialstahl
- mit Messerspitzen und Feineinstellung
- Skala und Nonius mattverchromt
- Genauigkeit nach Werksnorm
- im Behältnis/Kasten

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

Art.-Nr. Order-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	57,00
201.021	300	60	0,05	36	17	5	16	0,40	72,00
201.022	300	60	0,02	36	17	5	24	0,40	79,00
201.031	300	90	0,05	36	17	5	24	0,45	89,00

201.025 Werkstatt-Messschieber
Control caliper





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

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

⚠ Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

= Übergröße oder Übergewicht
oversize/weight

Art.-Nr. Order-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	129,70
201.026	500	90	0,02	5	12	1,1	144,70
201.035	500	150	0,05	5	12	1,3	179,60
201.029	1000	120	0,05	10	18	3,3	339,00
201.039	1000	150	0,05	10	18	3,6	449,00
201.060	1500	200	0,05	15	18	4,6	749,00
201.080	2000	200	0,05	15	20	5,6	1.248,00

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

Werkstatt-Messschieber
Control caliper

201.393

- aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- Ablesung 0,05 mm / 1/128”
- Genauigkeit nach DIN 862
- im Behältnis/Kasten

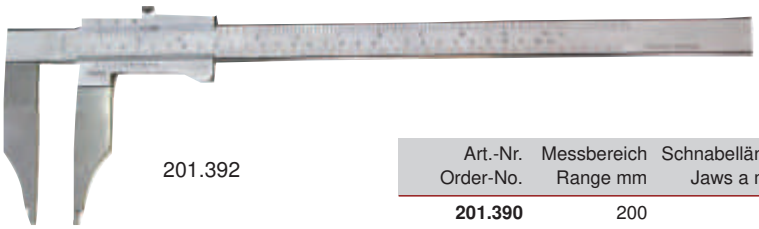
- *made of stainless steel*
- *scale and nonius satin chrome finished*
- reading 0.05 mm/ 1/128”
- *accuracy: DIN 862*
- *in case/box*

201.395

- • MIT Messerspitzen
- • OHNE Feineinstellung

- • *WITH points*
- • *WITHOUT fine adjustment*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Ablesung Reading mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
201.393	200	60	0,05	40	20	5	12	0,4	68,50
201.394	250	80	0,05	40	20	5	12	0,5	109,80
201.395	300	100	0,05	40	20	5	12	0,6	129,70



201.392

- • OHNE Messerspitzen
- • OHNE Feineinstellung

- • *WITHOUT points*
- • *WITHOUT fine adjustment*

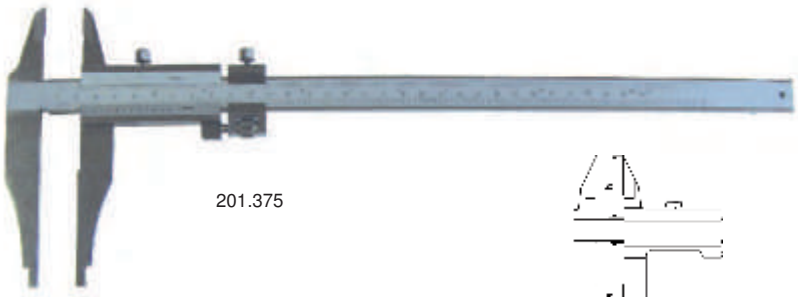
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Ablesung Reading mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
201.390	200	60	0,05	-	20	5	12	0,4	62,20
201.391	250	80	0,05	-	20	5	12	0,5	92,00
201.392	300	100	0,05	-	20	5	12	0,6	109,80

Werkstatt-Messschieber, leichte Ausführung
Control caliper, light version

201.373

- 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*

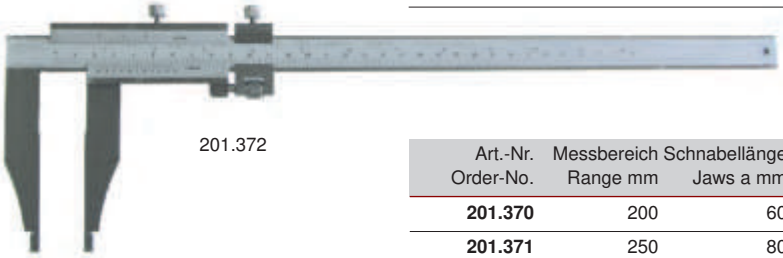


201.375

- • MIT Messerspitzen

- • *WITH points*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Ablesung Reading mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
201.373	200	60	0,05	36	17	5	10	0,35	75,00
201.374	250	80	0,05	36	17	5	10	0,40	85,00
201.375	300	100	0,05	36	17	5	10	0,45	114,80



201.372

- • OHNE Messerspitzen

- • *WITHOUT points*

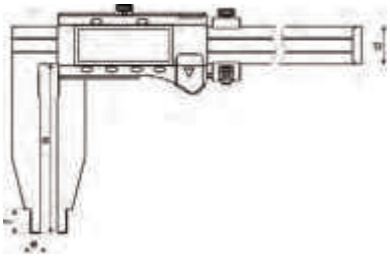
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Ablesung Reading mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
201.370	200	60	0,05	-	17	5	10	0,34	65,00
201.371	250	80	0,05	-	17	5	10	0,39	75,00
201.372	300	100	0,05	-	17	5	10	0,44	95,00

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

217.050.N **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 Behältnis/Kasten

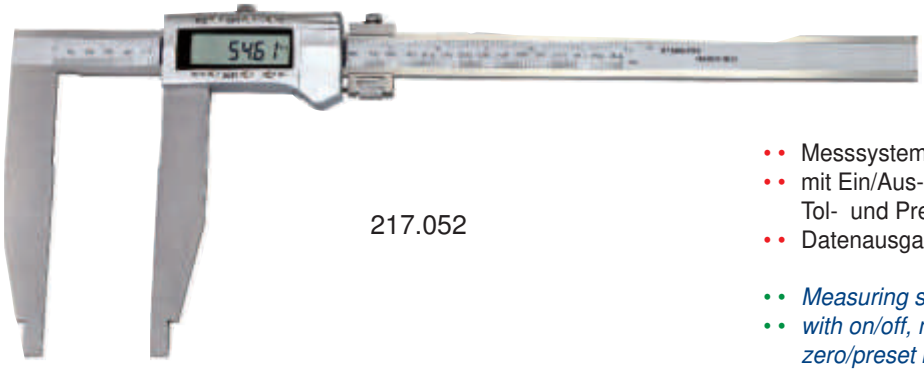
- *made of stainless steel, hardened*
- *with fine adjustment*
- *accuracy subject to manufacture standard*
- *reading: 0,01 mm or 0,0005"*
- *in case/box*

- 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge a 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	124,80
217.051.N	300	90	0,03	17	5	12	0,4	144,70

217.064



217.052

- Messsystem mit 3 V
- mit Ein/Aus-, mm/inch-, Abs/Inc-, Hold-, Tol- und Preset-Tasten
- Datenausgang (RB 2)

- *Measuring system with 3 V*
- *with on/off, mm/inch, abs/inc and zero/preset button*
- *Data output (RB 2)*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge a Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
217.064	500	100	0,04	24	10	24	0,9	189,60
217.052	300	150	0,03	24	10	18	0,8	220,00
217.054	500	150	0,05	24	10	18	1,0	240,00
217.058	600	150	0,06	24	10	18	1,2	329,00
217.061	800	150	0,07	31	10	24	2,4	419,00
217.055	1000	150	0,07	31	10	24	2,3	549,00
217.054.1	500	200	0,05	24	10	18	1,8	329,00
217.058.1	600	200	0,06	24	10	18	2,2	429,00
217.061.1	800	200	0,07	31	10	24	3,0	489,00
217.055.1	1000	200	0,07	31	10	24	2,8	679,00
217.056	1500	200	0,11	42	10	24	3,5	1.335,00
217.057	2000	200	0,14	42	10	24	4,0	1.750,00
217.054.2	500	250	0,05	24	10	18	2,2	379,00
217.058.2	600	300	0,06	24	10	18	3,4	549,00
217.061.2	800	300	0,07	31	10	24	4,5	669,00
217.055.2	1000	300	0,07	31	10	24	5,2	918,00
217.059	1500	300	0,11	42	10	24	4,7	1.540,00
217.060	2000	300	0,14	42	10	24	5,2	2.160,00
217.061.3	800	400	0,07	31	10	24	4,7*	1.130,00
217.055.3	1000	500	0,10	31	10	24	5,5*	1.750,00

⚠ Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

= Übergröße oder Übergewicht
oversize/weight

* mit Erleichterungsbohrungen
with hole at jaw

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

Digital-Werkstatt-Messschieber mit Spitzen

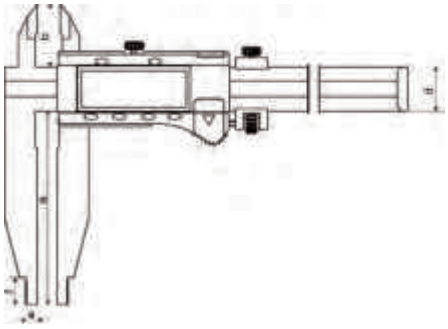
Digital control caliper with points

217.063.N

217.063.N

- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005"
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel, hardened*
- *with fine adjustment*
- *accuracy subject to manufacture standard*
- *reading: 0,01 mm or 0,0005"*
- *in case/box*

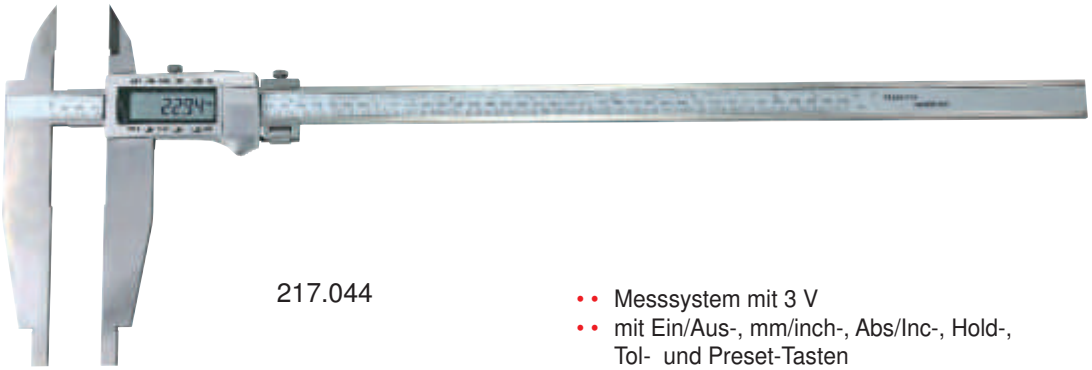


- • Messsystem mit 3 V
- • mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- • Datenausgang (RB 5)

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

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws 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	139,70
217.043.N	300	90	0,03	38	17	5	12	0,4	189,60

217.044



217.044

- • Messsystem mit 3 V
- • mit Ein/Aus-, mm/inch-, Abs/Inc-, Hold-, Tol- und Preset-Tasten
- • Datenausgang (RB 2)

- • *Measuring system with 3 V*
- • *with on/off, mm/inch, abs/inc and zero/preset button*
- • *Data output (RB 2)*

⚠ Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

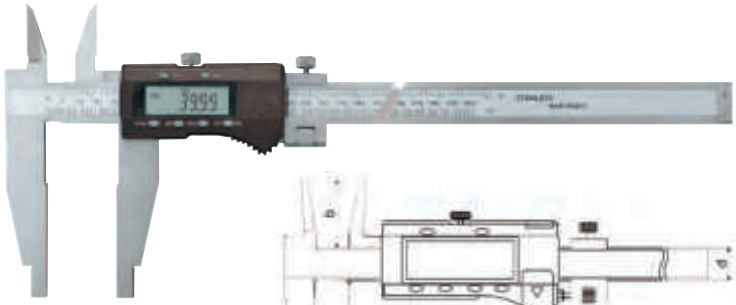
= Übergröße oder Übergewicht
oversize/weight

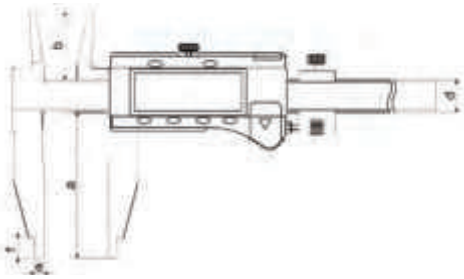
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge a Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
217.044	500	150	0,05	56	24	10	18	1,2	319,00
217.048	600	150	0,06	56	24	10	18	1,3	409,00
217.048.1	800	150	0,06	67	31	10	24	2,6	459,00
217.045	1000	150	0,07	67	31	10	24	2.6	599,00
217.046	1500	200	0,10	80	42	10	24	3,1	1.385,00
217.047	2000	200	0,12	80	42	10	24	3,4	1.850,00
217.049	600	300	0,08	56	24	10	24	1,3	599,00

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

217.033 Digital-Werkstatt-Messschieber mit Kreuzspitzen

Digital control caliper with cross points





- 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 Behältnis/Kasten

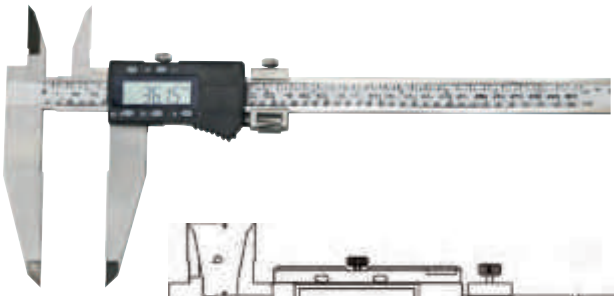
- *made of stainless steel, hardened*
- *with fine adjustment*
- *accuracy subject to manufacture standard*
- *reading: 0.01 mm or 0.0005"*
- *with on/off, mm/inch, abs/inc and zero/preset button*
- *Data output (RB 2)*
- *in case/box*

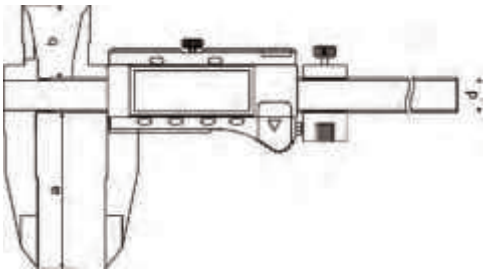
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
217.033	300	90	0,04	42	20	5	12	0,4	240,00
217.034	500	150	0,05	45	24	10	18	1,2	379,00
217.038	600	150	0,08	45	24	10	18	1,3	439,00
217.035	1000	150	0,10	60	31	10	24	2,4	599,00

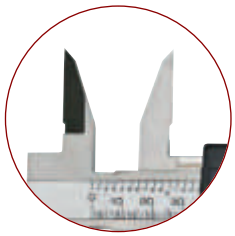
⚠ Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

217.023 Digital-Messschieber mit Kreuzspitzen und Messerschnabel

Digital caliper with cross point and knife jaws







- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005“
- im Behältnis/Kasten

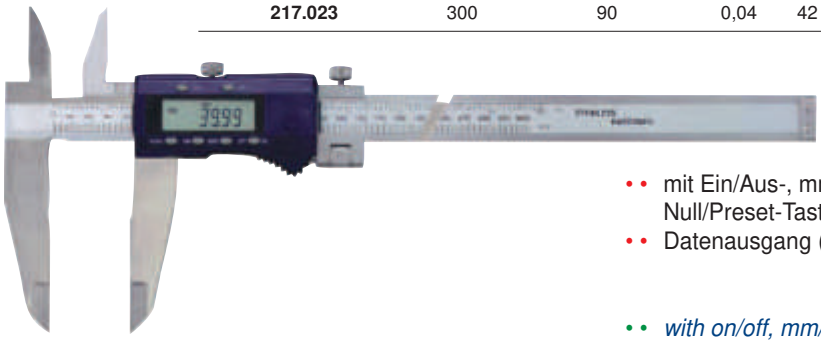
- *made of stainless steel, hardened*
- *with fine adjustment*
- *accuracy subject to manufacture standard*
- *reading: 0.01 mm or 0.0005"*
- *in case/box*

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

- • *with on/off, mm/inch, abs/inc and zero and hold button*
- • *Data output (RB 2)*

Art.-Nr. Order-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	250,00

217.024



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

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

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	b mm	d mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
217.024	500	150	0,05	45	31	1,2	359,00
217.028	600	150	0,08	45	31	1,3	439,00

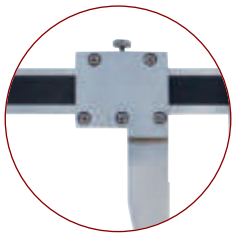
⚠ Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

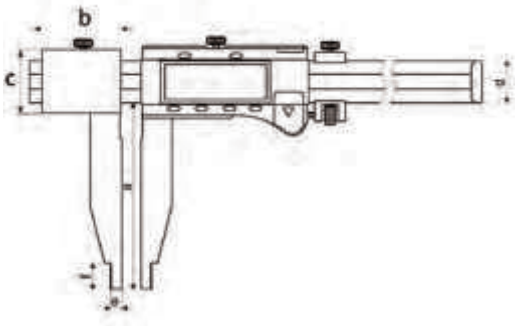
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

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-, Abs/Inc- und Null/Preset-Tasten
- Datenausgang (RB 2)
- im Behältnis/Kasten

- *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, abs/inc and zero/preset button*
- *Data output (RB 2)*
- *in case/box*

Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

Art.-Nr. Order-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	329,00
217.258	800	150	0,10	60	55	31	10	24	2,60	579,00
217.259	1000	150	0,12	60	55	31	10	24	2,75	699,00

Digital-Werkstatt-Messschieber aus Aluminium, mit verschiebbarem Schnabel

Digital control caliper, made of aluminium, with moveable jaw

217.214

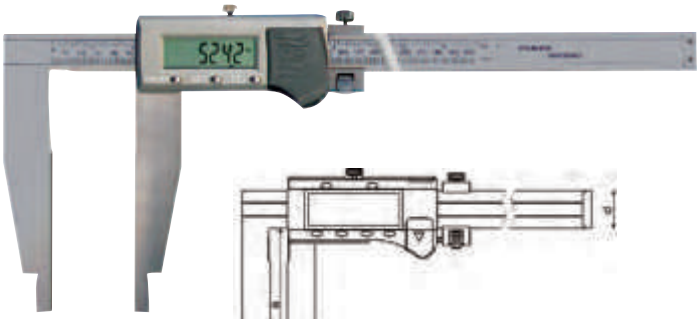
- aus Aluminiumprofil
- Messschabel aus Aluminium
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Anzeige: 0,1 mm oder 0,01“
- mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- mit RS232C-Schnittstelle

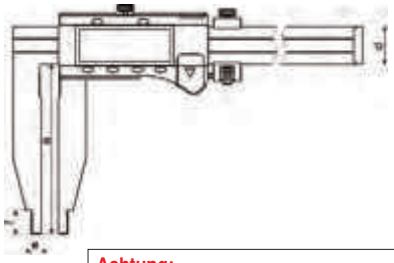
- *made of aluminium*
- *jaws made of aluminium*
- *accuracy subject to manufacture standard*
- *reading: 0.1 mm or 0.01"*
- *with on/off, mm/inch and zero button*
- *with RS232C data output*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws mm	Genauigkeit Accuracy mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
217.214	500	150	0,2		169,70
217.215	1000	150	0,3		240,00
217.216	1500	150	0,5		399,00

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

217.164 DIGITAL-WERKSTATT-MESSSCHIEBER, IP 66
DIGITAL CONTROL CALIPER, IP 66





- mit magnetischem Messsystem
- IP 66 Schutz, Wasser- und Staubdicht
- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005”
- mit Preset-, mm/inch- und Abs-Tasten
- im Behältnis/Kasten

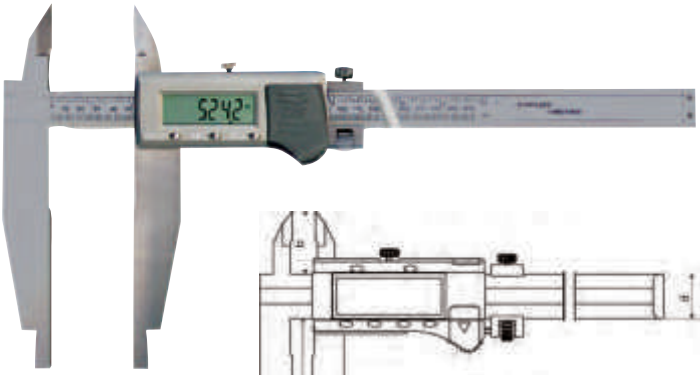
- *with magnetic measuring system*
- *IP 66 protection, water and dust proof*
- *made of stainless steel, hardened*
- *with fine adjustment*
- *accuracy subject to manufacture standard*
- *reading: 0.01 mm or 0.0005"*
- *with preset, mm/inch and abs button*
- *in case/box*

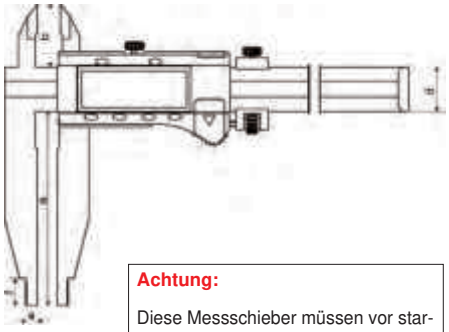
Achtung:
Diese Messschieber müssen vor starkem Magnet bzw. Magnetfeld geschützt werden!
Attention:
this caliper need to kept away from heavy magnet or magnetics areas!

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
217.164	500	100	0,05	24	10	18	0,9	299,00
217.154	500	150	0,05	24	10	18	1,0	349,00
217.154.1	500	200	0,07	24	10	18	1,8	399,00
217.158	600	150	0,10	24	10	18	1,2	449,00
217.158.1	600	200	0,12	24	10	18	2,2	499,00
217.155	1000	150	0,10	31	10	24	2,3	599,00
217.155.1	1000	200	0,12	31	10	24	2,8	758,00

⚠ Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

217.143 DIGITAL-WERKSTATT-MESSSCHIEBER MIT MESSERSPITZEN, IP 66
DIGITAL CONTROL CALIPER WITH POINTS, IP 66





- mit magnetischem Messsystem
- IP 66 Schutz, Wasser- und Staubdicht
- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005”
- mit Preset-, mm/inch- und Abs-Tasten
- im Behältnis/Kasten

- *with magnetic measuring system*
- *IP 66 protection, water and dust proof*
- *made of stainless steel, hardened*
- *with fine adjustment*
- *accuracy subject to manufacture standard*
- *reading: 0.01 mm or 0.0005"*
- *with preset, mm/inch and abs button*
- *in case/box*

Achtung:
Diese Messschieber müssen vor starkem Magnet bzw. Magnetfeld geschützt werden!
Attention:
this caliper need to kept away from heavy magnet or magnetic areas!

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	b mm	d mm	e mm	f mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
217.143	300	90	0,05	45	24	10	18	0,4	289,00
217.144	500	150	0,05	56	24	10	18	1,2	399,00
217.148	600	150	0,06	56	24	10	18	1,3	519,00
217.145	1000	150	0,07	67	31	10	24	2,6	699,00

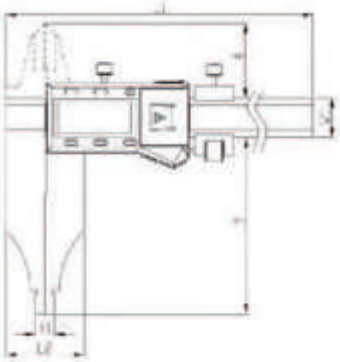
⚠ Kasten nur zum Transport!
Case for transport only!

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

Digital-Werkstatt-Messschieber, IP 65

217.164

Digital control caliper, IP 65



- mit induktivem Messsystem
- IP 65 Schutz, Wasser- und Staubdicht
- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Genauigkeit nach DIN 862
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005”
- mit mm/inch-, Hold-, Set-, On/Off, 0/Inc und Data-Tasten
- mit Datenausgang RB 6
- im Behältnis/Kasten

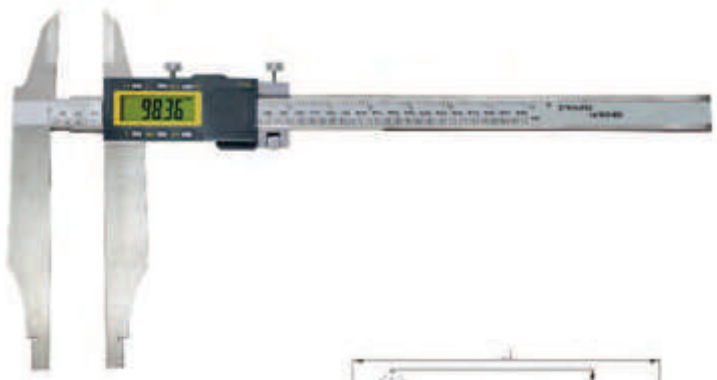
- *with inductiv measuring system*
- *IP 65 protection, water and dust proof*
- *made of stainless steel, hardened*
- *with fine adjustment*
- *accuracy subject to DIN 862*
- *reading: 0.01 mm or 0.0005"*
- *with mm/inch, hold, set, on/off, 0/inc and data button*
- *with data output RB 6*
- *in case/box*

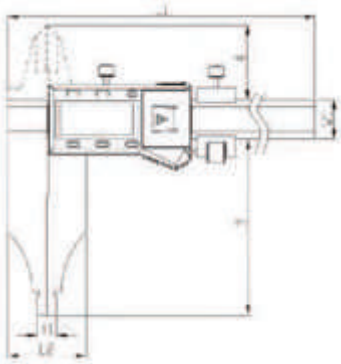
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schnabellänge Jaws a mm	Genauigkeit Accuracy mm	T1 mm	L2 mm	L3 mm	W1 mm	Euro/St. Euro/Pc.
217.123	300	90	0,03	10	40	90	20	195,00
217.124	600	150	0,05	20	52	150	24	330,00
217.125	1000	150	0,07	20	60	150	30	650,00

Digital-Werkstatt-Messschieber mit Messerspitzen, IP 65

217.143

Digital control caliper with points, IP 65



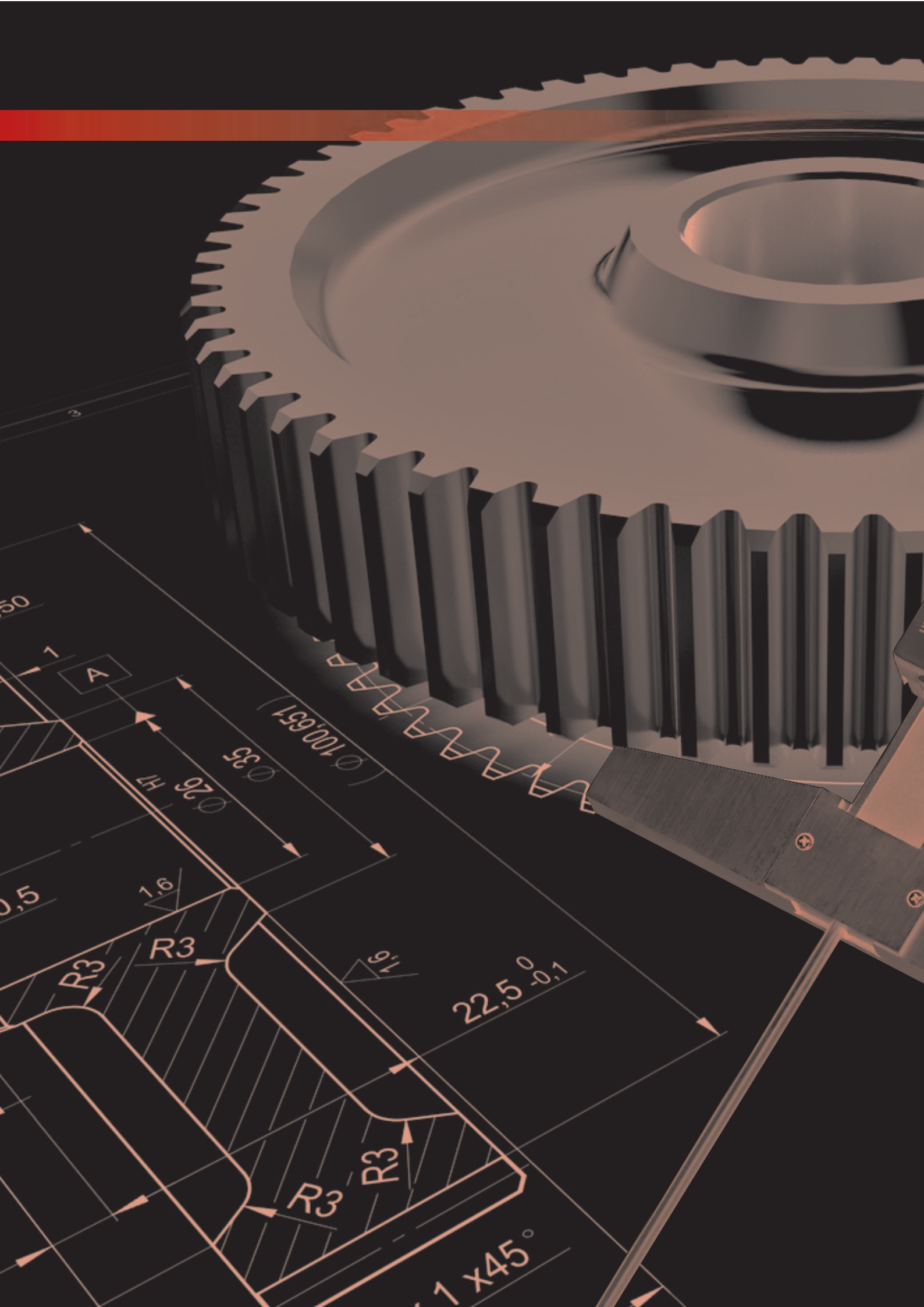


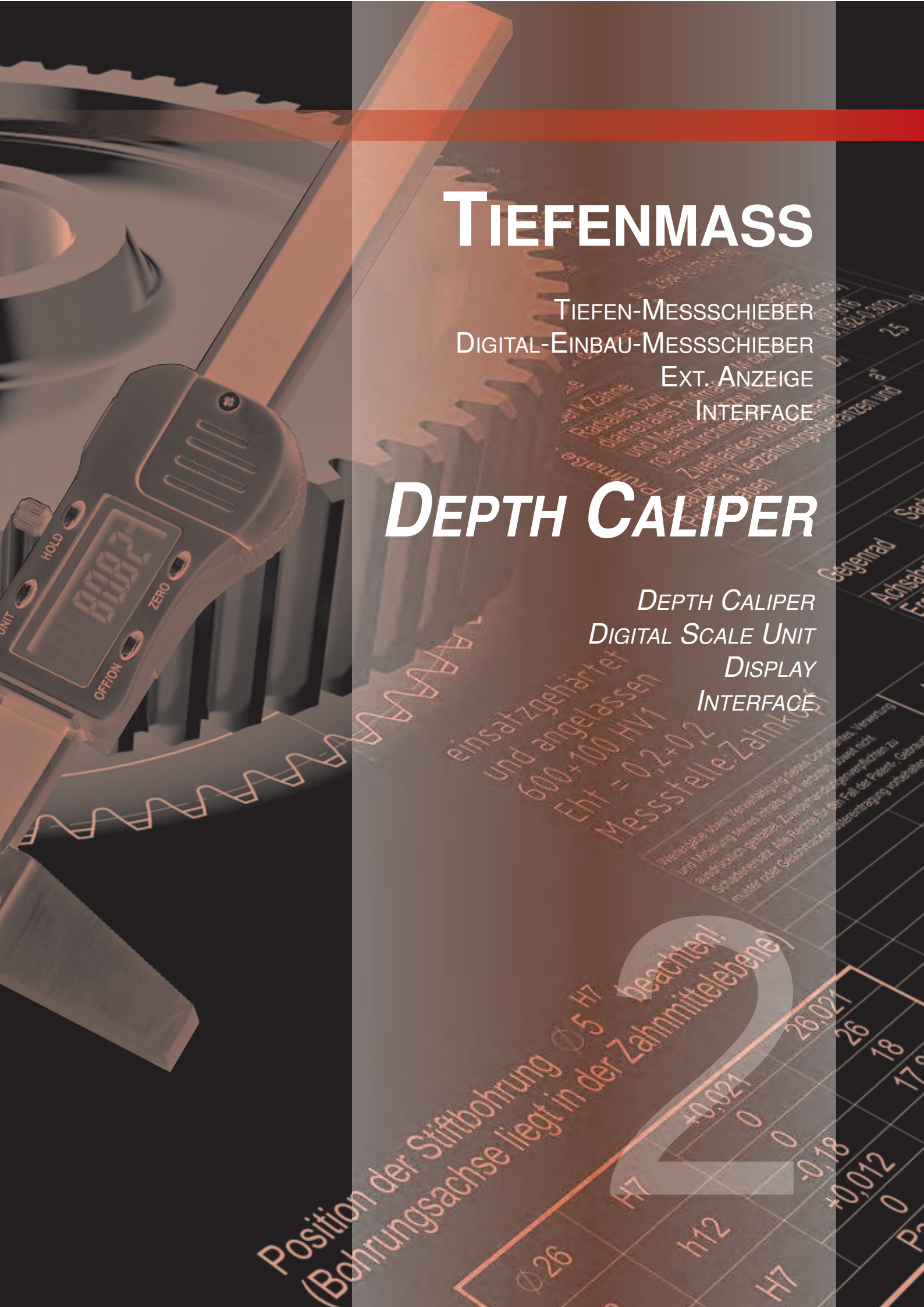
- mit induktivem Messsystem
- IP 65 Schutz, Wasser- und Staubdicht
- aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet
- mit Feineinstellung
- Genauigkeit nach DIN 862
- Anzeige: 0,01 mm oder 0,0005”
- mit mm/inch-, Hold-, Set-, On/Off, 0/Inc und Data-Tasten
- mit Datenausgang RB 6
- im Behältnis/Kasten

- *with inductiv measuring system*
- *IP 65 protection, water and dust proof*
- *made of stainless steel, hardened*
- *with fine adjustment*
- *accuracy subject to DIN 862*
- *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 case/box*

Art.-Nr. Order-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	235,00
217.134	600	150	0,05	20	52	150	60	24	395,00
217.135	1000	150	0,07	20	60	150	63	30	720,00

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


A
1
1,6
R3
R3
R3
R3
22,5 0 -0,1
1 x45°



TIEFENMASS

TIEFEN-MESSSCHIEBER
DIGITAL-EINBAU-MESSSCHIEBER
EXT. ANZEIGE
INTERFACE

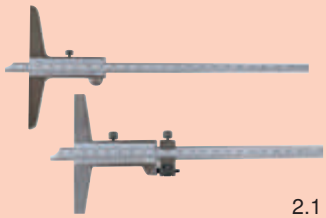
DEPTH CALIPER

DEPTH CALIPER
DIGITAL SCALE UNIT
DISPLAY
INTERFACE

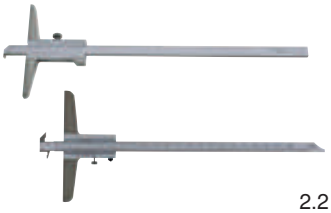
2

2

2.1


2.1

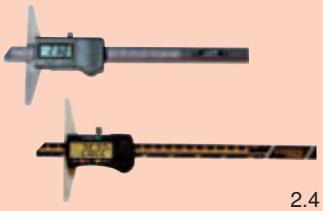
2.2


2.2

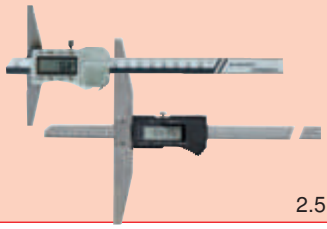
2.2

2.3

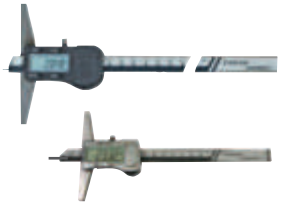
2.4

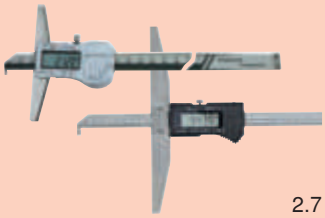

2.4

2.5


2.5

2.6


2.6

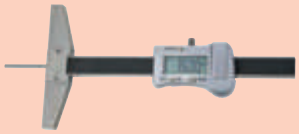

2.7

2.7

2.8

2.8

2.8


2.9

2.9

2.10

2.10

2.11

2.11

2.12

2.12

2.13

2.13

2.14

2.14

2.14

2.15

2.15

2.16

2.16

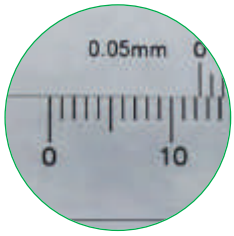
2.17

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

Tiefenmessschieber

204.041

Depth caliper



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

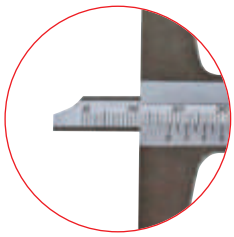
- *made of tools steel*
- *with prisma*
- *parallaxfree reading 0.05 mm*

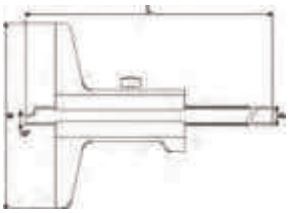
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich range mm	Anschlag base mm	Euro/Satz Euro/Set
204.031	50	40	16,50
204.032	100	40	25,60

Tiefen-Messschieber, DIN 862

204.048

Depth vernier caliper, DIN 862





- aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- Nonius 1/20 mm, DIN 862
- im Behältnis/Kasten

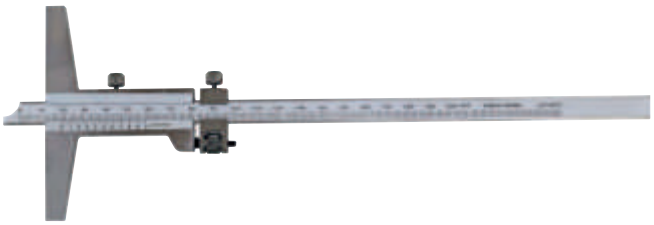
- *made of stainless steel*
- *scale and nonius satin chrome finished*
- *nonius 1/20 mm, accuracy DIN 862*
- *in case/box*

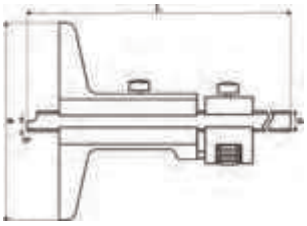
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	Ablesung reading mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.048	150	100	0,05	3	8	30,00
204.049	200	100	0,05	6	8	35,00
204.050	300	100	0,05	5	10	44,00
204.051	300	150	0,05	5	12	58,00
204.052	400	150	0,05	4	12	80,00
204.053	500	150	0,05	6	12	99,80
204.094	500	250	0,05	5	12	177,60
204.095	800	250	0,05	8	18	274,00
204.096	1000	250	0,05	8	18	369,00

Tiefen-Messschieber mit Feineinstellung, DIN 862

204.084

Depth vernier caliper with fine adjustment, DIN 862





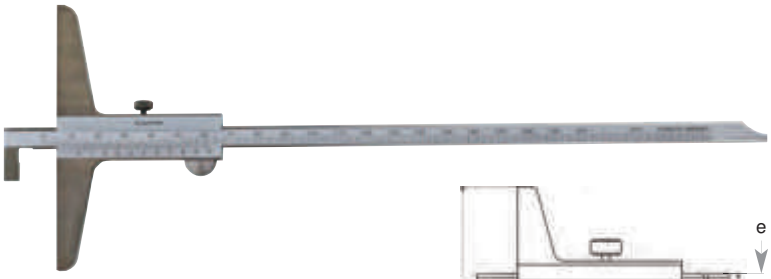
- mit Feineinstellung
- aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- Nonius 1/20 mm, DIN 862
- im Behältnis/Kasten

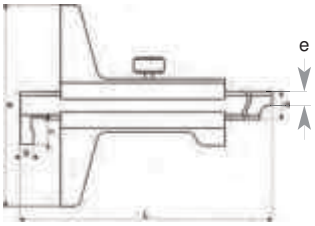
- *with fine adjustment*
- *made of stainless steel*
- *scale and nonius satin chrome finished*
- *nonius 1/20 mm, accuracy DIN 862*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	Ablesung reading mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.084	200	100	0,05	3	10	44,00
204.085	300	150	0,05	4,5	10	64,00
204.086	200	100	0,02	5	10	47,00
204.087	300	150	0,02	5	11	68,00

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

204.058 Tiefen-Messschieber mit umsteckbarer Stange, DIN 862
Depth vernier caliper with hook, rod conventeable, DIN 862



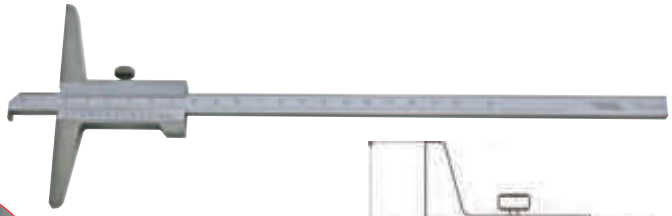


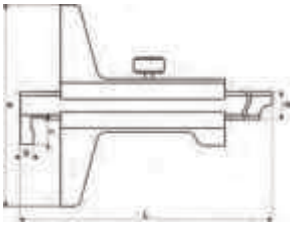
- Messstange umsteckbar
- aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- Nonius 1/20 mm
- Genauigkeit nach DIN 862
- im Behältnis/Kasten

- *measuring rod conventeable*
- *made of stainless steel*
- *scale and nonius satin chrome finished*
- *nonius 1/20 mm*
- *accuracy DIN 862*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.058	150	100	10,5	15	10	4,2	58,00
204.054	200	100	10,5	15	10	4,2	62,00
204.055	300	150	10,5	17	12	4,2	75,00
204.056	400	150	10,5	17	12	4,2	134,70
204.057	500	150	10,5	17	12	4,2	175,60

EGL. 155.103 Tiefen-Messschieber mit Haken, DIN 862
Depth caliper with hook, DIN 862



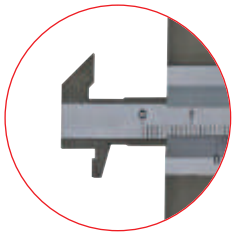


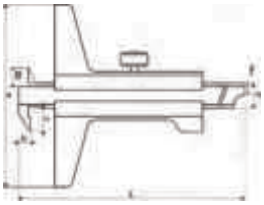
- mit Haken
- aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- Genauigkeit nach DIN 862
- im Behältnis/Kasten

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

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	a mm	b mm	c mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
EGL.155.103	200	100	2	2,5	10	42,40
EGL.155.107	300	150	2	2,5	10	61,50
EGL.155.111	500	150	5	10	11	104,80

204.074 Tiefen-Messschieber mit Doppelhaken, DIN 862, mit umsteckbarer Messstange
Depth vernier caliper with double hook, DIN 862, rod conventeable





- mit Doppelhaken
- Messstange umsteckbar
- aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- Nonius 1/20 mm
- Genauigkeit nach DIN 862
- im Behältnis/Kasten

- *with double hook*
- *Mesauring rod conventeable*
- *made of stainless steel*
- *scale and nonius satin chrome finished*
- *nonius 1/20 mm*
- *accuracy DIN 862*
- *in case/box*

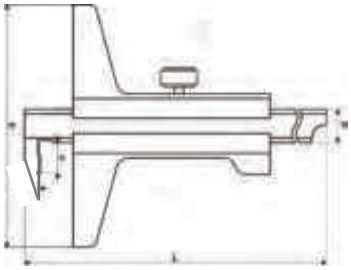
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.074	200	100	5,2	4,8	10	5,8	3	95,00
204.075	300	100	5,2	4,8	10	5,8	3	114,80

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

Tiefen-Messschieber mit Haken, DIN 862

204.044

Depth vernier caliper with hook, DIN 862



- mit Haken
- aus Spezialstahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- Nonius 1/50 mm
- Genauigkeit nach DIN 862
- im Behältnis/Kasten

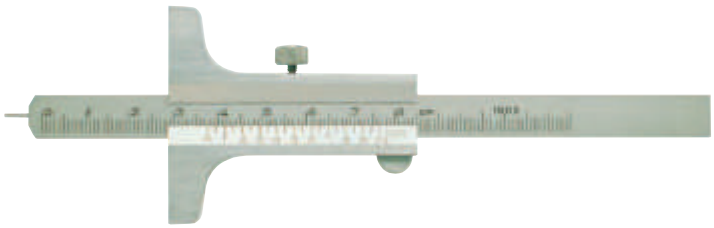
- *with hook*
- *made of special steel*
- *scale and nonius satin chrome finished*
- *nonius 1/50 mm*
- *accuracy DIN 862*
- *in case/box*

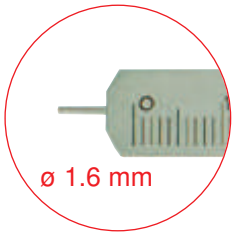
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	c mm	d mm	Hakenbreite hook width mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.044	200	100	4	10	11,5	5,0	44,00
204.045	300	100	4	10	11,5	5,0	50,00
204.046	500	100	4	10	11,5	5,0	85,00

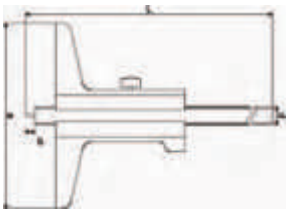
Tiefen-Messschieber mit Stiftspitze, DIN 862

204.060

Depth vernier caliper with needle point, DIN 862







- mit Stifsspitze
- aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- Nonius 1/20 mm
- Genauigkeit nach DIN 862
- im Behältnis/Kasten

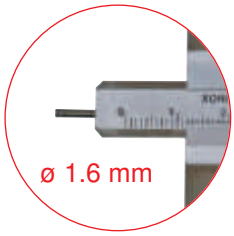
- *with needle point*
- *made of stainless steel*
- *scale and nonius satin chrome finished*
- *nonius 1/20 mm*
- *accuracy DIN 862*
- *in case/box*

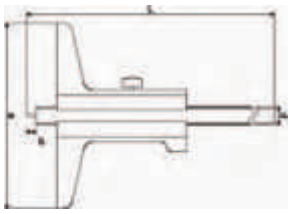
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.060	80	50	6	10	28,00
204.061	200	100	6	10	45,00

Tiefen-Messschieber mit Stiftspitze, DIN 862, mit umsteckbarer Messstange

204.064

Depth vernier caliper with needle point, DIN 862, rod conventeable





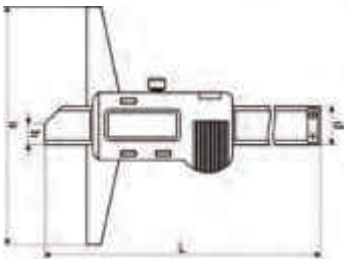
- mit Stiftsspitze
- Messstange umsteckbar
- aus rostfreiem Stahl
- Skala und Nonius mattverchromt
- Nonius 1/20 mm
- Genauigkeit nach DIN 862
- im Behältnis/Kasten

- *with needle point*
- *Mesauring rod conventeable*
- *made of stainless steel*
- *scale and nonius satin chrome finished*
- *nonius 1/20 mm*
- *accuracy DIN 862*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.064	200	100	5	10,0	63,00
204.065	300	150	9	14,5	85,00

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

218.141 DIGITAL-TIEFEN-MESSSCHIEBER, IP 67, DIN 862
DIGITAL DEPTH CALIPER, IP 67, DIN 862

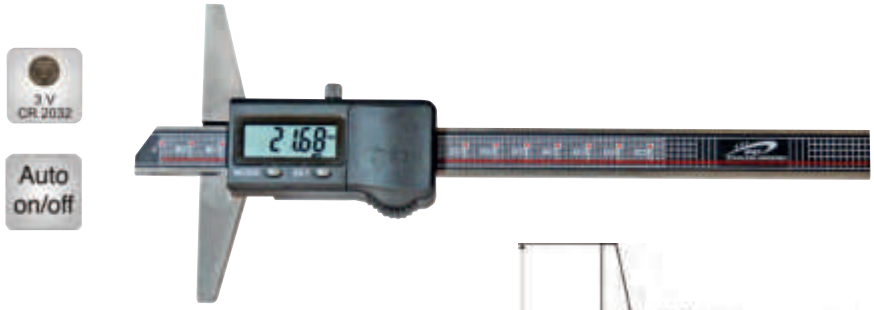


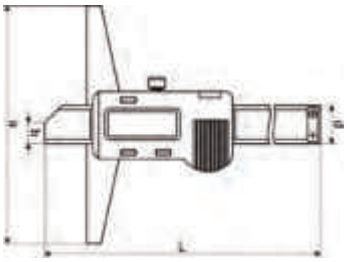
- induktives Messsystem
- IP 67 Schutz, wasser- und staubdicht
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit mm/inch- und Null/ON/OFF-Taste
- Ablesung 0,01 mm/0,0005“, umschaltbar
- im Behältnis/Kasten

- *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. Order-No.	Messbereich Range mm	Brücke Base mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.121	200	100	0,03	165,00
218.122	300	150	0,03	215,00

218.141 DIGITAL-TIEFEN-MESSSCHIEBER, IP67, DIN 862
DIGITAL DEPTH CALIPER, IP 67, DIN 862





- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- IP 67 Schutz, Wasser- und Staubdicht
- mit Sylvac-Elektrinik
- mit Mode- und Set-Taste
- Ablesung 0,01 mm/0,0005“
- Genauigkeit DIN 862
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel, hardened*
- *IP 67 protection, water and dust proof*
- *with Sylvac electronic*
- *with mode and set button*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *accuracy DIN 862*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.141	150	100	6	16	169,70
218.142	200	100	6	16	205,00
218.143	300	150	6	16	299,00

218.046 DIGITAL-TIEFEN-MESSSCHIEBER, DIN 862
DIGITAL DEPTH CALIPER, DIN 862

- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB2)
- Ablesung 0,01 mm/0,0005“
- Genauigkeit DIN 862
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel, hardened*
- *with on/off, zero and mm/inch button*
- *with RS232C data output (RB2)*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *accuracy DIN 862*
- *in case/box*

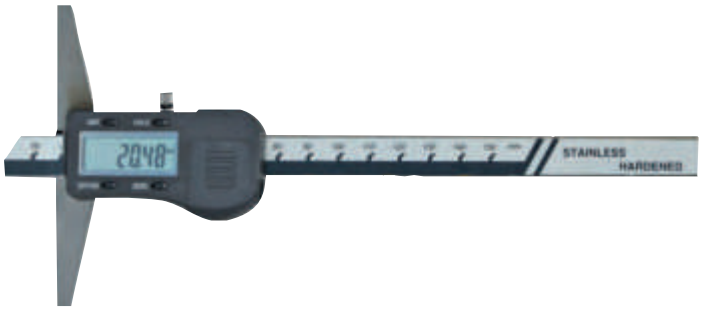
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.046	300	150	8,5	14,5	114,80

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

Digital-Tiefen-Messschieber, DIN 862

Digital depth caliper, DIN 862

218.054.N

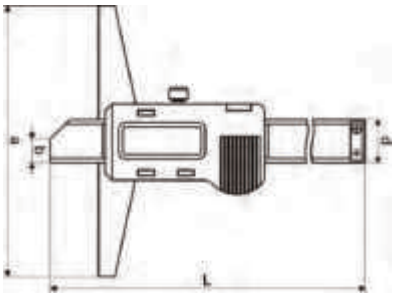


- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Elektronik mit 3 V System
- Ablesung 0,01 mm/0,0005“
- Genauigkeit DIN 862
- im Behältnis/Kasten

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

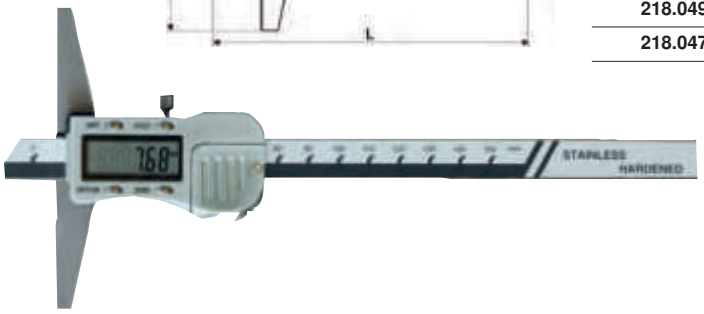
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)

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



Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.054.N	150	100	8,5	14,5	63,00
218.055.N	200	100	8,5	14,5	73,00
218.045.N	200	150	8,5	14,5	80,00
218.056.N	300	100	8,5	14,5	99,80
218.046.N	300	150	8,5	14,5	119,80
218.049.N	400	150	7,0	14,5	169,70
218.047.N	500	150	7,0	14,5	210,00

218.024.N



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

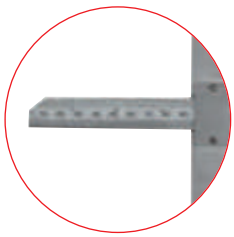
- *with metal casing*
- *with on/off, zero, unit and hold button*
- *with RS232C data output (RB5)*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.024.N	150	100	6	16	58,00
218.025.N	200	100	6	16	75,00
218.026.N	300	150	6	16	119,80

218.048

- 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)*



Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.048	1000	250	7,0	18	599,00

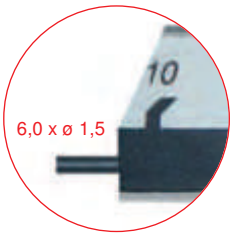
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

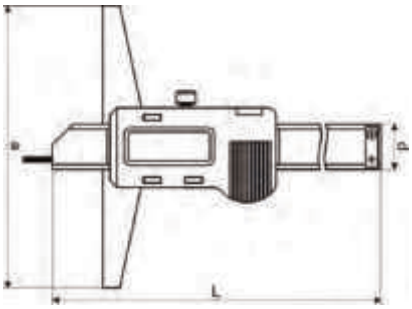
218.032.N **DIGITAL-TIEFEN-MESSSCHIEBER MIT STIFTSPITZE ø 1,5 X 6 MM, DIN 862**

DIGITAL DEPTH CALIPER WITH NEEDLE POINT ø 1.5 X 6 MM, DIN 862

- mit Stiftsspitze ø 1,5 x 6 mm
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Ablesung 0,01 mm/0,0005“
- Genauigkeit DIN 862
- im Behältnis/Kasten

- *with needle point ø 1.5 x 6 mm*
- *made of stainless steel, hardened*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *accuracy DIN 862*
- *in case/box*



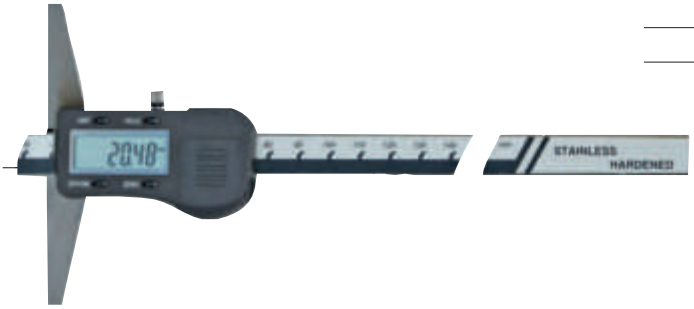


- Elektronik mit 3 V System
- mit Metallgehäuse
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)

- *electronic with 3 V system*
- *with metal casing*
- *with on/off, zero, unit and hold button*
- *with RS232C data output (RB5)*

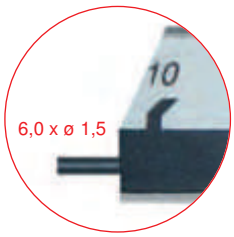
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.032.N	80	50	16	74,00
218.034.N	150	100	16	95,00
218.035.N	200	100	16	99,80
218.036.N	300	150	16	169,70

218.085.N



- Elektronik mit 3 V System
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)

- *electronic with 3 V system*
- *with on/off, zero, unit and hold button*
- *with RS232C data output (RB5)*

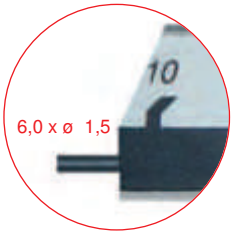


Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	b mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.085.N	200	100	16	97,00
218.087.N	200	150	16	109,80
218.086.N	300	100	16	134,70
218.088.N	300	150	16	159,70

218.034

- mit Metallgehäuse
- mit Ein/Aus-, Null-, und mm/inch-Taste

- *with metal casing*
- *with on/off, zero and mm/inch button*



Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.034	150	100	16	92,00
218.037	250	150	16	136,70
218.036	300	150	16	172,70

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

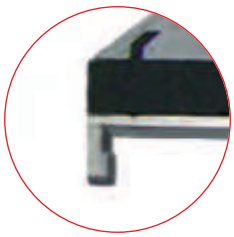
Digital-Tiefen-Messschieber mit Haken, DIN 862

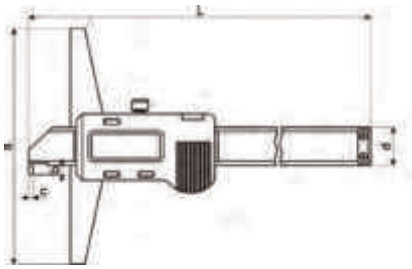
218.075.N

Digital depth caliper with hook, DIN 862

- mit Haken
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- Ablesung 0,01 mm/0,0005“
- Genauigkeit DIN 862
- im Behältnis/Kasten

- *with hook*
- *made of stainless steel, hardened*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *accuracy DIN 862*
- *in case/box*





- • Elektronik mit 3 V System
- • mit Metallgehäuse
- • mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- • mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)

- • *electronic with 3 V system*
- • *with metal casing*
- • *with on/off, zero, unit and hold button*
- • *with RS232C data output (RB5)*

Art.-Nr. Order-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	16	90,00
218.076.N	300	100	5	2	16	119,80
218.077.N	500	120	8	3	16	230,00

218.078

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

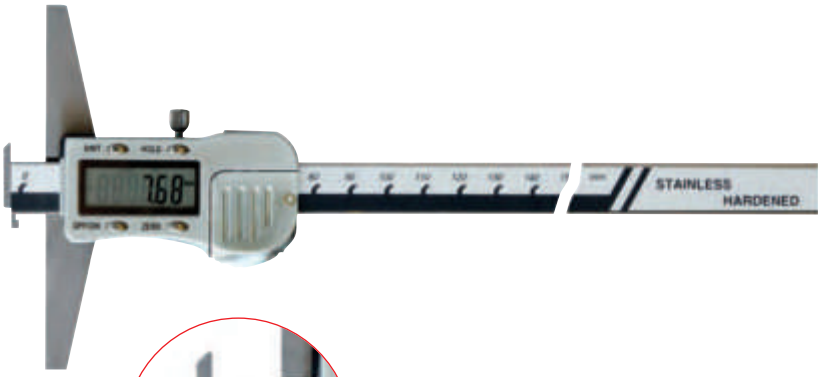
- • *with on/off, mm/inch, abs/inc and zero/Preset button*
- • *with RS232C data output (RB2)*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base a mm	Genauigkeit Accuracy mm	b mm	c mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.078	1000	250	10	10	4	18	619,00

Digital-Tiefen-Messschieber (3 V) mit Doppelhaken, DIN 862

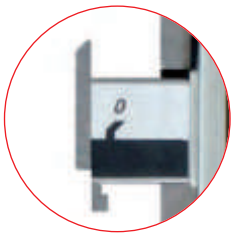
218.095.N

Digital depth caliper (3 V) with double hook, DIN 862



- 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.095.N	200	100	114,80

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

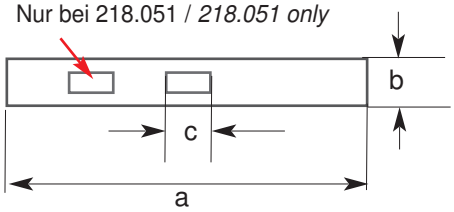
218.052 Anbau-Messbrücke für Dig.-Tiefenmessschieber

Extention base for digital depth caliper

218.052

218.051

Nur bei 218.051 / *218.051 only*



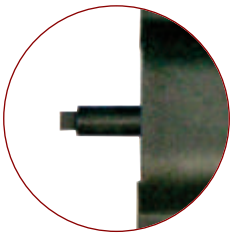
- Länge 200 mm oder 300 mm
- für Digital-Messschieber bis 300 mm

- *length 200 mm or 300 mm*
- *for digital depth caliper until 300 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	a mm	b mm	c mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.052	200	200	12	15	45,00
218.051	300	300	12	17	60,00

218.084 Digital-Reifenprofil-Messschieber

Digital depth caliper for car tire profile



- 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.084	30	60	0,2	17,00

204.021 Reifen-Profillehre aus Messing

Tire tread feeler gauge, made of brass

204.021

204.022

- aus Messing
- Nonius 1/10 mm

- *made of brass*
- *nonius 1/10 mm*

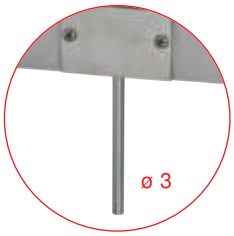
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Euro/St. Euro/Pc.
204.021	30	20	5,00
204.022	30	50	9,00

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

Digital-Tiefen-Messschieber, mit runder Tiefenmessstange

218.038.N

Digital depth caliper, with round depth bar



- 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

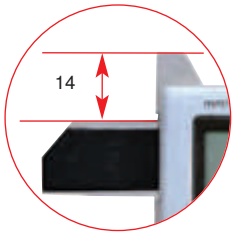
- *with round depth bar ø 3 mm*
- *made of stainless steel, hardened*
- *electronic with 3 V system*
- *metal casing*
- *reading 0.01 mm or 0.0005"*
- *with on/off, zero, unit and hold button*
- *with RS232C data output (RB5)*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.038.N	100	100	0,05	144,70
218.039.N	150	100	0,07	179,60

Digital-Tiefen-Messschieber mit asymmetrischer Brücke

218.072

Digital depth caliper with asymmetric base



- 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

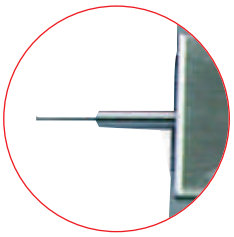
- *with asymmetric measuring base*
- *made of stainless steel, hardened*
- *with metal casing*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *accuracy DIN 862*
- *with on/off, zero and mm/inch button*
- *in case/box*

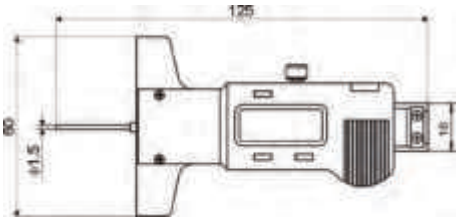
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	d mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.072	200	120	16	134,70

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

218.081.N Digital-Tiefen-Messschieber (3 V) mit Stiftspitze ø 1,5 x 30 mm, DIN 862

Digital depth caliper (3 V) with needle point ø 1.5 x 30 mm, DIN 862





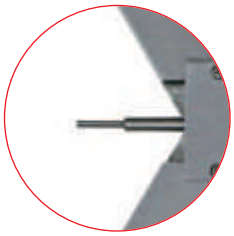
- mit Stiftsspitze
- Elektronik mit 3 V System, Metallgehäuse
- aus rostfreiem Stahl
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- Genauigkeit 0,03 mm
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)
- im Behältnis/Kasten

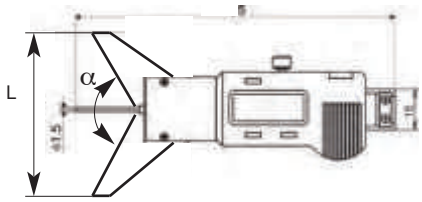
- *with needle point*
- *electronic with 3 V system, metal casing*
- *made of stainless steel*
- *reading 0.01 mm or 0.0005"*
- *Accuracy 0.03 mm*
- *with on/off, zero, unit and hold button*
- *with RS232C data output (RB5)*
- *in case/box*

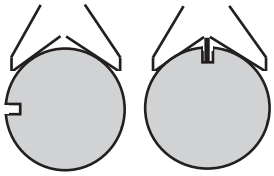
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.081.N	30	60	72,00

218.082.N Digital-Tiefen-Messschieber (3 V) mit Prisma-Messbrücke

Digital depth caliper (3 V) with prismatic base







- 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*

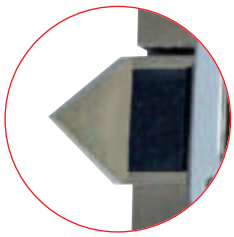
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	α	L mm	Wellen shaft mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.082.N	50	90°	100	5 - 140	0,04	90,00
218.083.N	50	120°	100	5 - 200	0,04	90,00

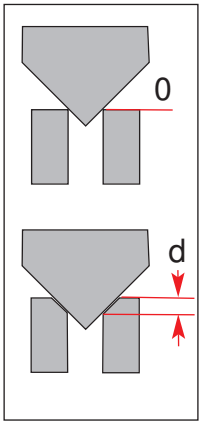
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

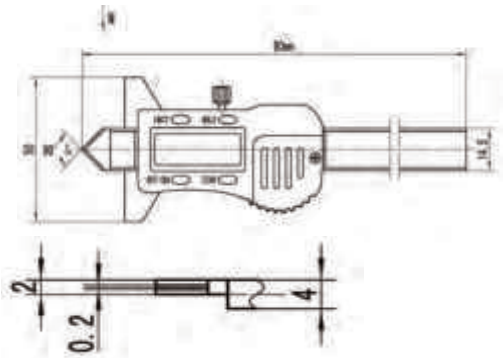
Digital-Messschieber (3 V) zur Messung von Absenkung 90°

218.090

Digital caliper (3 V) for reduction 90°







- 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

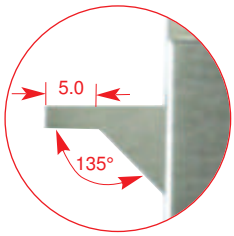
- *for measuring of hole reduction (90°)*
- *made of stainless steel, hardened*
- *with metal casing*
- *reading 0.01 mm or 0.0005“*
- *with on/off, zero, unit and hold button*
- *with RS232C data output (RB5)*
- *in case/box*

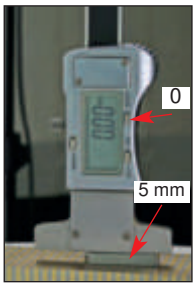
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.090	12	50	0,1	114,80

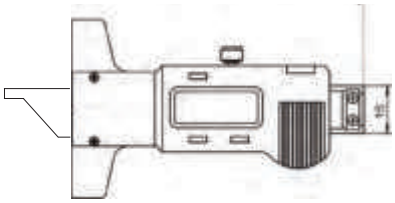
Digital-Fase-Messschieber 45°

218.080.N

Digital chamfer caliper 45°







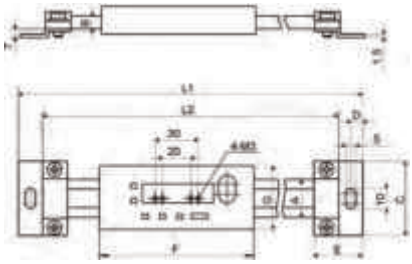
- zur Messung von Fasen von 45°
- aus rostfreiem Stahl, gehärtet
- mit Metallgehäuse
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005“
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)
- im Behältnis/Kasten

- *for measuring of 45° champfer*
- *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. Order-No.	Messbereich Range mm	Brückenlänge Base mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.080.N	10	60	0,04	90,00

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

218.153.N DIGITAL-EINBAU-MESSSCHIEBER (3 V), WAAGRECHT, DIN 862
DIGITAL SCALE UNIT (3 V), HORIZONTAL, DIN 862

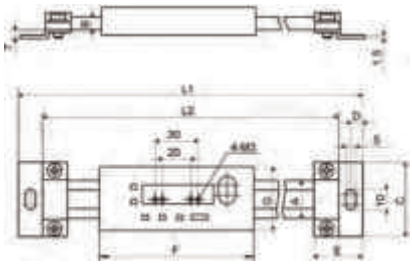


- Elektronik mit 3 V System
- aus rostfreiem Stahl
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- mit Ein/Aus-, Null-, Unit- und Hold-Taste
- mit RS 232C-Schnittstelle (RB5)

- *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. Order-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	55,00
218.154.N	150	0,03	16	4	36	6	25	66	37	267	242	55,00
218.155.N	200	0,03	16	4	36	6	25	66	37	320	293	70,00
218.156.N	300	0,03	16	4	36	6	25	66	37	446	419	109,80
218.157.N	400	0,04	16	4	36	6	25	66	37	550	523	139,70

218.158 DIGITAL-EINBAU-MESSSCHIEBER, WAAGRECHT, DIN 862
DIGITAL SCALE UNIT, HORIZONTAL, DIN 862



- kapazitives Messsystem
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- mit RS232C-Schnittstelle RB 2
- mit EIN/AUS-, MM/IN-, 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/IN, ABS/INC and ZERO/PRESET buttons*

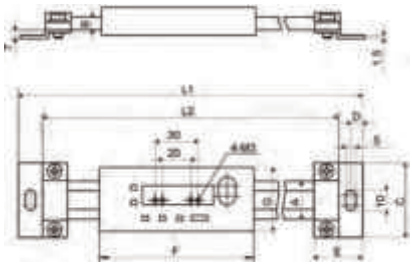
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L1 mm	L2 mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.158	500	0,05	24	5,5	45	8	32	99	40	685	655	199,60
218.159	600	0,06	24	5,5	45	8	32	99	40	785	755	250,00
218.160	800	0,07	24	5,5	45	8	40	99	75	982	950	349,00
218.161	1000	0,07	31	10,5	60	10	40	129	75	1245	1207	489,00

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

Digital-Einbau-Messschieber, waagrecht, DIN 862

218.153

Digital scale unit, horizontal, DIN 862



- kapazitives Messsystem
- Ablesung 0,01 mm oder 0,0005"
- mit Ein/Aus-, Null-, und mm/inch-Taste
- mit RS232C-Schnittstelle RB 2

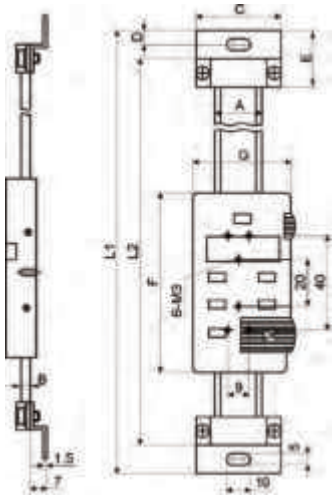
- *capacitive measuring system*
- *reading 0.01 mm or 0.005"*
- *with on/off, zero and mm/inch button*
- *with RS232C data output RB 2*

Art.-Nr. Order-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	100	0,02	16	4	36	6	24	66	37	217	193	54,00

Digital-Einbau-Messschieber, senkrecht, DIN 862

218.253

Digital scale unit, vertical, DIN 862



- kapazitives Messsystem
- Ablesung: 0,01 mm oder 0,0005"
- mit RS232C-Schnittstelle RB 4
- mit ON/ONFF/PRE-, MM/IN-, ZERO/ABS-, TOL- und DIR-Tasten
- Messung in beiden Richtung möglich

- *capacitive measuring system*
- *reading 0.01 mm or 0.005"*
- *with RS232C data output RB 4*
- *with ON/OFF/PRE, MM/IN, ZERO/ABS and TOL and DIR button*
- *measurement possible at both direction*

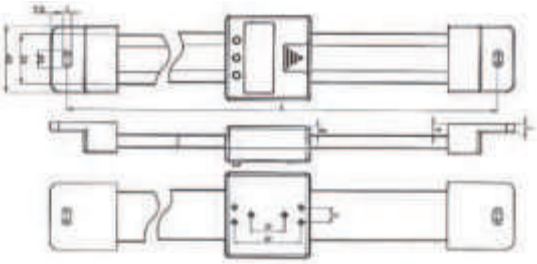
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	L1 mm	L2 mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.252	100	0,02	20	4	40	6	24	80	45	248	223	80,00
218.254	150	0,03	20	4	40	6	24	80	45	298	275	85,00
218.255	200	0,03	20	4	40	6	24	80	45	346	322	96,00
218.256	300	0,03	20	4	40	6	24	80	45	448	424	139,70
218.257	400	0,04	20	4	40	6	24	80	45	546	525	169,70
218.258	500	0,05	20	4	40	6	24	80	45	685	655	210,00

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

218.353 Digital-Einbau-Messschieber, waagrecht, DIN 862
Digital scale unit, horizontal, DIN 862

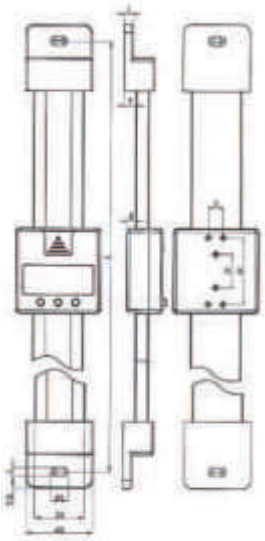
- kapazitives Messsystem
- Messschiene aus Aluminium (30 x 7,9 mm)
- Ablesung: 0,01 mm oder 0,0005"
- mit RS232C-Schnittstelle RB 5
- mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Tasten

- *capacitive measuring system*
- *Meas. rod made of aluminium (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. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.353	100	0,03	260	73,00
218.354	150	0,03	280	85,00
218.355	200	0,03	330	92,00
218.356	300	0,04	430	109,80
218.357	400	0,04	530	134,70
218.358	500	0,05	630	159,70
218.359	600	0,06	730	186,60
218.360	800	0,07	930	215,00
218.361	999	0,07	1130	250,00

218.453 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 aluminium (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. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
218.453	100	0,03	230	83,00
218.454	150	0,03	260	90,00
218.455	200	0,03	330	99,80
218.456	300	0,04	430	119,80
218.457	400	0,04	530	144,70
218.458	500	0,05	630	174,70
218.459	600	0,06	730	199,60

220.211 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*
- *selecteable between AC-Adpater or battery (2x LR03/AAA)*
- *with RS232 cable, about 2 m*

Achtung:

Auf Grund verschiedener Ausführungen des Stecksystems und Datenübetragungsformate empfehlen wir Anzeigegeräte immer mit dem jeweiligen Digital-Messschieber oder Einbaumessschieber zusammen zu bestellen!

Attention:

Due to different sort of connection system and data protocol we would therefore recommend to order the display combined with caliper or digital scale together!

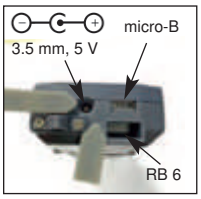
Art.-Nr. Order-No.	Anzeige Display	Anschluss Connector	Euro/St. Euro/Pc.
220.211	Anzeige/Display, 1 x	RB5	179,60
220.212	Anzeige/Display, 2 x	RB5	299,00
220.213	Anzeige/Display, 3 x	RB5	399,00
220.222	Zusatz-Anschlusskabel für 220.212/220.213 optional connection cable for 220.212/220.213	RB5	20,00

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

Digital-Anzeige für Absolute-Messsystem

Digital display for absolut measuring system

220.230



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

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

Art.-Nr. Order-No.	Anschluss Connector	Euro/St. Euro/Pc.
220.230	RB6	85,00

USB-Interface für Anschluss an PC

USB interface for PC connection

220.250

220.250

220.251

220.252

220.253

220.255

- 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 transfered 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. Order-No.	Beschreibung Description	Länge Length cm	Anschluss Connector	Abbildung Picture	Euro/St. Euro/Pc.
220.250	USB-Interface für Messschieber mit RB 2 oder RB 5 Anschluss *USB interface for digital caliper with connection RB 2 or RB 5*	245	RB 5		139,70
220.251	Anschlusskabel *Connection cable*	100	RB 5		17,00
220.252	Anschlusskabel *Connection cable*	40	RB 2		17,00
220.253	Anschlusskabel *Connection cable*	100	RB 4		17,00
220.255	Externer Fußtaster, Klinkenstecker ø 2,5 *external switch, phone jack ø 2.5 mm*				40,00

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

220.281 USB-Interface für Anschluss an PC

USB interface for PC connection

- 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 transfered 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. Order-No.	Beschreibung Description	Länge Length cm	Anschluss Connector	Abbildung Picture	Euro/St. Euro/Pc.
220.281	USB-Interface für Dig.-Messgerät mit Anschluss RB 6 *USB interface for dig. meas. instruments with connector RB 6*	140			195,60
220.255.A	Adpater für Fußtaster 220.255 ø 2,5 zu ø 3,5 mm *adapter for external switch 220.255 ø 2.5 to 3.5 mm*				10,00

220.270 USB-Interface für Anschluss an PC

USB interface for PC connection

220.270

220.271

- Anschluss an PC via USB
- mit dem USB-Interface können Messwerte direkt auf den PC übertragen und als Textdatei sowie Exceltabelle gespeichert werden

- *PC connection interface via USB*
- *measuring value can be transfered directly with the USB interface to the PC and saved as text or excel table*

Art.-Nr. Order-No.	Beschreibung Description	Länge Length cm	Anschluss Connector	Abbildung Picture	Euro/St. Euro/Pc.
220.270	USB-Interface für Dig.-Mikrometer mit Ausgabetaste *USB interface for dig. micrometer with output key* *! Interface hat keinen Anschluss für Taster* *! Interface has no connector for switch*	200			109,80
220.271	USB-Interface für Dig.-Mikrometer ohne Ausgabe-taste *USB interface for dig. micrometer without output key* *! Interface hat einen Anschluss für Taster* *! Interface has one connector for switch*	200			129,70

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

Bluetooth Datensender für Digital-Messschieber mit Schnittstelle RB 6

220.263

Bluetooth data trasmission device for caliper with output RB 6

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

- *for digital caliper with data output RB6*
- *connection with PC with bluetooth device*
- *small size*
- *10 meter valid distance*
- *data transmission with sound notice*

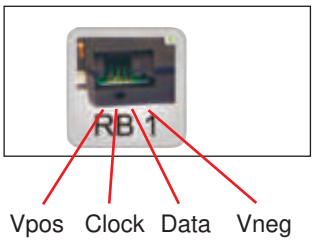
Art.-Nr. Order-No.	passend für usable for	Euro/St. Euro/Pc.
220.263	216.225 - 216.227 219.096 - 219.098 301.021 - 301.035 302.074 - 302.084 312.210 - 312.222	104,00

Information über Stecker und Steckbuchse zu RS 232C Schnittstelle

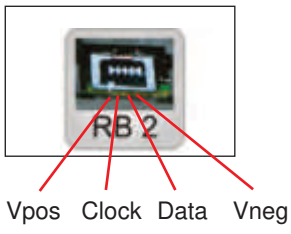
Information about connectors of RS 232C

Pin-Belegung / Connection definition

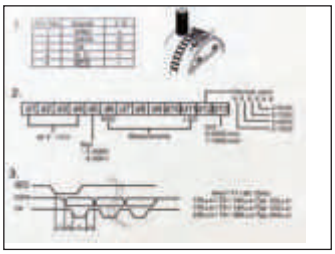
RB1



RB2



RB6

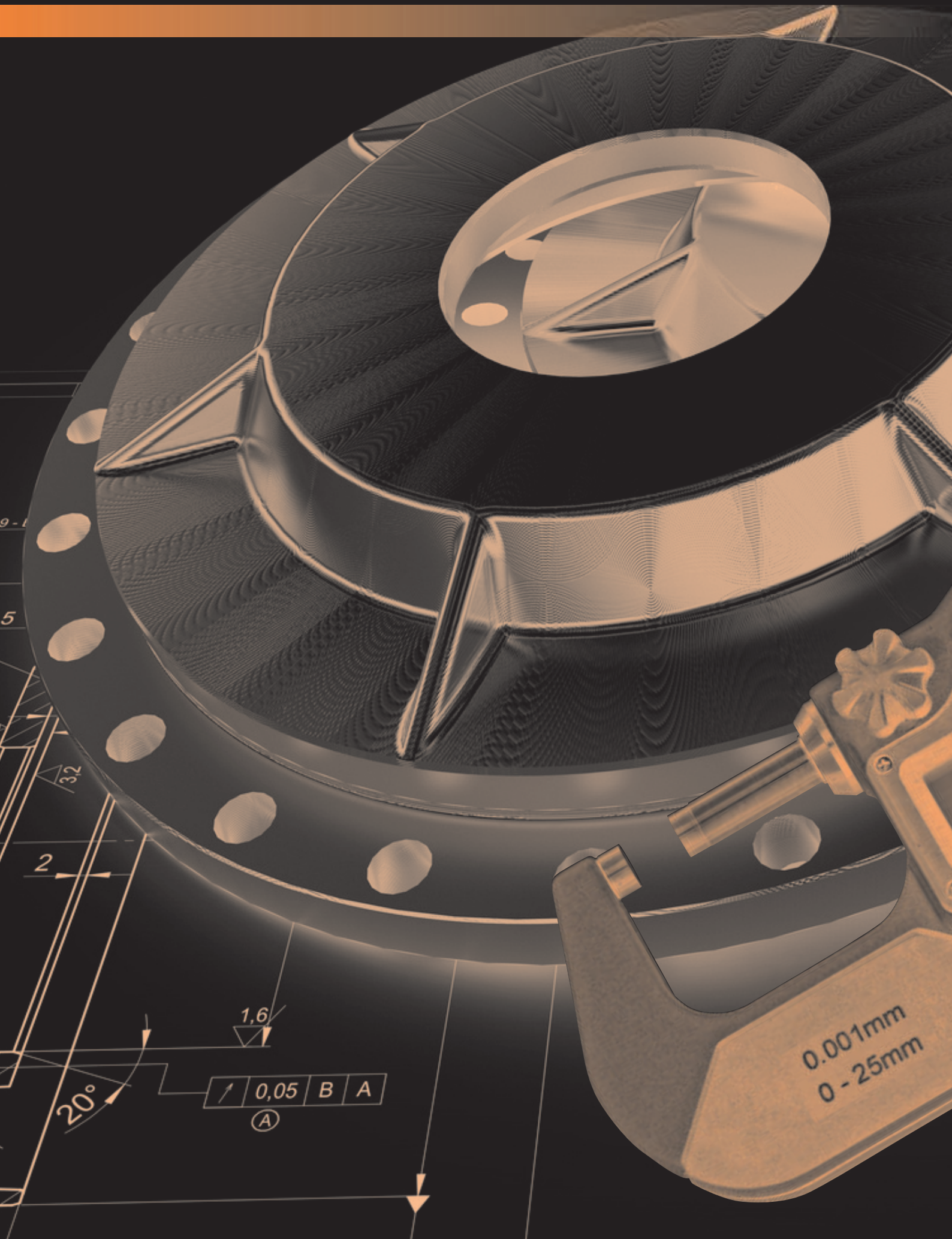


Information über Batterien

Information about battery

Bezeichnung Typ	Spannung Voltage V	ø x h mm	Abbildung Picture	Art.-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
LR41	1,5	7,9 x 3,6	1	-	
LR54	1,5	11,6 x 3,0	2	-	
LR44	1,5	11,6 x 5,4	3	**401.001**	0,90
CR1632	3	16 x 3,2	4	**401.001.6**	4,20
CR2032	3	20 x 3,2	5	**401.001.4**	3,10
LR03 (AAA micro)	1,5	10,5 x 44,5	6	-	
LR06 (AA mignon)	1,5	14,5 x 50,5	7	-	
LR14 (C baby)	1,5	26,2 x 50,0	8	-	
LR20 (D mono)	1,5	34,2 x 61,5	9	-	

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


3,2
2
1,6
20°
0,05
B
A
A
0.001mm
0 - 25mm

Messschrauben

Messschrauben
Spezial-Messschrauben
Innen-Messschrauben
Dreipunkt-Innen-Messschrauben

Micrometer

Micrometer
Special Micrometer
Inside Micrometer
Three Point Micrometer

3

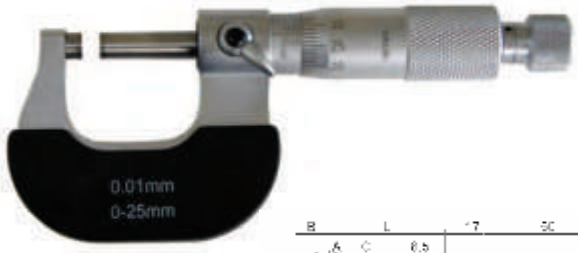
3

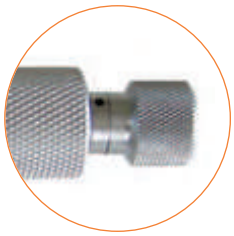
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

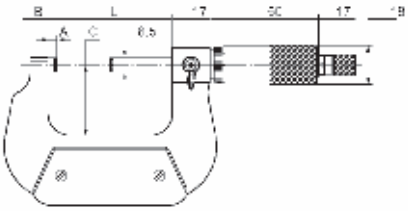
Bügelmessschrauben nach DIN 863

Outside micrometer, DIN 863

304.608







- 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. Order-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	30,00
304.609	25 - 50	3,5	8	32	57	32,00
304.610	50 - 75	3,5	8	45	82	35,00
304.611	75 - 100	3,5	8	57	107	38,00
304.612	100 - 125	3,5	8	70	133	45,00
304.613	125 - 150	3,5	8	82	158	50,00
304.614	150 - 175	5,5	8	95	183	60,00
304.615	175 - 200	5,5	8	107	209	67,00

Satz / *set*

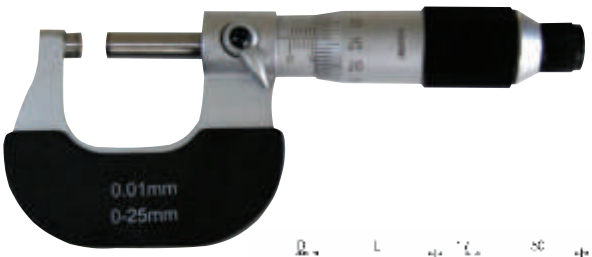
304.620

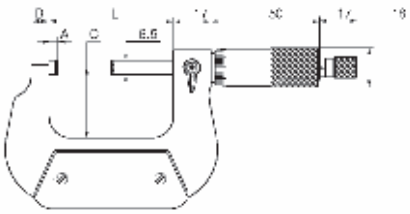
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Inhalt / St. Micro. / Pcs.	Einstellmaß Standard mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
304.620	0 - 100	4	25/50/75	2,1	144,70
304.621	100 - 200	4	100/125/150/175	4,0	240,00
304.624	0 - 150	6	25/50/75/100/125	4,5	250,00

Bügelmessschrauben mit Friktionsratsche, DIN 863

Outside micrometer, friction ratchet, DIN 863

304.228





- 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. Order-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	33,00
304.229	25 - 50	3,5	8	32	57	35,00
304.230	50 - 75	3,5	8	45	82	38,00
304.231	75 - 100	3,5	8	57	107	43,00
304.232	100 - 125	3,5	8	70	133	50,00
304.233	125 - 150	3,5	8	82	158	59,00
304.234	150 - 175	5,5	8	95	183	64,00
304.235	175 - 200	5,5	8	107	209	73,00

Satz / *set*

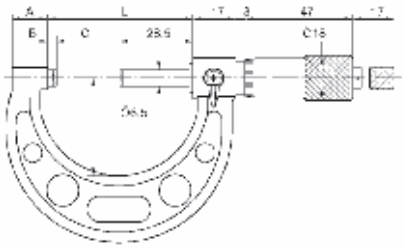
304.240

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Inhalt / St. Micro. / Pcs.	Einstellmaß Standard mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
304.240	0 - 100	4	25/50/75	2,1	159,70
304.244	0 - 150	6	25/50/75/100/125	4,5	250,00

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

304.408 Bügelmessschrauben, Bügel lackiert, DIN 863

Outside micrometer, frame coated, DIN 863



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

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

304.420

304.424

304.420

304.429

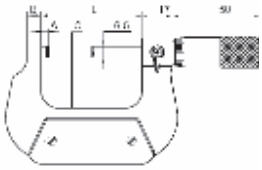
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	C mm	L mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
304.408	0 - 25	9,0	3,5	28	32	0,18	28,50
304.409	25 - 50	14,0	3,5	38	57	0,23	31,00
304.410	50 - 75	14,5	3,5	49	82	0,28	33,50
304.411	75 - 100	15,0	3,5	60	107	0,33	36,50
304.412	100 - 125	16,5	3,5	73	133	0,42	42,00
304.413	125 - 150	16,5	3,5	85	158	0,46	49,00
304.414	150 - 175	19,4	3,5	104	183	0,67	58,00
304.415	175 - 200	19,4	3,5	117	209	0,75	66,00
304.416	200 - 225	19,4	5,5	130	234	0,86	73,00
304.417	225 - 250	19,4	5,5	142	260	1,00	80,00
304.418	250 - 275	19,4	5,5	155	285	1,05	84,00
304.419	275 - 300	19,4	5,5	168	410	1,10	95,00

Satz / *Set*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Inhalt / St. Micro. / Pcs.	Einstellmaß Standard mm	kg	Euro/St. Euro/Pc.
304.420	0 - 100	4	25/50/75	2,1	134,70
304.421	100 - 200	4	100/125/150/175	4,0	230,00
304.422	200 - 300	4	200/225/250/275	11,0	344,00
304.424	0 - 150	6	25/50/75/100/125	4,5	240,00
304.425	150 - 300	6	150/175/200/225/250/275	12,3	469,00
304.429	0 - 300	12	25/50/75/100/125/ 150/175/200/225/250/275	17,0	664,00

304.107 Bügelmessschrauben, klein

Outside micrometer, small



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

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

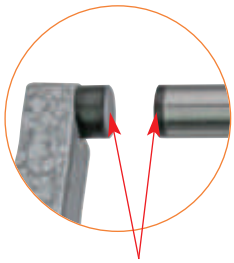
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.107	0 - 15	2,5	4	17	20	35,00

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

Bügelmessschrauben, antimagnetisch, DIN 863

304.708

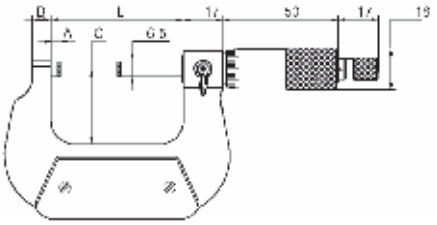
Outside micrometer, antimagnetic, DIN 863



Gehärtete Spezialstahl / *hardened special steel*

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

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



Art.-Nr. Order-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	709,00
304.709	25 - 50	3,5	8	32	57	773,00

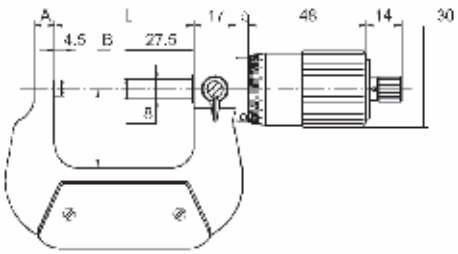
Bügelmessschrauben mit grosser Trommel, DIN 863

304.248

Outside micrometer with big thimble, DIN 863

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

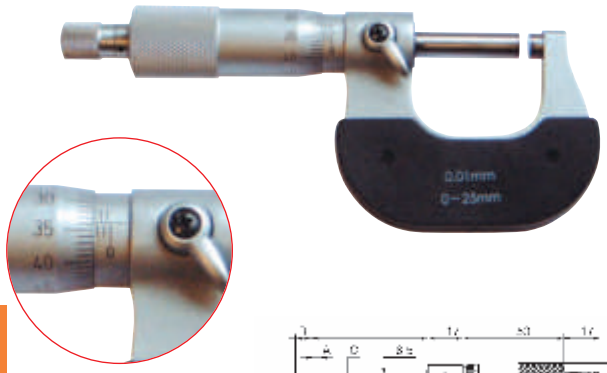
- *with carbide measuring faces*
- *scale chrome finished*
- *spindle Ø 8 mm, thread pitch 1.0 mm*
- *with ratchet friction timble*
- *scale 0.01 mm, accuracy DIN 863*
- *at 25 – 50 mm with standard*
- *in case/box*

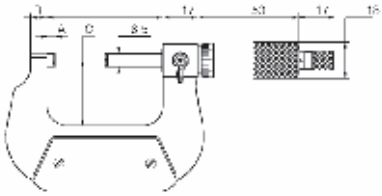


Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.248	0 - 25	6	24	32	66,00
304.249	25 - 50	8	32	57	70,00
304.250	50 - 75	8	45	82	82,00
304.251	75 - 100	8	57	107	86,00

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

304.528 Bügelmessschrauben für Linkshänder
Prec. outside micrometer for left hand



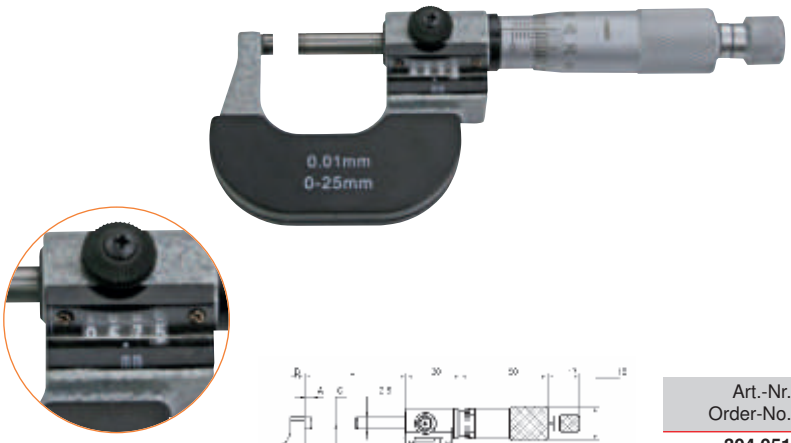


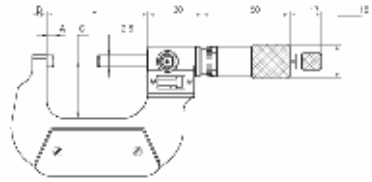
- für Linkshänder
- mit HM-Messflächen
- Messtrommel mattverchromt
- Messspindel Ø 6,5 mm, Spindelsteigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm, Genauigkeit nach DIN 863
- mit Ratsche
- ab Messbereich 25 - 50 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

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

Art.-Nr. Order-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	37,00
304.529	25 - 50	3,5	8	32	57	47,00
304.530	50 - 75	3,5	8	45	82	55,00
304.531	75 - 100	3,5	8	57	107	58,00

304.051 Bügelmessschrauben mit Zählwerk, DIN 863
Outside micrometer with counter, DIN 863





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

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

Art.-Nr. Order-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	63,80
304.052	25 - 50	3,5	8	32	57	71,50
304.053	50 - 75	3,5	8	45	82	79,20
304.054	75 - 100	3,5	8	57	107	86,90

304.309 Einstellmass für Aussenmessschrauben
Setting standard

304.309 304.320.1

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 insolation*

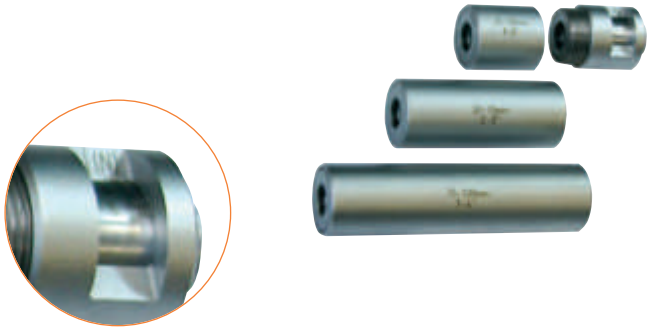
Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Range mm	D mm	Genauigkeit Accuracy µm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Range mm	D mm	Genauigkeit Accuracy µm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Range mm	D mm	Genauigkeit Accuracy µm	Euro/St. Euro/Pc.
304.309	25	7	±2	5,50	**304.318**	250	8	±3,5	24,00	**304.320.9**	675	16	±7	90,00
304.310	50	7	±2	6,00	**304.319**	275	8	±3,5	24,00	**304.321.1**	725	16	±8	97,00
304.311	75	7	±2	6,50	**304.320.2**	325	16	±4	53,00	**304.321.2**	775	16	±8	99,80
304.312	100	8	±2,5	7,50	**304.320.3**	375	16	±4	60,00	**304.321.3**	825	16	±9	109,80
304.313	125	8	±2,5	8,90	**304.320.4**	425	16	±5	65,00	**304.321.4**	875	16	±9	114,80
304.314	150	8	±3,0	10,50	**304.320.5**	475	16	±5	70,00	**304.321.5**	925	16	±10	124,80
304.315	175	8	±3,0	12,60	**304.320.6**	525	16	±6	72,00	**304.321.6**	975	16	±10	132,70
304.316	200	8	±3,5	18,00	**304.320.7**	575	16	±6	78,00	**304.322.1**	1050	16	±12	148,70
304.317	225	8	±3,5	24,00	**304.320.8**	625	16	±7	85,00	**304.322.2**	1150	16	±12	148,70

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

Ratschen-Kraftmessgerät

401.035

Ratchet force measuring tool



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

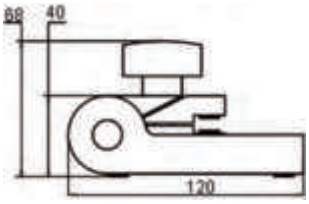
- *for measuring force of micrometer ratchet*
- *with extension for micrometer until 100 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range N	Verlängerung Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
401.035	5 - 12	25, 50, 75	41,00

Halter für Bügelmessschrauben

304.005

Micrometer holder



- für Messchrauben bis 100 mm
- Neigung einstellbar
- zusammenklappbar

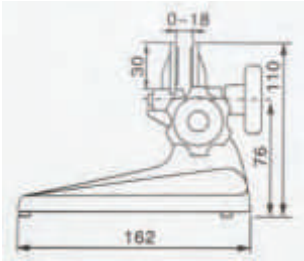
- *for micrometer until 100 mm*
- *with adjustable angle and central clamp*
- *foldaway*

Art.-Nr. Order-No.	Gewicht Weight g	Euro/St. Euro/Pc.
304.005	750	30,00

Halter für Bügelmessschrauben, schwere Ausführung

304.006

Micrometer holder, heavy type



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

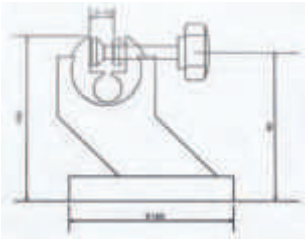
- *for micrometer until 300 mm*
- *with adjustable angle and central clamp*
- *heavy type*
- *weight 2 kg*

Art.-Nr. Order-No.	Gewicht Weight g	Euro/St. Euro/Pc.
304.006	2000	25,00

Halter für Bügelmessschrauben

304.008

Micrometer holder



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

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

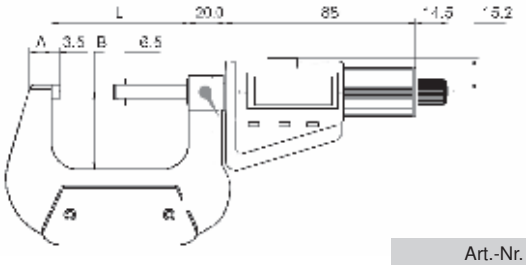
Art.-Nr. Order-No.	Grundplatte Base mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
304.008	ø 100	1,5	39,00

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

302.074 DIGITAL-BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT FRIKTIONSRATSCHE, DIN 863

DIGITAL MICROMETER WITH FRICTION RATCHET, DIN 863

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

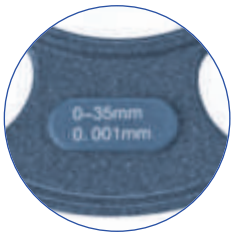


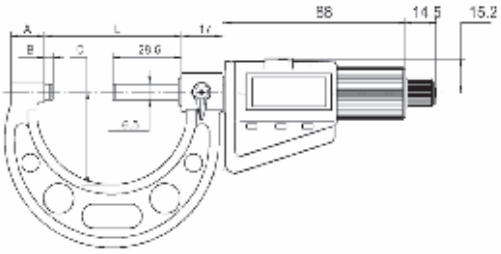
- *carbide measuring faces Ø 6.5 mm*
- *with ratchet friction thimble*
- *display with ON/OFF/SET, DATA, mm/inch/0 button*
- *with data output RB 6*
- *reading: 0.001 mm*
- *accuracy DIN 863*
- *from 25 mm with setting standard*
- *in case/box*

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

302.081 DIGITAL-BÜGELMESSSCHRAUBEN MIT FRIKTIONSRATSCHE, MESSWEG 35 MM

DIGITAL MICROMETER WITH FRICTION RATCHET, MEAS. RANGE 35 MM





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

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

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Einstellmaß Setting standard mm	A mm	B mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.081	0 - 35	0,006	-	12	10	38	57	130,00
302.082	35 - 70	0,007	50	12	5,5	51	81	160,00
302.083	65 - 100	0,008	75	12	3,5	60	105	185,00
302.084	0 - 100		50 + 75					449,00

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

Digital-Bügelmessschrauben, IP65, DIN 863

302.274

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. Order-No.	Messbereich Range mm	B mm	C mm	D mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.274	0 - 25	6	26,5	3	32,5	149,70
302.275	25 - 50	8	32,0	3	57,5	174,70
302.276	50 - 75	8	44,5	3	82,5	210,00
302.277	75 - 100	8	57,0	3	107,5	240,00

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

302.284

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

- 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

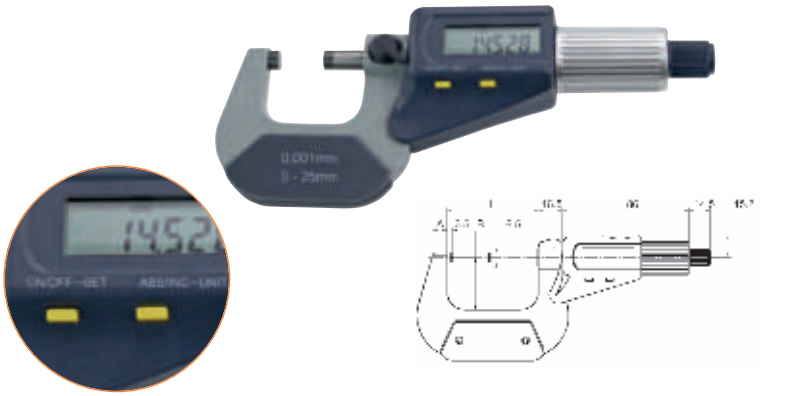
- *frame coated, thimble chrome finished*
- *carbide measuring faces Ø 6.5 mm*
- *spindle 2 mm/U, with friction ratchet*
- *display with ON/OFF, ABS/INC, SET and UNIT button*
- *reading: 0.001 mm, accuracy DIN 863*
- *from 25 mm with setting standard*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	B mm	C mm	D mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.284	0 - 25	6	26,5	3	32,5	225,00
302.285	25 - 50	8	32,0	3	57,5	250,00
302.286	50 - 75	8	44,5	3	82,5	279,00
302.287	75 - 100	8	57,0	3	107,5	309,00

Digital-Bügelmessschrauben, DIN 863

302.004

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. Order-No.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.004.N	0 - 25	7	28	32,5	98,00
302.005.N	25 - 50	10	35	57,5	119,80
302.006.N	50 - 75	12	48	82,5	129,70
302.007.N	75 - 100	12	60	107,5	139,70

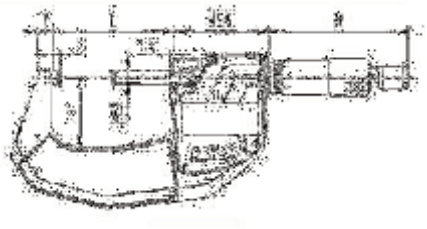
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

302.290
302.294

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 4.1
- 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 4.1*
- *from 25 mm with setting standard*
- *in case/box*

302.294 - 302.297

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Schutzklasse Protection	a mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.290	0 - 25	-	25	31	110,00
302.291	25 - 50	-	32	57	125,00
302.292	50 - 75	-	47	82	140,00
302.293	75 - 100	-	61	108	160,00
302.294	0 - 25	IP 65	25	31	149,70
302.295	25 - 50	IP 65	32	57	169,70
302.296	50 - 75	IP 65	47	82	210,00
302.297	75 - 100	IP 65	61	108	240,00

302.114

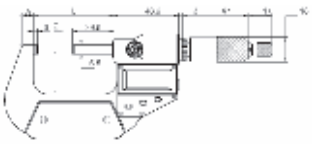
DIGITAL-BÜGELMESSSCHRAUBEN, DIN 863

DIGITAL MICROMETER, DIN 863

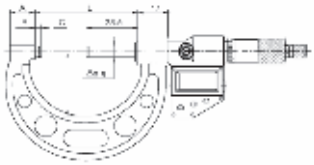
- Bügel lackiert, Messtrommel mattverchromt
- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- mit Ratsche
- mit Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC- und SET-Taste
- Ablesung: 0,001 mm, Genauigkeit DIN 863
- ab 25 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

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

bis 200 mm / *untill 200 mm*



ab 200 mm / *from 200 mm*



Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	A mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.114	0 - 25	6	26,5	32,5	134,70
302.115	25 - 50	8	32,0	57,5	157,70
302.116	50 - 75	8	44,5	82,5	179,60
302.117	75 - 100	8	57,0	107,5	189,60
302.118	100 - 125	10	82,0	133,0	230,00
302.119	125 - 150	10	94,5	158,0	250,00
302.130	150 - 175	10	94,5	184,0	289,00
302.131	175 - 200	12	107,0	209,5	319,00
302.132	200 - 225	12	130,0	209,5	349,00
302.133	225 - 250	19	142,0	260,0	379,00
302.134	250 - 275	19	155,0	285,0	399,00
302.135	275 - 300	19	168,0	310,0	424,00

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

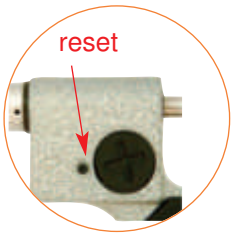
Digital-Bügelmessschrauben, DIN 863

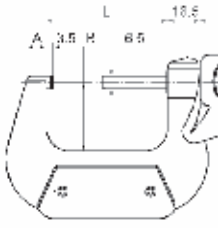
Digital micrometer, DIN 863

302.244

- Bügel lackiert, Messtrommel mattverchromt
- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- mit Ratsche
- Digital-Anzeige 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 auto power off*
- *reading: 0.001 mm, accuracy DIN 863*
- *from 25 mm with setting standard*
- *in case/box*



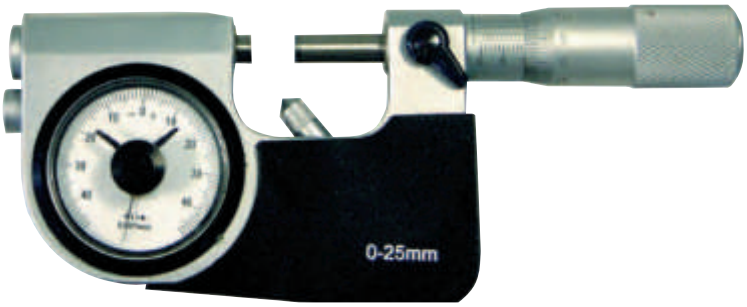


Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	A mm	B mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.244	0 - 25	7	28	32,5	99,80
302.245	25 - 50	10	35	57,5	114,80
302.246	50 - 75	12	48	82,5	129,70
302.247	75 - 100	12	60	107,5	139,70

Bügelmessschrauben mit Feinzeiger

Indicating snap micrometer

307.208



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

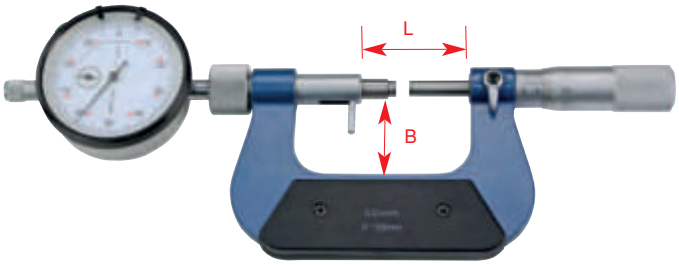
- *with dial test indicator*
- *range ± 0.04 mm, reading 0.001 mm*
- *accuracy 0.002 mm*
- *carbide measuring faces*
- *spindle Ø 6.5 mm*
- *frame and thimble chrome finished*
- *with case/box*

Art.-Nr. Order-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	319,00
307.209	25 - 50	0.003	0.002	389,00
307.210	50 - 75	0.003	0.002	419,00
307.211	75 - 100	0.003	0.002	499,00

Bügelmessschrauben mit Messuhr

Micrometer with dial indicator

307.108



- höhere Wiederholgenauigkeit, ideal für Serienmessungen
- mit austauschbarer Messuhr, MB 10 mm, Ablesung 0,01 mm
- mit verschiebbarem Weg von 8 mm
- mit HM-Messflächen Ø 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 Ø 6.5 mm*
- *threat pitch 0.5 mm*
- *frame and thimble chrome finished*
- *in case/box*

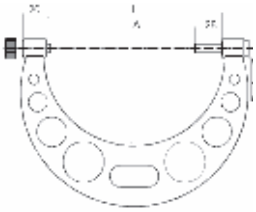
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Einstellmaß Standard mm	L mm	B mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.108	0 - 25	-	41	37	189,60
307.109	25 - 50	25	67	50	199,60
307.110	50 - 75	50	93	62	210,00
307.111	75 - 100	75	118	69	240,00

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

304.028 Bügelmessschrauben mit auswechselbaren Ambossen
Micrometer with exchangeable anvils

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

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

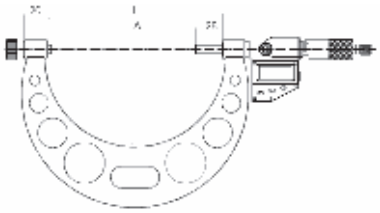


Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Amboss/St. Anvils	Einstellmaß Standard mm	A mm	Euro/St. Euro/Pc.
304.028	0 - 100	0,009	4	25/50/75	57	174,70
304.029	100 - 200	0,011	4	100/125/150/175	114	250,00
304.030	200 - 300	0,013	4	200/225/250/275	165	259,00
304.031	0 - 150	0,011	6	25/50/75/100/125	82	220,00
304.032	150 - 300	0,013	6	150/175/200/225/250/275	165	259,00

302.024 Digital-Bügelmessschrauben mit auswechselbaren Ambossen
Digital micrometer with exchangeable anvils

- mit auswechselbaren Messambossen
- mit HM-Messflächen, Messspindel Ø 8,0 mm
- Messtrommel mattverchromt
- Spindelsteigung 0,5 mm
- mit Ratsche und Einstellmaßen
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC- und SET-Taste
- mit Datenausgang RB 4
- Ablesung 0,001 mm
- Genauigkeit Werksnorm
- im Behältnis/Kasten

- *with exchangable anvils*
- *with carbide measuring faces, spindel Ø 8.0 mm*
- *thimble chrome finished*
- *thread pitch 0.5 mm*
- *with ratchet and setting standard*
- *display with ON/OFF, ABS/INC and SET button*
- *with data output RB 4*
- *reading 0.001 mm*
- *accuracy manufacture standard*
- *in case/box*



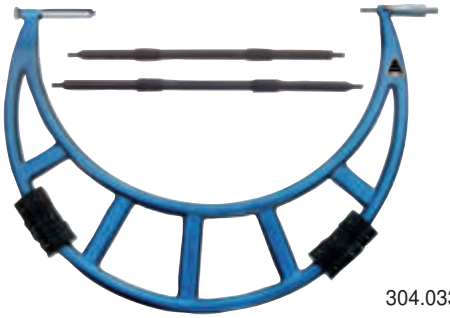
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Amboss/St. Anvils	Einstellmaß Standard mm	A mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.024	0 - 150	0,011	6	25/50/75/100/125	82	339,00
302.025	150 - 300	0,013	6	150/175/200/225/250/275	165	359,00

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

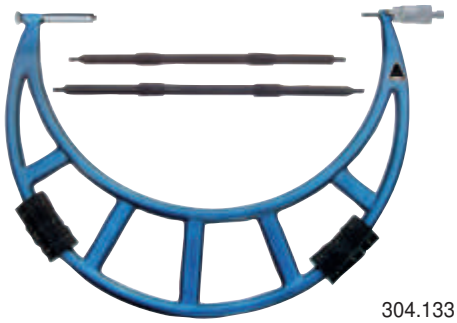
Bügelmessschrauben mit grossem Messbereich

304.033

Micrometer with relocatable anvils



304.033



304.133

- mit verschiebbaren Messamboss
- 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 Behältnis/Kasten (nur zum Transportzweck)

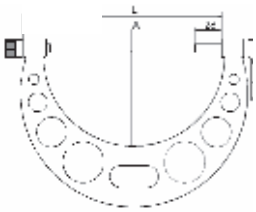
• • 304.033 - 304.039:
  - mit 25 mm Messspindel, Steigung 0,5 mm
• • 304.133 - 304.139:
  - mit 25 mm Messspindel, Steigung 1,0 mm
  - mit Großtrommel
• • 304.040 - 304.044:
  - mit 50 mm Messspindel, Steigung 1,0 mm
  - mit Großtrommel

- *with relocatable anvil*
- *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 case/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 wegen Übergröße oder Übergewicht
delivery by special carrier due to oversize/weight



	Messbereich Range mm	Amboss Anvils mm	Einstellmaß Standard mm	A mm	L mm	Genauigkeit Accuracy mm	kg	Steigung 0,5 mm thread pitch 0.5 mm Art.-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.	Steigung 1.0 mm thread pitch 1.0 mm Art.-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
⚠	300 - 400	25 + 50	325 + 375	244	417	0,011	1,7	**304.033**	315,00	**304.133**	335,00
⚠	400 - 500	25 + 50	425 + 475	292	520	0,013	2,0	**304.034**	375,00	**304.134**	385,00
⚠	500 - 600	25 + 50	525 + 575	321	609	0,015	2,2	**304.035**	420,00	**304.135**	440,00
⚠	600 - 700	25 + 50	625 + 675	371	709	0,016	2,4	**304.036**	505,00	**304.136**	525,00
⚠	700 - 800	25 + 50	725 + 775	426	809	0,018	4,4	**304.037**	585,00	**304.137**	630,00
⚠	800 - 900	25 + 50	825 + 875	476	909	0,020	4,9	**304.038**	690,00	**304.138**	735,00
⚠	900 - 1000	25 + 50	925 + 975	576	1009	0,020	5,4	**304.039**	755,00	**304.139**	815,00
⚠	1000 - 1200	50 + 100	1050 + 1150	600	1209	0,020	8,5			**304.040**	1.570,00
⚠	1200 - 1400	50 + 100	1250 + 1350	700	1409	0,024	10,0			**304.041**	1.677,00
⚠	1400 - 1600	50 + 100	1450 + 1550	800	1609	0,028	13,0			**304.042**	1.796,00
⚠	1600 - 1800	50 + 100	1650 + 1750	900	1809	0,031	16,0			**304.043**	1.998,00
⚠	1800 - 2000	50 + 100	1850 + 1950	1000	2009	0,034	19,0			**304.044**	2.298,00

Messamboss für Bügelmessschrauben mit grossem Messbereich

304.033.1

Measuring anvil for micrometer with relocatable anvils

304.033.1

304.040.1

304.033.2

304.040.2

Art.-Nr. Order-No.	für Messbereiche for range mm		Euro/St. Euro/Pc.
304.033.1	300 - 1000	Messamboss / anvil	65,00
304.033.2	300 - 1000	Messamboss + Distanzrohre 25 mm, 50 mm anvil + distance piece 25 mm and 50 mm	129,70
304.040.1	1000 - 2000	Messamboss / anvil	99,80
304.040.2	1000 - 2000	Messamboss + Distanzrohre 50 mm, 100 mm anvil + distance piece 50 mm and 100 mm	159,70

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

309.080 **UNIVERSAL-MESSSCHRAUBEN MIT AUSWECHSELBAREN EINSÄTZEN**

UNIVERSAL MICROMETER WITH INTERCHANGEABLE INSERTS

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

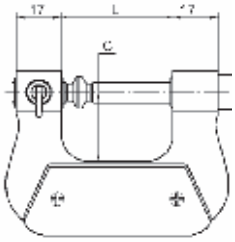
Messspindel nicht drehend
non-rotating spindle

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

Einsätze Aufnahme ø 5 mm
Inserts shaft ø 5 mm

- Ablesung 0,01 mm
- mit Friktionratsche

- *reading 0.01 mm*
- *with friction ratchet*



Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.080	0 - 25	0,008	26	42	250,00
309.081	25 - 50	0,008	38	67	264,00
309.082	50 - 75	0,010	50	92	279,00
309.083	75 - 100	0,010	62	118	299,00
309.084	100 - 125	0,012	70	142	324,00
309.085	125 - 150	0,012	82	168	349,00
309.086	150 - 175	0,014	92	192	364,00
309.087	175 - 200	0,014	107	209	374,00

302.040.D

Messspindel nicht drehend
non-rotating spindle

- 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*

Einsätze Aufnahme ø 5 mm
Inserts shaft ø 5 mm

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.040.D	0 - 25	0,008	26	42	349,00
302.041.D	25 - 50	0,008	38	67	379,00
302.042.D	50 - 75	0,010	50	92	394,00
302.043.D	75 - 100	0,010	62	118	409,00
302.044.D	100 - 125	0,012	70	142	429,00
302.045.D	125 - 150	0,012	82	168	449,00
302.046.D	150 - 175	0,014	92	192	464,00
302.047.D	175 - 200	0,014	107	209	479,00

309.097.0
309.091.0 **EINSTELLMASS FÜR GEWINDE-MESSSCHRAUBEN**

SETTING STANDARD FOR SCREW MICROMETER

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

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

Art.-Nr. Order-No.	Maß Size mm	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Order-No.	Maß Size mm	Euro/Paar Euro/Pair
309.097.0	25 x 60°	42,00	**309.091.0**	25 x 55°	45,00
309.097.1	50 x 60°	47,30	**309.091.1**	50 x 55°	49,00
309.097.2	75 x 60°	52,50	**309.091.2**	75 x 55°	52,00
309.097.3	100 x 60°	63,00	**309.091.3**	100 x 55°	61,80
309.097.4	125 x 60°	71,40	**309.091.4**	125 x 55°	70,00
309.097.5	150 x 60°	84,00	**309.091.5**	150 x 55°	77,30
309.097.6	175 x 60°	94,50	**309.091.6**	175 x 55°	90,60

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

Gewinde-Messschrauben
Thread micrometer

309.091

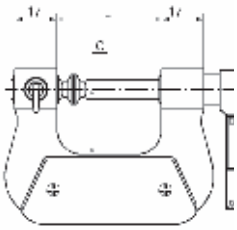
Messspindel nicht drehend
non-rotating spindle

- Messspindel nicht drehend
- Aufnahme für die Einsätze Ø = 5 mm
- ab 25 mm mit Einstellmaß (60°)
- im Behältnis/Kasten
- Lieferung ohne Gewinde-Einsätze

- *non-rotating spindle*
- *for screw inserts Ø = 5 mm*
- *from 25 mm with setting standard (60°)*
- *in case/box*
- *delivery without thread inserts*

- Ablesung 0,01 mm
- mit Friktionratsche

- *reading 0.01 mm*
- *with friction ratchet*



Art.-Nr. Order-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	-	179,60
309.092	25 - 50	0,008	38	67	25 x 60°	184,60
309.093	50 - 75	0,010	50	92	50 x 60°	215,00
309.094	75 - 100	0,010	62	118	75 x 60°	230,00
309.095	100 - 125	0,012	70	142	100 x 60°	259,00
309.096	125 - 150	0,012	82	168	125 x 60°	279,00
309.097	150 - 175	0,014	92	192	150 x 60°	299,00
309.098	175 - 200	0,014	107	209	175 x 60°	319,00

309.191.D

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. Order-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	-	274,00
302.192.D	25 - 50	0,008	38	67	25 x 60°	298,00
302.193.D	50 - 75	0,010	50	92	50 x 60°	329,00
302.194.D	75 - 100	0,010	62	118	75 x 60°	339,00
302.195.D	100 - 125	0,012	70	142	100 x 60°	409,00
302.196.D	125 - 150	0,012	82	168	125 x 60°	439,00
302.197.D	150 - 175	0,014	92	192	150 x 60°	464,00
302.198.D	175 - 200	0,014	107	209	175 x 60°	499,00

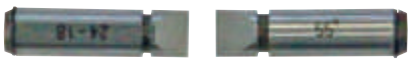
Gewinde-Einsätze
Thread inserts

309.090.1

- Lieferung paarweise, Aufnahme 5 mm

309.098.0

- *delivery pairwise, shank 5 mm*



Art.-Nr. Order-No.	Maß Size mm	Winkel Angle °	Euro/Paar Euro/Pair
309.090.1	0,4 - 0,5	60°	26,00
309.090.2	0,6 - 0,9	60°	26,00
309.090.3	1,0 - 1,75	60°	26,00
309.090.4	2,0 - 3,0	60°	26,00
309.090.5	3,5 - 5,0	60°	26,00
309.090.6	5,5 - 7,0	60°	26,00
309.090	Satz/*Set* 0,4 - 7,0	60°	124,80

Art.-Nr. Order-No.	Maß Size TPI	Winkel Angle °	Euro/Paar Euro/Pair
309.098.0	60 - 48	55°	26,00
309.098.1	48 - 40	55°	26,00
309.098.2	40 - 32	55°	26,00
309.098.3	32 - 24	55°	26,00
309.098.4	24 - 18	55°	26,00
309.098.5	18 - 14	55°	26,00
309.098.6	14 - 10	55°	26,00
309.098.7	10 - 7	55°	26,00
309.098.8	7 - 4,5	55°	26,00
309.098.9	4,5 - 3,5	55°	26,00
309.099	Satz/Set 60 - 3,5	55°	240,00

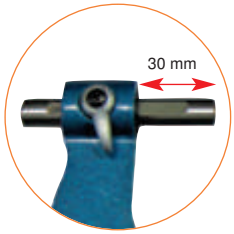
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

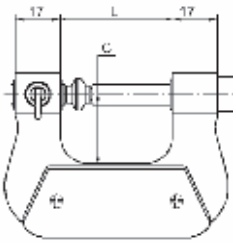
309.170 Universal-Bügelmessschraube mit verschiebbarem Amboss
Universal micrometer with movable anvil

Messspindel drehend
rotating spindle ø 6,5 mm

- Amboss um 30 mm verschiebbar
- mit 7 Paar Spezial-Messeinsätzen, ø 5 mm
- Messspindel ø 6,5 mm
- Messtrommel mattverchromt
- Messgenauigkeit nach Werksnorm
- ab 25 mm mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

Einsätze Aufnahme ø 5 mm
Inserts shaft ø 5 mm





- *anvil moveable by 30 mm*
- *with 7 pair interchangeable inserts, ø 5 mm*
- *spindle ø 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

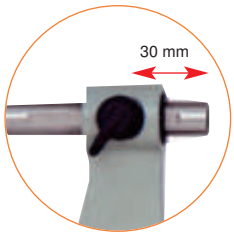
- *reading 0.01 mm*
- *with ratchet*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.170	0 - 25	0,008	37	67	264,00
309.171	25 - 50	0,008	50	92	276,00
309.172	50 - 75	0,010	62	118	300,00
309.173	75 - 100	0,010	70	142	315,00
309.174	100 - 125	0,012	82	192	330,00
309.175	125 - 150	0,012	92	217	345,00

302.140.D

Messspindel drehend
rotating spindle ø 6,5 mm

Einsätze Aufnahme ø 5 mm
Inserts shaft ø 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	C mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.140.D	0 - 25	0,008	37	67	349,00
302.141.D	25 - 50	0,008	50	92	369,00
302.142.D	50 - 75	0,010	62	118	389,00
302.143.D	75 - 100	0,010	70	142	414,00
302.144.D	100 - 125	0,012	82	192	424,00
302.145.D	125 - 150	0,012	92	217	434,00

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

Einsätze Aufnahme ø 5 mm

Inserts shaft ø 5 mm

309.088

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

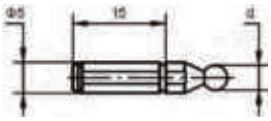
Art.-Nr. Order-No.	Form Form			Euro/Paar Euro/Pair
309.088.1	Planparallel parallel ø 6.5 mm			30,00
309.088.2	flach flat 0.7 mm			30,00
309.088.3	gewölbt spherical ø 6.5 mm			30,00
309.088.4	Teller disc 12 mm			30,00

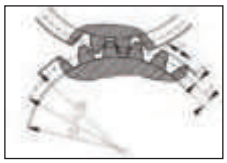
Art.-Nr. Order-No.	Form Form			Euro/Paar Euro/Pair
309.088.5	keilförmig point 60°			30,00
309.088.6	kegelförmig point 60°			30,00
309.088.7	rund, abgesetzt round, small ø 2 mm			30,00
309.088	Satz, 7 Paare set 7 pairs			179,60

Kugel-Einsätze zur Messung von Zahnrad

Ball inserts for measuring of gear

309.181





m = p / π
hk = m
hf = 1,25 x m
dk = m x (z+2)
df = m x (z-2,5)
z: Zähnezahl / *No of tooth*

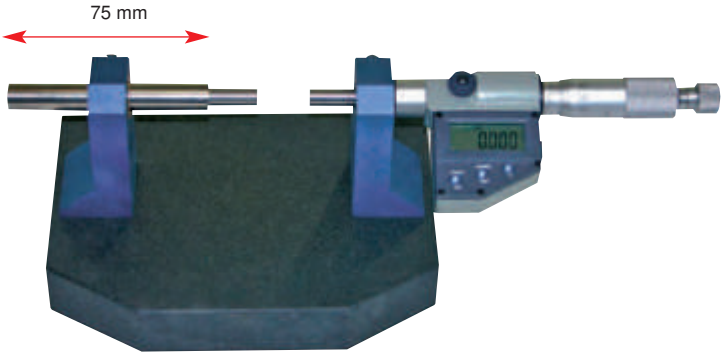
- Lieferung paarweise
- Aufnahme 5 mm

- *delivery pairwise*
- *shank 5 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Maß Size mm	Modul Modul	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Order-No.	Maß Size mm	Modul Modul	Euro/Paar Euro/Pair
309.181	1	0,6 - 0,65	68,30	**309.186**	3,5	2	68,30
309.182	1,5	0,9 - 1,0	68,30	**309.187**	4	2,25	68,30
309.183	2	1,25	68,30	**309.188**	4,5	2,5	68,30
309.184	2,5	1,5	68,30	**309.189**	5	2,75	68,30
309.185	3	1,75	68,30	**309.190**	6	3,5	68,30

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

504.131 Universal-Messstand mit Digital-Einbau-Mikrometer
Unversal 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
- mit 7 Paar Messeinsätzen
- weitere Einsätze für Gewinde- und Zahnrad-Messung optional

- *universal usable*
- *total measuring range 75 mm*
- *with granit plate*
- *Digital-Mikrometer head*
  - *range 25 mm, reading 0.001 mm*
  - *ABS/INC measurement*
  - *with data output RB 4*
- *with 7 pair of measuring tips*
- *measuring tips for thread and gear optional*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messbereich Mikrometer Range mikromter head mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
504.131	75	25	0,001	549,00

309.041 Präzisions-Universal-Bügelmessschrauben
Uni-Micrometer

309.041

- geeignet für Rohrwand-, Nutendicken- und Stufentiefenmessung
- mit HM-Messflächen ø 6,5 mm
- Steigung 0,5 mm
- Messgenauigkeit 0,004 mm
- im Behältnis/Kasten
- mitgelieferte Einsätze:
  1x Zylinder-Einsatz, Ø 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 ø 6.5 mm*
- *with friction ratchet*
- *frame and thimble chrome finished*
- *accuracy 0.004 mm*
- *in case/box*
- *exchangeable inserts (incl.):*
  1x rob anvil, Ø 3.0 mm
  1 x flat anvil, d = 1.5 mm, width 5 mm

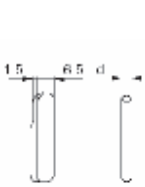
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.041	0 - 25	159,70

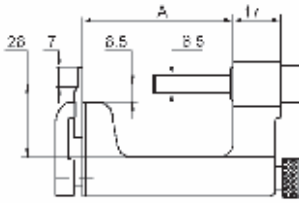
302.050.C

302.050.C

- Ablesung 0,01 mm
- mit Friktionratsche

- *reading 0.01 mm*
- *with friction ratchet*





- 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.050.C	0 - 25	329,00

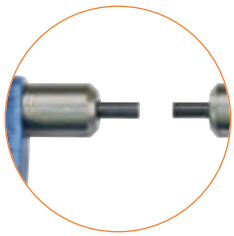
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

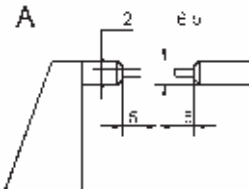
Bügelmessschrauben mit abgesetzten Messflächen

Micrometer with stepped measuring faces

307.011

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, threat 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.011	0 - 25	0,005	85,00
307.012	25 - 50	0,005	95,00

302.111.C

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*

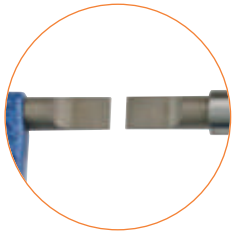
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.111.C	0 - 25	0,005	235,00
302.112.C	25 - 50	0,005	254,00

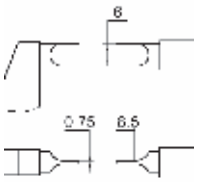
Bügelmessschrauben zur Nutenmessung

Blade Micrometer

307.021

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*
- *threat 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.021	0 - 25	0,005	169,70
307.022	25 - 50	0,005	178,60
307.023	50 - 75	0,006	194,60
307.024	75 - 100	0,006	215,00
307.025	100 - 125	0,008	245,00
307.026	125 - 150	0,008	250,00

302.121.C

302.121.C

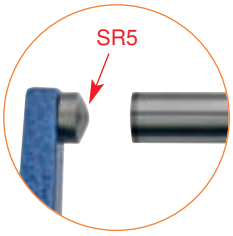
- • mit Ratsche
- • Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- • Ablesung 0,001 mm / 0,00005”
- • mit Datenausgang RB 4.1

- • *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. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.121.C	0 - 25	0,005	274,00
302.122.C	25 - 50	0,005	289,00

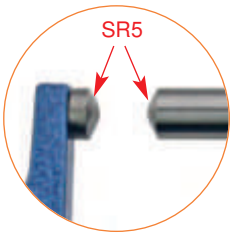
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

309.042 **ROHRWANDDICKEN-MESSSCHRAUBEN**
TUBE MICROMETER



309.042

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



309.046

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

• • Ablesung 0,01 mm

• • *reading 0.01 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Messfläche Measuring face	Euro/St. Euro/Pc.
309.042	0 - 25	0,004	ballig + flach / spherical - flat	50,00
309.046	0 - 25	0,004	ballig - ballig / sphericall - spherical	55,00

302.154

302.154

302.155

- • 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Messfläche Measuring face	Euro/St. Euro/Pc.
302.154	0 - 25	0,004	ballig + flach / spherical - flat	250,00
302.155	0 - 25	0,004	ballig - ballig / sphericall - spherical	279,00

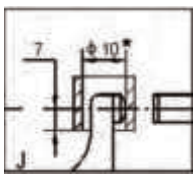
302.154.C

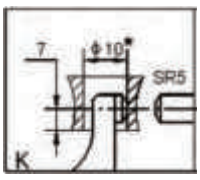
302.154.C

302.155.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. Order-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	259,00
302.155.C	0 - 25	0,004	ballig - ballig / sphericall - spherical	289,00

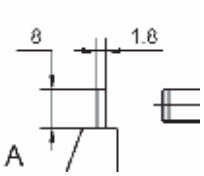
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Rohrwanddicken-Messschrauben ab 1,8 mm

309.043

Tube Micrometer, from 1.8 mm

309.043



- zur Messung von Rohrwanddicke ab 1,8 mm
- mit beidseitigen HM-Messflächen
- Bügel lackiert
- Messtrommel mattverchromt
- mit Ratsche, Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit 0,004 mm
- im Behältnis/Kasten

- *for measuring of wall thickness from 1.8 mm*
- *carbide faces*
- *frame coated*
- *thimble chrome finished*
- *with ratchet, reading 0.01 mm*
- *accuracy 0.004 mm*
- *in case/box*

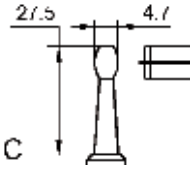
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Massung ab Measuring at mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.043	0 - 25	1,8	0,004	57,00

Rohrwanddicken-Messschrauben ab 4,7 mm

309.044

Tube Micrometer from 4.7 mm

309.044



- zur Messung von Rohrwanddicke ab 4,7 mm
- mit beidseitigen HM-Messflächen
- 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 faces*
- *frame coated*
- *thimble chrome finished*
- *with ratchet, reading 0.01 mm*
- *accuracy 0.004 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Massung ab Measuring at mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.044	0 - 25	4,7	0,004	55,00

Bügelmessschrauben mit 100 mm Bügeltiefe

307.031

Deep throat micrometer

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

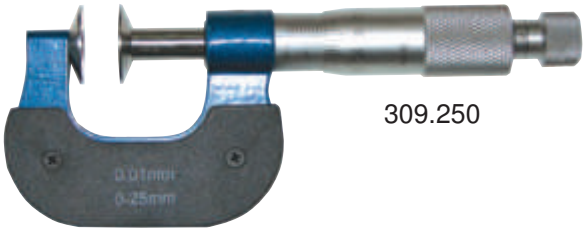
- *100 mm throat depth*
- *thimble chrome finished*
- *frame coated*
- *with carbide measuring faces*
- *spindle Ø 6.5 mm*
- *threat pitch 0.5 mm*
- *reading 0,01 mm, accuracy DIN 863*
- *with ratchet*
- *from 25 - 50 mm incl. setting standard*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Bügeltiefe Depth mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.031	0 - 25	100	99,80
307.032	25 - 50	100	115,00

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

309.250 Bügelmessschrauben mit Tellermessflächen und nicht drehender Spindel

Disc micrometer with non-rotating spindle



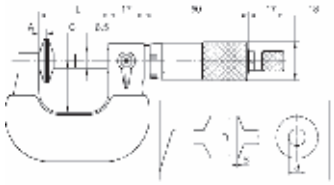
309.250

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

- *Disc micrometers with non-rotating spindle*
- *frame coated*
- *thimble chrome finished*
- *in case/box*

• • Ablesung 0,01 mm; mit Ratsche

• • *reading 0.01 mm; with ratchet*



Art.-Nr. Order-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	95,00
309.251	25 - 50	20	0,004	8	44	68	8	0,7	109,80
309.252	50 - 75	20	0,005	8	57	93	8	0,7	124,80
309.253	75 - 100	20	0,005	10	57	118	8	0,7	134,70
309.350	0 - 25	30	0,004	8	32	43	8	0,7	104,80
309.351	25 - 50	30	0,004	8	44	68	8	0,7	114,80
309.352	50 - 75	30	0,005	8	57	93	8	0,7	129,70
309.353	75 - 100	30	0,005	10	57	118	8	0,7	144,70
309.254	100 - 125	30	0,006	10	70	144	12	0,7	159,70
309.255	125 - 150	30	0,006	12	82	169	12	0,7	174,70
309.256	150 - 175	30	0,007	12	94	194	12	0,7	189,60
309.257	175 - 200	30	0,007	12	120	220	12	0,7	210,00

302.250.C

302.250.C

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

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

Art.-Nr. Order-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	319,00
302.251.C	25 - 50	20	0,004	8	44	68	8	0,7	349,00
302.252.C	50 - 75	20	0,005	8	57	93	8	0,7	369,00
302.253.C	75 - 100	20	0,005	10	57	118	8	0,7	379,00

309.150 Bügelmessschrauben mit ø 60 mm Tellermessflächen

Disc micrometer with non-rotating spindle ø 60 mm

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

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

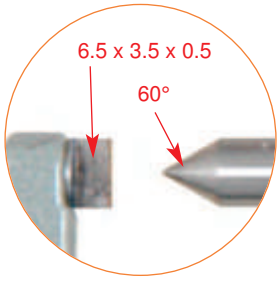
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messteller Disc mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.150	0 - 25	60	0,008	192,00
309.151	25 - 50	60	0,008	220,00
309.152	50 - 75	60	0,010	237,00
309.153	75 - 100	60	0,010	264,00

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

Digital-Crimphöhe-Messschrauben

302.161

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

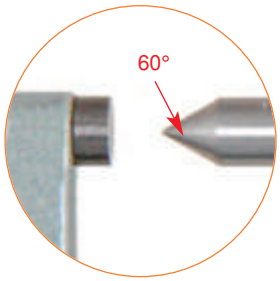
- *reading 0.001 mm or 0.00005”*
- *with ratchet*
- *accuracy 0.005 mm*
- *frame coated*
- *thimble chrome finished*
- *display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button*
- *with data output RB 4.1*
- *in case/box*

Messbereich Range mm	Amboss Anvil mm	Spitze Point mm	Art.-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
0 - 25	6,5 x 3,5 x 0,5	60°	**302.161**	319,00

Digital-Messschrauben mit Kegelspitze

302.165

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*

Messbereich Range mm	Amboss Anvil mm	Spitze Point mm	Art.-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
0 - 25	ø 6,5	60°	**302.165**	334,00

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

309.011

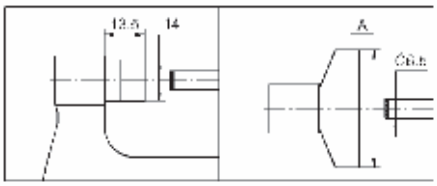
Bügelmessschrauben mit grossem Amboss

Large anvil micrometer

309.011

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

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



- Ablesung 0,01 mm
- mit Ratsche

- *reading 0.01 mm*
- *with ratchet*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Amboss Anvil mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.011	0 - 25	50 x 14	187,00
309.012	25 - 50	60 x 14	253,00

302.151.C

302.151.C

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

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

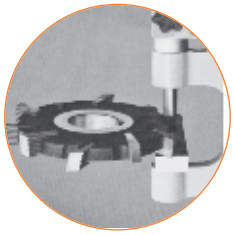
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Amboss Anvil mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.151.C	0 - 25	50 x 14	329,00
302.152.C	25 - 50	60 x 14	379,00

302.151

302.151

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

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

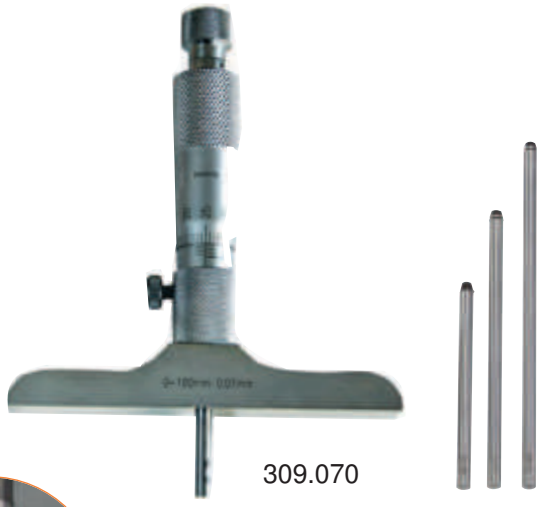


Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Amboss Anvil mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.151.N	0 - 25	50 x 14	299,00
302.152.N	25 - 50	60 x 14	339,00

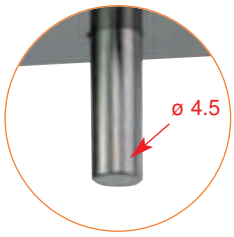
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Tiefen-Messschrauben
Depth micrometer

309.070



309.070



- Brücken 100 x 16 mm
- mit Ratsche
- Messeinsätze ø 4,5 mm
- einfaches Auswechseln der Messeinsätze
- im Behältnis/Kasten

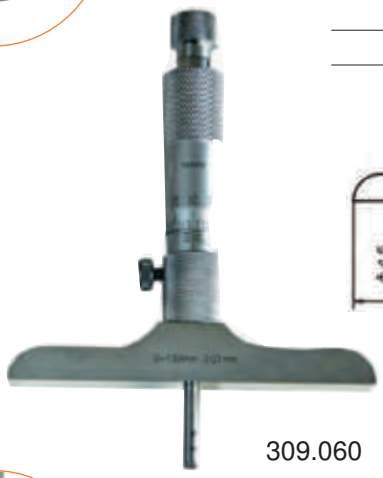
- *base 100 x 16 mm*
- *with ratchet*
- *measuring inserts ø 4.5 mm*
- *inserts simply exchangeable*
- *in case/box*

- mit flacher Messfläche
- Ablesung 0,01 mm

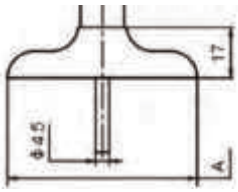
- *with flat measuring face*
- *reading 0.01 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messbrücke Base (LxD) mm	Messstange Meas. robs	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.070	0 - 100	100 x 16	4	0,005	99,80
309.071	0 - 200	100 x 16	8	0,006	179,60
309.072	0 - 300	100 x 16	12	0,007	240,00

309.060



309.060



- mit gewölbter Messfläche
- Ablesung 0,01 mm

- *with spherical measuring face*
- *reading 0.01 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messbrücke Base (LxD) mm	Messstange Meas. robs	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.060	0 - 100	100 x 16	4	0,005	99,80
309.061	0 - 200	100 x 16	8	0,006	179,60

302.170.C

302.170.C

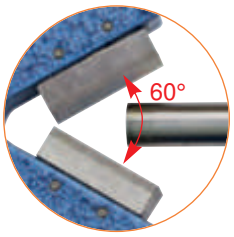
- mit flacher Messfläche
- mit Ratsche
- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005”
- mit Datenausgang RB 4.1

- *with flat measuring face*
- *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. Order-No.	Messbereich Range mm	Messbrücke Base (LxD) mm	Messstange Meas. robs	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.170.C	0 - 100	100 x 16	4	0,005	269,00
302.171.C	0 - 200	100 x 16	8	0,006	329,00

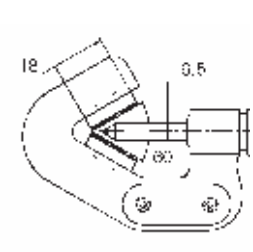
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

309.020 Dreipunkt-Bügelmessschrauben
Three point micrometer



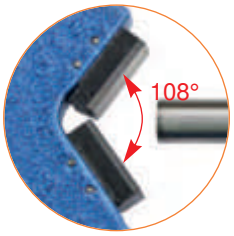
- mit Hartmetall-Prisma zum Messen von Dreikant-Werkstücken
- Bügel lackiert und Messtrommel mattverchromt
- mit Ratsche
- Ablesung 0,01 mm
- mit Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

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



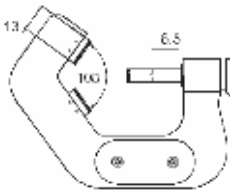
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Einstellmaß Standard mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.020	1 - 15	1	0,005	189,60
309.021	5 - 20	5	0,005	199,60
309.022	20 - 35	20	0,006	235,00
309.023	35 - 50	35	0,006	294,00
309.024	50 - 65	50	0,007	324,00
309.025	65 - 80	65	0,007	344,00
309.026	80 - 95	80	0,008	364,00

309.031 Fünfpunkt-Bügelmessschrauben
Five point micrometer



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

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



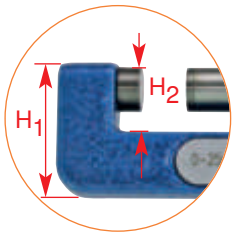
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Einstellmaß Standard mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
309.031	5 - 25	5	0,005	205,00
309.032	25 - 45	25	0,005	240,00
309.033	45 - 65	45	0,006	285,00
309.034	65 - 85	65	0,007	320,00

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

Bügelmessschraube mit flachem Bügel

Hub micrometer

307.043



- 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*
- *threat pitch 0.5 mm*
- *with ratchet*
- *reading 0.01 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	81,90
307.044	25 - 50	0,006	18,7	10,2	109,80

Bügelmessschraube zur Drahtmessung

Wire micrometer

307.041

- 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

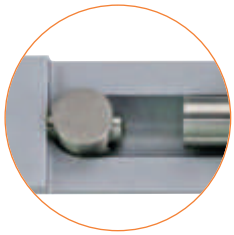
- *designed for measuring the diameter of wires or small balls*
- *frame and thimble chrome finished*
- *carbide measuring face Ø 6.5 mm*
- *threat pitch 0.5 mm*
- *with ratchet*
- *reading 0.01 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.041	0 - 10	0,004	89,30

Bügelmessschraube zur Messung von Konservendosen

Can seam micrometer

307.042



- zur Messung von Konservendosen
- Messtrommel und Bügel mattverchromt
- mit HM-Messflächen Ø 6,5 mm
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

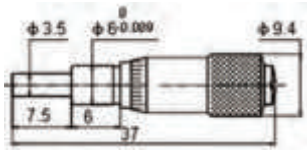
- *designed for measuring of cans*
- *frame and thimble chrome finished*
- *carbide measuring face Ø 6.5 mm*
- *threat pitch 0.5 mm*
- *reading 0.01 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
307.042	0 - 10	0,004	94,50

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

303.111 Klein-Einbau-Messschrauben 6,5 mm
Small micrometer head 6.5 mm

303.110



303.110.U

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

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

303.111

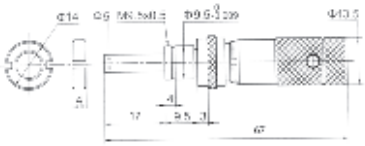
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
303.110	0 - 6,5	planparallel - *flat*	37	30,00
303.110.U	0 - 6,5	planparallel - *flat*	37	30,00
303.111	0 - 6,5	ballig - *spherical*	37	30,00

303.110.U mit Umkehr-Skalierung / with reverse scale

303.116 Klein-Einbau-Messschrauben 13 mm, mit Befestigungsschraubemutter
Small micrometer head 13 mm, with fix screw nut

303.116

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



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

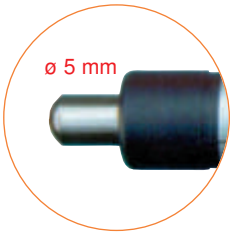
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
303.116	0 - 13	planparallel - *flat*	67	33,00

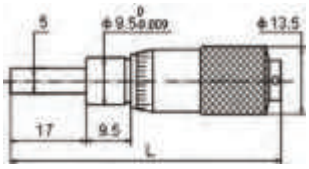
303.115 Klein-Einbau-Messschrauben
Small micrometer head

303.115/303.120

302.121

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





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

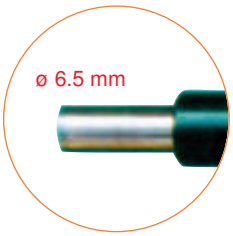
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
303.115	0 - 13	planparallel - *flat*	59	32,00
303.120	0 - 15	planparallel - *flat*	61	32,00
303.121	0 - 15	ballig - *spherical*	61	32,00

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

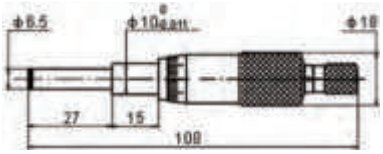
Einbau-Messschrauben, 25 mm, DIN 863

303.131

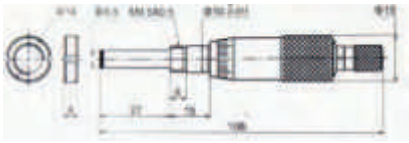
Micrometer head, 25 mm, DIN 863



303.131



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



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

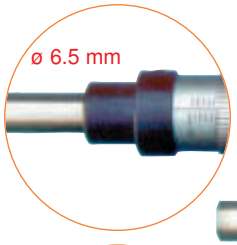
- *spindle hardened*
- *threat pitch 0.5 mm, reading 0.01 mm*
- *thimble chrome finished*
- *with ratchet*

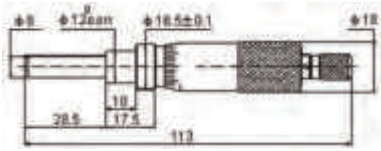
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Euro/St. Euro/Pc.
303.131	0 - 25	planparallel - *flat*	25,00
303.131.S	0 - 25	planparallel - *flat*	29,00

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

303.151

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





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

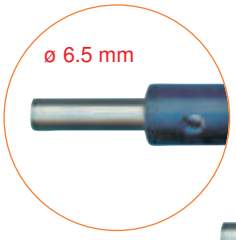
- *non-rotating HM-spindle*
- *spindle ø 8 mm, threat pitch 0.5 mm*
- *reading 0.01 mm*
- *thimble chrome finished, with ratchet*

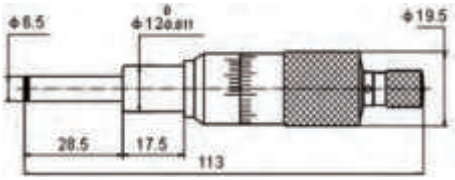
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Euro/St. Euro/Pc.
303.151	0 - 25	planparallel - *flat*	55,00

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

303.141

Micrometer head, 25 mm, reading 0.001 mm





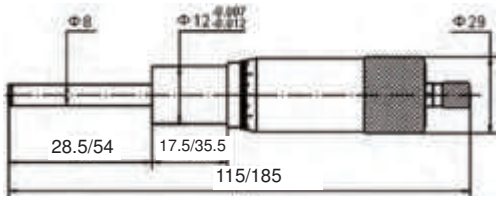
- parallaxfreie Ablesung, 0,001 mm
- HM-Spindel
- Spindelsteigung 0,5 mm
- Trommel mattverchromt
- mit Ratsche

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

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Euro/St. Euro/Pc.
303.141	0 - 25	planparallel - *flat*	51,00

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

303.161 Einbau-Messschrauben, mit Grosstrommel, Din 863
Micrometer head, large thimble, Din 863

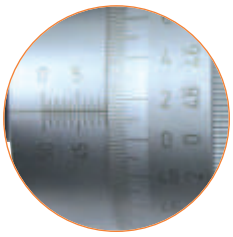


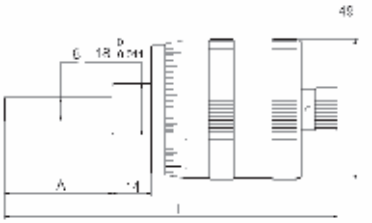
- mit Groß-Trommel, 29 mm
- HM-Spindel, Spindel ø 8 mm
- Spindelsteigung 1,0 mm
- Ablesung 0,01 mm
- Trommel mattverchromt, mit Ratsche

- *with large thimble 29 mm*
- *HM-spindle, spindle ø 8 mm*
- *threat pitch 1.0 mm*
- *reading 0.01 mm*
- *thimble chrome finished, with ratchet*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Euro/St. Euro/Pc.
303.161	0 - 25	planparallel - *flat*	66,00
303.162	0 - 50	planparallel - *flat*	225,00

303.170 Einbau-Messschrauben, mit Grosstrommel, Din 863
Micrometer head, large thimble, Din 863



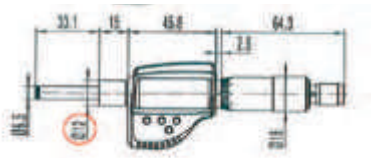


- mit Groß-Trommel, 49 mm
- HM-Spindel, Spindel ø 8 mm
- Spindelsteigung 1,0 mm
- Ablesung 0,002 mm
- Trommel mattverchromt

- *with large thimble 49 mm*
- *HM-spindle, spindle ø 8 mm*
- *threat pitch 1.0 mm*
- *reading 0.002 mm*
- *thimble chrome finished*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Euro/St. Euro/Pc.
303.170	0 - 25	planparallel - *flat*	259,00
303.171	0 - 50	planparallel - *flat*	289,00

302.091.G Digital-Einbau-Messschrauben, DIN 863
Digital micrometers head, DIN 863



- mit HM-Messflächen
- Messspindel ø 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 ø 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.091.G	0 - 25	planparallel - *flat*	0,004	149,70

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

Digital-Einbau-Messschrauben mit Aufnahme ø 5 mm

302.091.S

Digital micrometers head with hole ø 5 mm

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

- mit ø 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

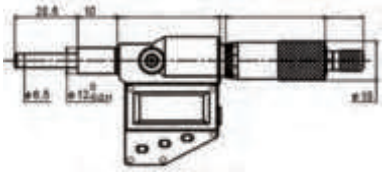
- *with ø 5 mm hole for measuring inserts*
- *spindle no-rotation*
- *with ratchet*
- *shank 12 h7*
- *reading 0.001 mm or 0.00005”*
- *large display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button*
- *with data output RB 4*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.091.S	0 - 25	0,004	279,00

Digital-Einbau-Messschrauben, DIN 863

302.091

Digital micrometers head, DIN 863



- mit HM-Messflächen, ø 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

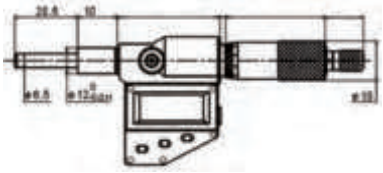
- *with carbide measuring face, ø 6.5 mm*
- *with ratchet*
- *shank 12 h7*
- *reading 0.001 mm or 0.00005”*
- *display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button*
- *with data output RB 4*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.091	0 - 25	planparallel - *flat*	0,004	159,70
302.093	0 - 50	planparallel - *flat*	0,006	259,00

Digital-Einbau-Messschrauben, DIN 863

302.091.C

Digital micrometers head, DIN 863



- mit HM-Messflächen, ø 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, ø 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*

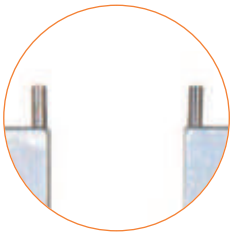
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messfläche Meas. face	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.091.C	0 - 25	planparallel - *flat*	0,004	169,70
302.093.C	0 - 50	planparallel - *flat*	0,006	279,00

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

302.063.C

Digital-Innen-Messschrauben mit gewölbten Messflächen

Digital inside micrometer with round measuring faces



302.063.C

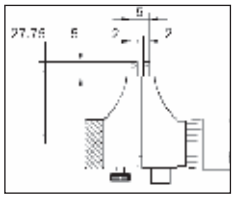
302.064.C

- mit gewölbten HM-Messflächen
- Ablesung 0,001 mm / 0,00005”
- mit Ratsche
- Messtrommel mattverchromt
- im Behältnis/Kasten

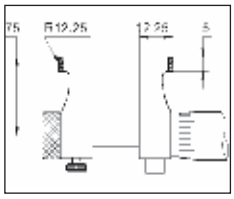
- *with round carbide measuring face*
- *reading 0.001 mm or 0.00005”*
- *with ratchet*
- *thimble chrome finished*
- *in case/box*

Messschnabel / *Jaws*

Messbereich 5 - 30 mm
Range 5 - 30 mm



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



- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT und SET-Tasten
- mit Datenausgang RB 4.1

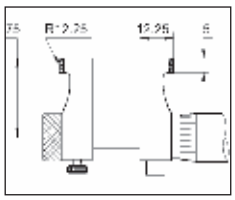
- *display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button*
- *with data output RB 4.1*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Einstellmaß Standard mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.063.C	5 - 30	0,005	ø 5	250,00
302.064.C	25 - 50	0,006	ø 25	259,00
302.065.C	50 - 75	0,007	-	269,00
302.066.C	75 - 100	0,008	-	294,00

302.065

- Digital-Anzeige mit ON/OFF-, ABS/INC-, UNIT- und SET-Taste
- mit Datenausgang RB 4

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



- *display with ON/OFF, ABS/INC, UNIT and SET button*
- *with data output RB 4*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Einstellmaß Standard mm	Euro/St. Euro/Pc.
302.065	50 - 75	0,007	-	259,00
302.066	75 - 100	0,008	-	279,00

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

Innen-Messschrauben mit gewölbten Messflächen

311.063

Inside micrometer with round measuring faces

311.063

311.065

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

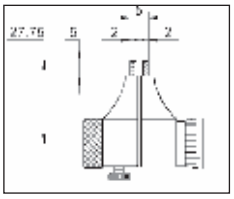
311.067

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

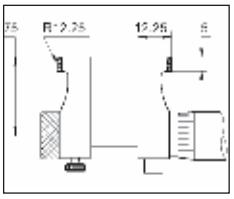
- *with round carbide measuring face*
- *reading 0.01 mm*
- *with ratchet*
- *thimble chrome finished*
- *in case/box*

Messschnabel / *Jaws*

Messbereich 5 - 30 mm
Range 5 - 30 mm



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



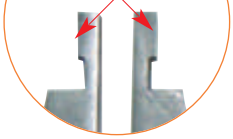
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Einstellmaß Standard mm	Euro/St. Euro/Pc.
311.063	5 - 30	0,005	ø 5	75,00
311.064	25 - 50	0,006	ø 25	85,00
311.065	50 - 75	0,007	-	99,80
311.066	75 - 100	0,008	-	114,80
311.073	100 - 125	0,009	-	124,80
311.074	125 - 150	0,009	-	139,70
311.075	150 - 175	0,010	-	159,70
311.076	175 - 200	0,010	-	172,70
311.067	5 - 100		ø 5 / ø 25	359,00
311.069	5 - 100		ø 5 / ø 25 / 75	410,00

Innen-Messschrauben mit flachen Messflächen

311.163

Inside micrometer with flat measuring faces

flache HM-Messflächen
flat carbide face



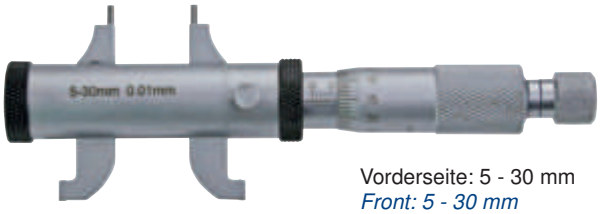
- mit flachen Messflächen
- mit Hartmetallmessflächen
- Messtrommel mattverchromt
- Ablesung 0,01 mm
- inkl. Einstellmaß
- im Behältnis/Kasten

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

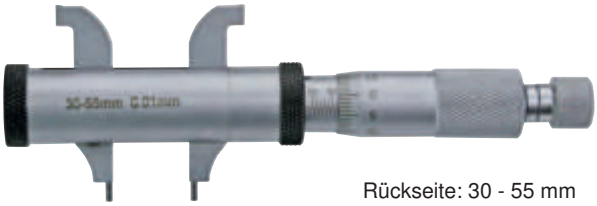
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Einstellmaß Standard mm	Euro/St. Euro/Pc.
311.163	5 - 30	0,005	25	94,90
311.164	25 - 50	0,006	25	102,70
311.165	50 - 75	0,007	50	119,80
311.166	75 - 100	0,008	75	136,70
311.167	5 - 100		25 / 75	442,00

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

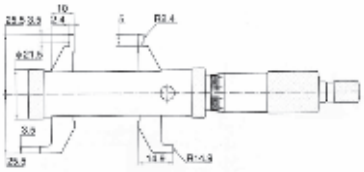
311.053 Innen-Messschraube mit Doppel-Messschnabel
Inside micrometer with double jaws



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



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



- mit Doppel-Messschnabel
- 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Einstellmaß Standard mm	Euro/St. Euro/Pc.
311.053	5 - 55	0,006	30	159,70

311.080 Einstellmass für Innen-Messschrauben
Setting standard for inside micrometer

- zur Einstellung von Zweipunkt-Innen-Mikrometer

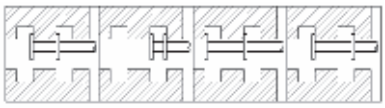
- *for setting of 2-points inside micrometer*

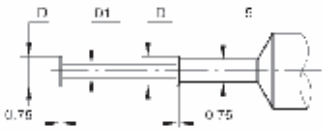
Art.-Nr. Order-No.	Maß Size mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
311.080	25	0,002	35,20
311.081	50	0,002	35,20
311.082	75	0,003	55,00
311.083	100	0,004	60,50
311.084	150	0,004	82,50
311.085	200	0,004	126,00

311.011 Quernuten-Messschrauben
Groove micrometer

311.012

311.011





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

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

Art.-Nr. Order-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	299,00
311.012	0 - 25	1,6 - 26,5	0,01	13,0	6,35	223	299,00

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

Stab-Innen-Messschrauben-Sätze

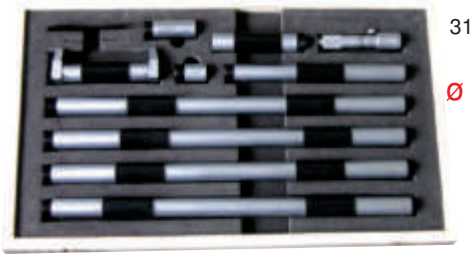
310.059

Inside micrometer set

310.061

ø 15,5 mm

- HM-Messflächen
- Ablesung 0,01 mm
- mit Einstellmaß
- Genauigkeit: ± (3 + n + L/50) µm
  n = Anzahl der Verlängerungen
  L = max. Messbereich
- im Behältnis/Kasten



310.063

ø 22 mm

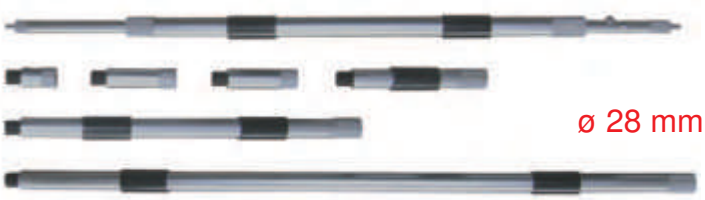
- *carbide measuring face*
- *reading 0.01 mm*
- *with setting standard*
- *accuracy: ± (3 + n + L/50) µm*
  n = number of extension
  L = max. measuring length
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Rohr-ø Extention-ø mm	Einstellmaß Standard mm	Verlängerungen Extentions mm	Euro/St. Euro/Pc.
310.059	50 - 150	15,5	50	13/25/50	126,00
310.060	50 - 250	15,5	50	13/25/50/100	153,00
310.061	50 - 600	15,5	50	13/25/50/100/150/200	214,00
310.064	50 - 1000	15,5	50	13/25/50/2x100/150/200/300	619,00
310.062	100 - 1300	22,0	100	25/50/100/200/2 x 400	898,00
310.063	100 - 2100	22,0	100	25/50/100/200/4 x 400	1.397,00

Stab-Innen-Messschrauben-Sätze 1000 - 3000 mm

310.066

Inside micrometer set 1000 - 3000 mm



ø 28 mm

- Messweg: 50 mm
- HM-Messflächen
- Ablesung 0,01 mm
- Genauigkeit: ± (7 + n + L/50) µm
  n = Anzahl der Verlängerungen
  L = max. Messbereich
- im Behältnis/Kasten

- *Measuring range 50 mm*
- *carbide measuring face*
- *reading 0.01 mm*
- *accuracy: ± (7 + n + L/50) µm*
  n = number of extension
  L = max. measuring range
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Rohr-ø Extention-ø mm	Einstellmaß Standard mm	Verlängerungen Extentions mm	Euro/St. Euro/Pc.
310.066	1000 - 3000	28	-	50/100/100/200/500/1000	2.298,00

Verlängerungen für Stab-Innen-Messschrauben-Sätze

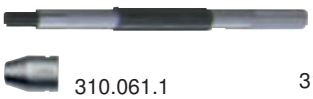
310.061.1

310.063.1

310.066.1

Extensions for inside micrometer set

ø 15,5 mm



310.061.1 310.061.5

Art.-Nr. Order-No.	Verlängerungen Extentions mm	Euro/St. Euro/Pc.
310.061.1	13 x ø 15,5	23,00
310.061.2	25 x ø 15,5	23,00
310.061.3	50 x ø 15,5	27,50
310.061.4	100 x ø 15,5	38,00
310.061.S	150 x ø 15,5	70,00
310.061.5	200 x ø 15,5	71,40
310.061.6	300 x ø 15,5	117,00

ø 22 mm

310.063.4

Art.-Nr. Order-No.	Verlängerungen Extentions mm	Euro/St. Euro/Pc.
310.063.1	25 x ø 22	25,00
310.063.2	50 x ø 22	32,00
310.063.3	100 x ø 22	50,00
310.063.4	200 x ø 22	72,00
310.063.5	400 x ø 22	164,70

ø 28 mm

310.066.5

Art.-Nr. Order-No.	Verlängerungen Extentions mm	Euro/St. Euro/Pc.
310.066.2	50 x ø 28	40,00
310.066.3	100 x ø 28	50,00
310.066.5	200 x ø 28	95,00
310.066.6	500 x ø 28	499,00
310.066.1	1000 x ø 28	898,00

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

312.130.P DREIPUNKT-INNEN-MESSSCHRAUBEN, DIN 863

THREE POINT INTERNAL MICROMETER, DIN 863

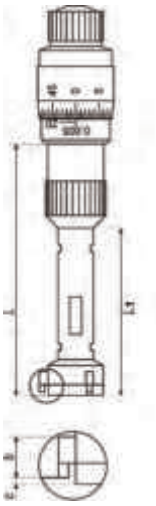
12 - 50 mm

50 - 100 mm

6 - 12 mm

- 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Einstellring Standard mm	Verlängerung Extention mm	c mm	b mm	L1 mm	L mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* µm	Euro/St. Euro/Pc.
312.130.P	6 - 8	8	50 x ø 5,7	1,0	2,5	27	50	0,001	0,004	319,00
312.131.P	8 - 10	8	50 x ø 5,7	1,0	2,5	-	50	0,001	0,004	319,00
312.132.P	10 - 12	10	50 x ø 5,7	1,0	2,5	-	50	0,001	0,004	319,00
312.133.P	12 - 16	12	100 x ø 11,7	0,4	6,0	-	75	0,005	0,005	220,00
312.134.P	16 - 20	16	100 x ø 11,7	0,4	6,0	-	75	0,005	0,005	220,00
312.135.P	20 - 25	20	150 x ø 16,7	0,4	9,5	-	80	0,005	0,005	299,00
312.136.P	25 - 30	25	150 x ø 16,7	0,4	9,5	-	80	0,005	0,005	299,00
312.137.P	30 - 40	30	150 x ø 21,8	0,4	13	-	90	0,005	0,005	339,00
312.138.P	40 - 50	40	150 x ø 21,8	0,4	13	-	90	0,005	0,005	384,00
312.160.P	50 - 63	50	150 x ø 21,8	0,5	17	-	90	0,005	0,005	414,00
312.161.P	62 - 75	62	150 x ø 21,8	0,5	17	-	90	0,005	0,005	439,00
312.162.P	75 - 88	87	150 x ø 21,8	0,5	17	-	90	0,005	0,005	469,00
312.163.P	87 - 100	87	150 x ø 21,8	0,5	17	--	90	0,005	0,005	499,00

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

Dreipunkt-Innen-Messschrauben-Satz, DIN 863

312.684

Three point internal micrometer set, DIN 863

312.684 312.685 312.686 312.687

6 - 12 mm

12 - 50 mm

50 - 100 mm

- 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*

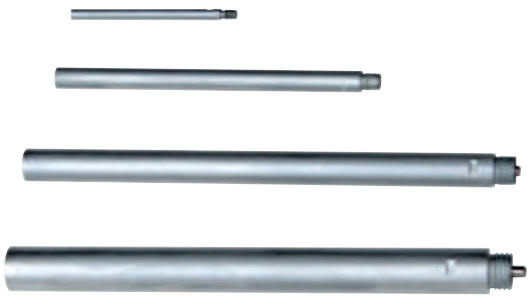
* Bei vollanliegenden Messflächen!
** at full contact of the measuring faces!*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Einstellring 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 ø 5,7	3	0,001	0,004	858,00
312.685	12 - 20	16	100 x ø 11,7	2	0,005	0,005	459,00
312.686	20 - 50	25 + 40	150 x ø 16,7 150 x ø 21,8	4	0,005	0,005	1.128,00
312.687	50 -100	62 + 87	150 x ø 21,8	4	0,005	0,005	1.497,00

Verlängerungen für Dreipunkt-Innen-Messschrauben

312.670

Extensions for three point internal micrometer



- für Serien 312.21X, 312.6XX und 312.28X
- *for series 312.21X, 312.6XX and 312.28X*

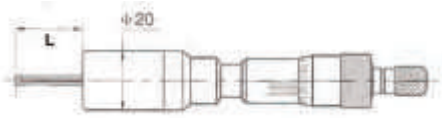
Art.-Nr. Order-No.	Verlängerung Extention L x ø mm	geeignet für Messbereich for range mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.670	50 x ø 5,7	6 - 8, 8 - 10, 10 - 12	99,80
312.671	100 x ø 11,7	11 - 14, 12 - 16, 14 - 17, 16 - 20, 17 - 20	99,80
312.672	150 x ø 16,7	20 - 25, 25 - 30	99,80
312.673	150 x ø 21,8	ab 30 mm bis 100 mm / at 30 mm until 100 mm	99,80

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

312.122 INNEN-MESSSCHRAUBEN

INTERNAL MICROMETER

- 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Einstellring 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	549,00
312.123	2,5 - 3,0	2,5	12,5	0,001	0,004	549,00
312.127	3,0 - 4,0	4	22,5	0,001	0,004	449,00
312.128	4,0 - 5,0	5	22,5	0,001	0,004	449,00
312.129	5,0 - 6,0	6	22,5	0,001	0,004	449,00

312.172 INNEN-MESSSCHRAUBEN-SATZ

INTERNAL MICROMETER SET

- 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*

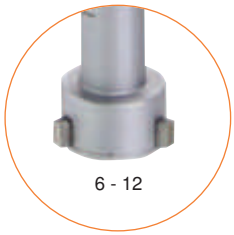
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Einstellring Standard mm	L mm	Anzahl Pcs.	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.172	2 - 3	2,5	12,5	2	0,001	0,004	1.048,00
312.173	3 - 6	4, 5, 6	22,5	3	0,001	0,004	1.297,00

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

Dreipunkt-Innen-Messschrauben, DIN 863

Three point internal micrometer, DIN 863

312.130


6 - 12

12 - 50

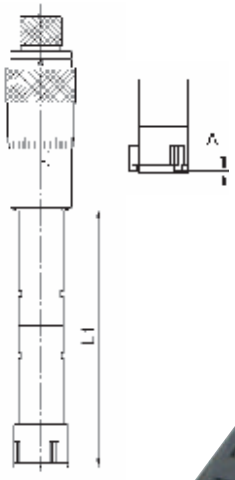
50 - 100

312.132 312.137

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

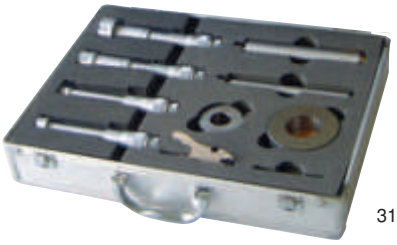
- *for blind hole*
- *with carbide measuring faces from 12 mm*
- *satin chrome finished*
- *with setting gauge and extension*
- *in case/box*

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



Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Einstellring Standard mm	Verlängerung Extention mm	A 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	55	0,001	0,004	329,00
312.131	8 - 10	8	100 x ø 5,7	0,5	55	0,001	0,004	329,00
312.132	10 - 12	10	100 x ø 5,7	0,5	55	0,001	0,004	329,00
312.133	12 - 16	12	150 x ø 11,7	0,5	81	0,005	0,005	250,00
312.134	16 - 20	16	150 x ø 11,7	0,5	81	0,005	0,005	250,00
312.135	20 - 25	20	150 x ø 16,0	0,5	91	0,005	0,005	329,00
312.136	25 - 30	25	150 x ø 16,0	0,5	91	0,005	0,005	329,00
312.137	30 - 40	30	150 x ø 23,4	0,5	101	0,005	0,005	359,00
312.138	40 - 50	40	150 x ø 23,4	0,5	101	0,005	0,005	429,00
312.160	50 - 63	50	150 x ø 23,4	0,5	115	0,005	0,005	449,00
312.161	62 - 75	62	150 x ø 23,4	0,5	115	0,005	0,005	459,00
312.162	75 - 88	87	150 x ø 23,4	0,5	115	0,005	0,005	469,00
312.163	87 -100	87	150 x ø 23,4	0,5	115	0,005	0,005	499,00

312.174


312.178

- 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Einstellring 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	898,00
312.175	12 - 20	16	150 x ø 11,7	2	0,005	0,005	499,00
312.178	20 - 50	25 + 40	150 x ø 16,0 150 x ø 23,4	4	0,005	0,005	1.198,00
312.179	50 -100	62 + 87	150 x ø 23,4	4	0,005	0,005	1.497,00

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

Verlängerungen für Dreipunkt-Innen-Messschrauben

Extensions for three point internal micrometer

312.103

- für Serien 312.1XX, 312.2XX.N, 312.26X und 312.27X.N

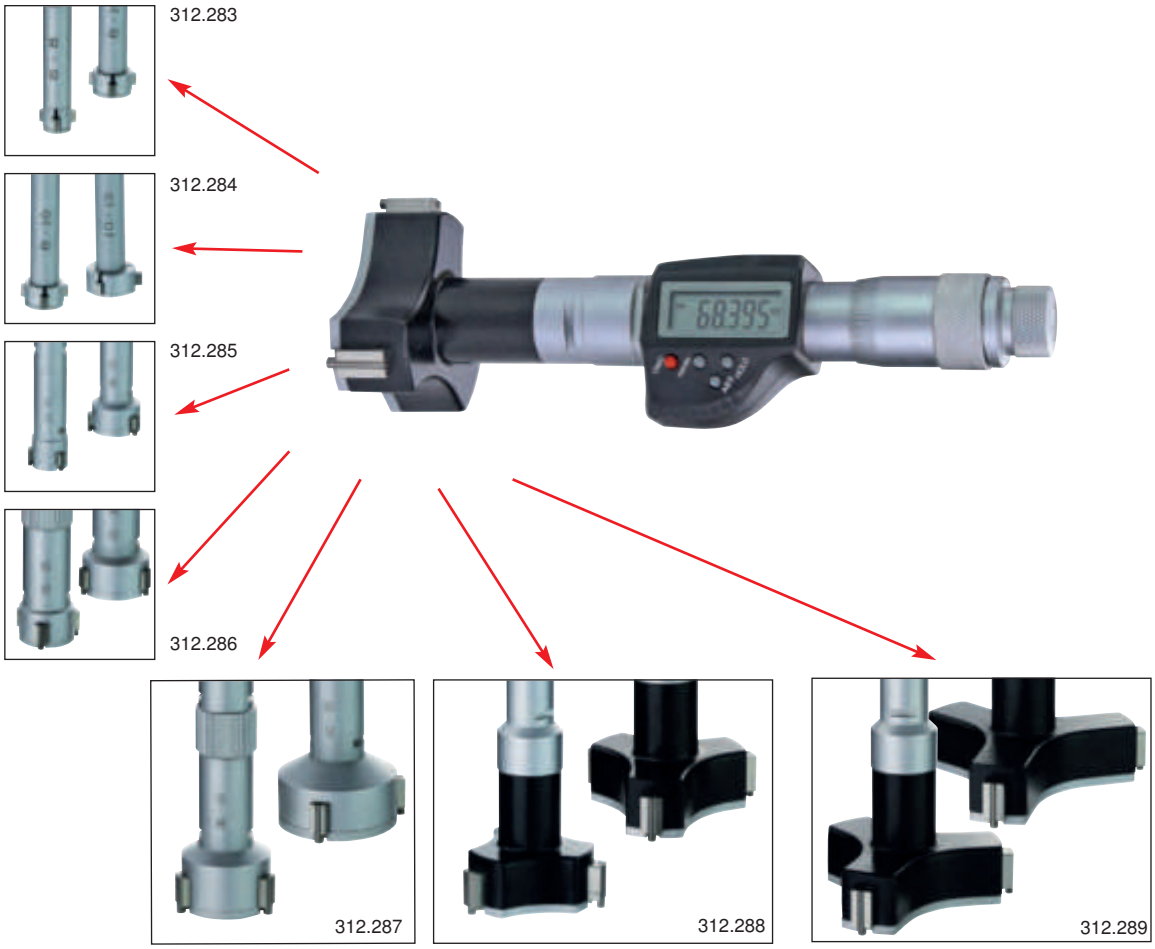
- *for series 312.1XX, 312.2XX.N, 312.26X and 312.27X.N*

Art.-Nr. Order-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	M8	6 - 8, 8 - 10, 10 - 12	70,00
312.104	150 x ø 11,7	M8	12 - 16, 16 - 20	75,00
312.105	150 x ø 16,0	M10	20 - 25, 25 - 30	80,00
312.106	150 x ø 23,4	M18	30 - 40, 40 - 50	90,00
312.107	150 x ø 23,4	M21	50 - 63, 62 - 75, 75 - 88, 87 - 100	90,00

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

312.283 DIGITAL-DREIPUNKT-INNEN-MESSSCHRAUBEN-SATZ, DIN 863

DIGITAL THREE POINT INTERNAL MICROMETER SET, DIN 863



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

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

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

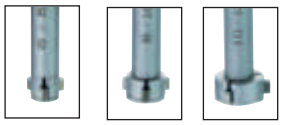
Art.-Nr. Order-No.	Gesamt-Messbereich Total range mm	Anzahl Pcs.	Einzel-Messbereich Single range mm	Messtiefe Meas. depth mm	Einstellring Standard mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.283	6 - 10	2	6 - 8, 8 - 10	43	8	0,001	0,004	798,00
312.284	8 - 12	2	8 - 10, 10 - 12	43	10	0,001	0,004	798,00
312.285	12 - 20	2	12 - 16, 16 - 20	45	16	0,001	0,005	848,00
312.286	20 - 30	2	20 - 25, 25 - 30	53	25	0,001	0,005	878,00
312.287	30 - 50	2	30 - 40, 40 - 50	80	40	0,001	0,005	938,00
312.288	50 - 75	2	50 - 63, 62 - 75	80	62	0,001	0,005	998,00
312.289	75 - 100	2	75 - 88, 87 - 100	80	87	0,001	0,005	1.098,00

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

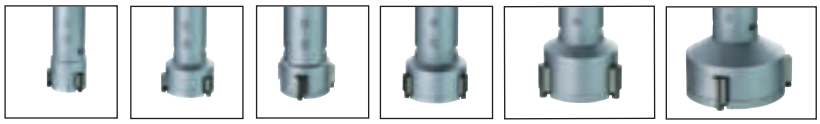
Digital-Dreipunkt-Innen-Messschrauben

Digital three point internal micrometer

312.230.P

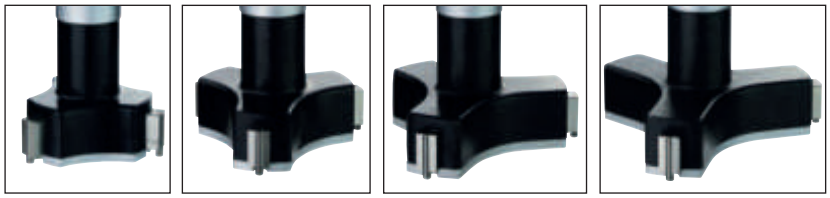


312.230.P 312.231.P 312.232.P



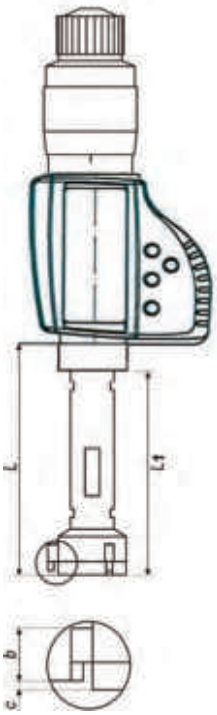
312.233.P 312.234.P 312.235.P 312.236.P 312.237.P 312.238.P

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



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

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



Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Einstellring Standard mm	Verlängerung Extention mm	c mm	b mm	L1 mm	L mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* µm	Euro/St. Euro/Pc.
312.230.P	6 - 8	8	50 x ø 5,7	1,0	2,5	43	-	0,001	0,004	469,00
312.231.P	8 - 10	8	50 x ø 5,7	1,0	2,5	43	-	0,001	0,004	469,00
312.232.P	10 - 12	10	50 x ø 5,7	1,0	2,5	43	-	0,001	0,004	469,00
312.233.P	12 - 16	12	100 x ø 11,7	0,4	6,0	45	-	0,001	0,005	424,00
312.234.P	16 - 20	16	100 x ø 11,7	0,4	6,0	45	-	0,001	0,005	424,00
312.235.P	20 - 25	20	150 x ø 16,7	0,4	9,5	53	-	0,001	0,005	479,00
312.236.P	25 - 30	25	150 x ø 16,7	0,4	9,5	53	-	0,001	0,005	479,00
312.237.P	30 - 40	30	150 x ø 21,8	0,4	13	-	80	0,001	0,005	529,00
312.238.P	40 - 50	40	150 x ø 21,8	0,4	13	-	80	0,001	0,005	549,00
312.239.P	50 - 63	50	150 x ø 21,8	0,5	17	-	80	0,001	0,005	574,00
312.240.P	62 - 75	62	150 x ø 21,8	0,5	17	-	80	0,001	0,005	599,00
312.241.P	75 - 88	87	150 x ø 21,8	0,5	17	-	80	0,001	0,005	629,00
312.242.P	87 -100	87	150 x ø 21,8	0,5	17	-	80	0,001	0,005	679,00

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

312.274.P

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

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

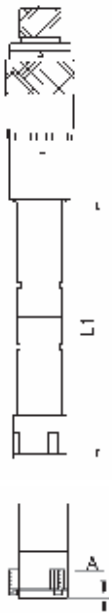
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Einstellring Standard mm	Verlängerung Extention mm	Anzahl Pcs.	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.274.P	6 - 12	8 + 10	50 x ø 5,7	3	0,001	0,004	1.367,00
312.275.P	12 - 20	16	100 x ø11,7	2	0,001	0,005	798,00
312.276.P	20 - 50	25 + 40	150 x ø16,7 150 x ø 21,8	4	0,001	0,005	1.697,00
312.277.P	50 -100	62 + 87	150 x ø 21,8	4	0,001	0,005	2.088,00

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

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

- geeignet zur Messung von Sacklochbohrungen
- mit Hartmetall-Messflächen ab 12 mm
- Skala und Nonius mattverchromt
- mit Einstellring und Verlängerung
- Digital-ANzeige mit ON/OFF/SET- und ABS/INC/UNIT-Taste
- mit Datenausgang RB 4
- im Behältnis/Kasten

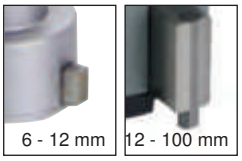
- *for blind hole*
- *with carbide measuring faces from 12 mm*
- *satin chrome finished*
- *with setting gauge and extension*
- *display with ON/OFF/SET and ABS/INC/UNIT button*
- *with data output RB 4*
- *in case/box*



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

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Einstellring Standard mm	Verlängerung Extention mm	A mm	L1 mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.230.N	6 - 8	6	100 x ø 5,7	0,5	55	0,001	0,004	509,00
312.231.N	8 - 10	8	100 x ø 5,7	0,5	55	0,001	0,004	509,00
312.232.N	10 - 12	10	100 x ø 5,7	0,5	55	0,001	0,004	509,00
312.233.N	12 - 16	12	150 x ø 11,7	0,5	81	0,001	0,005	499,00
312.234.N	16 - 20	16	150 x ø 11,7	0,5	81	0,001	0,005	499,00
312.235.N	20 - 25	20	150 x ø 16,0	0,5	91	0,001	0,005	549,00
312.236.N	25 - 30	25	150 x ø 16,0	0,5	91	0,001	0,005	549,00
312.237.N	30 - 40	30	150 x ø 23,4	0,5	101	0,001	0,005	599,00
312.238.N	40 - 50	40	150 x ø 23,4	0,5	101	0,001	0,005	599,00
312.239.N	50 - 63	50	150 x ø 23,4	0,5	115	0,001	0,005	649,00
312.240.N	62 - 75	62	150 x ø 23,4	0,5	115	0,001	0,005	699,00
312.241.N	75 - 88	87	150 x ø 23,4	0,5	115	0,001	0,005	729,00
312.242.N	87 -100	87	150 x ø 23,4	0,5	115	0,001	0,005	758,00

312.274



- 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*

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

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Einstellring Standard mm	Verlängerung Extention mm	Anzahl Pcs.	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.274.N	6 - 12	6 + 8 + 10	100 x ø 5,7	3	0,001	0,004	1.447,00
312.275.N	12 - 20	16	150 x ø11,7	2	0,001	0,005	948,00
312.276.N	20 - 50	25 + 40	150 x ø11,7 150 x ø 23,4	4	0,001	0,005	1.896,00
312.277.N	50 -100	62 + 87	150 x ø 23,4	4	0,001	0,005	2.298,00

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

Digital-Dreipunkt-Innen-Messschrauben

Digital three point internal micrometer

312.210

312.211

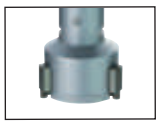
312.212

312.213

312.214

312.215

312.216


312.217

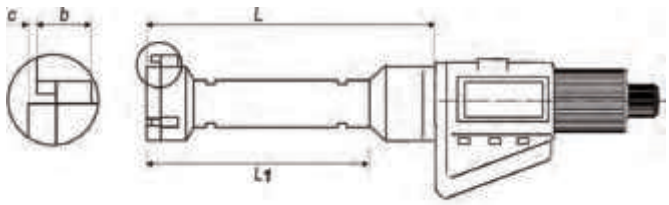
312.218

312.219

312.220

312.221

312.222



- 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: Einstellring und Verlängerung gehört nicht zum Lieferumfang!

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

attention: setting standard and extension not included

Einstellring siehe Gruppe 6, Seite 6.20
Verlängerung siehe Gruppe 3, Seite 3.35

Setting standard see group 6, page 6.20
extensions see group 3, page 3.35

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

		Messtiefe / Depth mm							Koffer / Case	
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	c mm	b mm	L1 mm	L mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* µm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
312.210	6 - 8	1,0	2,5	45	-	0,001	0,004	400,00	**312.210.K**	40,00
312.211	8 - 10	1,0	2,5	45	-	0,001	0,004	400,00	**312.210.K**	40,00
312.212	10 - 12	1,0	2,5	45	-	0,001	0,004	400,00	**312.210.K**	40,00
312.213	12 - 16	0,4	6,0	45	-	0,001	0,005	335,00	**312.213.K**	40,00
312.214	16 - 20	0,4	6,0	45	-	0,001	0,005	335,00	**312.213.K**	40,00
312.215	20 - 25	0,4	9,5	53	-	0,001	0,005	400,00	**312.215.K**	40,00
312.216	25 - 30	0,4	9,5	-	70	0,001	0,005	400,00	**312.215.K**	40,00
312.217	30 - 40	0,4	13	-	80	0,001	0,005	425,00	**312.217.K**	40,00
312.218	40 - 50	0,4	13	-	80	0,001	0,005	460,00	**312.218.K**	50,00
312.219	50 - 63	0,5	17	-	80	0,001	0,005	490,00	**312.219.K**	50,00
312.220	62 - 75	0,5	17	-	80	0,001	0,005	510,00	**312.220.K**	50,00
312.221	75 - 88	0,5	17	-	80	0,001	0,005	540,00	**312.221.K**	50,00
312.222	87 -100	0,5	17	-	80	0,001	0,005	560,00	**312.222.K**	50,00

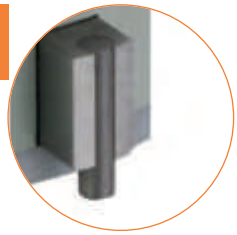
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

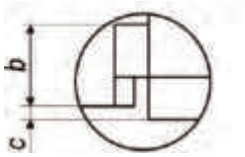
312.146 Dreipunkt Innenmessschrauben für grosse Messbereiche
Three point internal micrometer from 100 mm

312.151

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

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





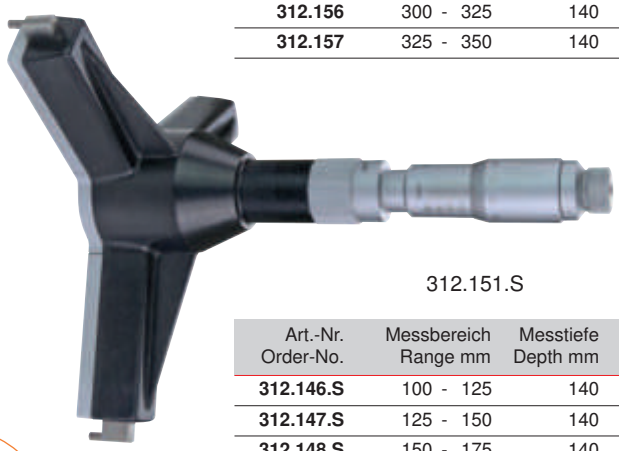
•• zur Messung von Durchgangsbohrungen

•• *usable for measuring of through hole*

Art.-Nr. Order-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	599,00
312.147	125 - 150	140	18	18	0,006	0,005	599,00
312.148	150 - 175	140	18	18	0,007	0,005	619,00
312.149	175 - 200	140	18	18	0,007	0,005	619,00
312.150	200 - 225	140	18	18	0,008	0,005	798,00
312.151	225 - 250	140	18	18	0,008	0,005	808,00
312.152	250 - 275	140	18	18	0,009	0,005	998,00
312.153	275 - 300	140	18	18	0,009	0,005	998,00
312.156	300 - 325	140	18	18	0,012	0,005	1.547,00
312.157	325 - 350	140	18	18	0,012	0,005	1.776,00

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

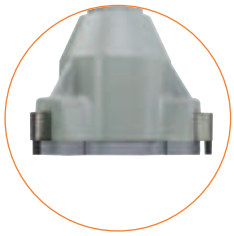
312.146.S



312.151.S

•• zur Messung von Sacklochbohrungen

•• *usable for measuring of blind hole*



Art.-Nr. Order-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	709,00
312.147.S	125 - 150	140	0,5	19,7	0,006	0,005	709,00
312.148.S	150 - 175	140	0,5	19,7	0,007	0,005	813,00
312.149.S	175 - 200	140	0,5	19,7	0,007	0,005	813,00
312.150.S	200 - 225	140	0,5	19,7	0,008	0,005	1.068,00
312.151.S	225 - 250	140	0,5	19,7	0,008	0,005	1.068,00
312.152.S	250 - 275	140	0,5	19,7	0,009	0,005	1.297,00
312.153.S	275 - 300	140	0,5	19,7	0,009	0,005	1.297,00
312.156.S	300 - 325	140	0,5	19,7	0,012	0,005	1.896,00
312.157.S	325 - 350	140	0,5	19,7	0,012	0,005	2.098,00

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

312.154 Verlängerungen für Dreipunkt-Innen-Messschrauben
Extensions for three point internal micrometer

- für Dreipunkt-Innen-Messschrauben 312.146 - 312.159 und 312.256 - 312.263

- *for three point micrometer 312.146 - 312.159 and 312.256 - 312.263*

Art.-Nr. Order-No.	Verlängerung Extention mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.154	150 x ø 29	99,80
312.155	300 x ø 29	179,60

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

Digital-Dreipunkt Innenmessschrauben für grosse Messbereiche

Digital three point internal micrometer from 100 mm

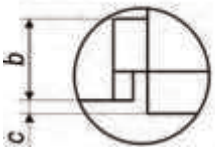
312.256

312.256

312.261

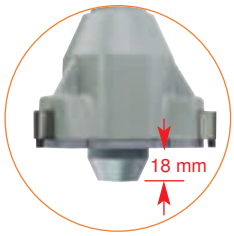
- mit Hartmetall-Messflächen
- Ablesung 0,001 mm
- Anzeige mit ON/0-, mm/inch-ABS- und HOLD-Taste
- mit PRESET-Funktion
- mit Datenausgang RB 4
- im Behältnis/Kasten
- Lieferung erfolgt ohne Einstellring

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



• • zur Messung von Durchgangsbohrungen

• • *usable for measuring of through hole*

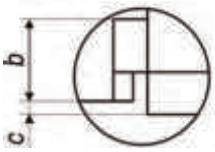


Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth mm	c mm	b mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.256	100 - 125	140	18	18	0,006	0,001	898,00
312.257	125 - 150	140	18	18	0,006	0,001	898,00
312.258	150 - 175	140	18	18	0,007	0,001	948,00
312.259	175 - 200	140	18	18	0,007	0,001	948,00
312.260	200 - 225	140	18	18	0,008	0,001	1.248,00
312.261	225 - 250	140	18	18	0,008	0,001	1.248,00
312.262	250 - 275	140	18	18	0,009	0,001	1.497,00
312.263	275 - 300	140	18	18	0,009	0,001	1.497,00
312.266	300 - 325	140	18	18	0,012	0,001	1.806,00
312.267	325 - 350	140	18	18	0,012	0,001	1.998,00

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

312.256.S

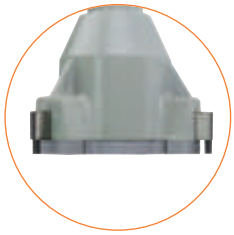
312.256.S



• • zur Messung von Sachlochbohrungen

• • *usable for measuring of blind hole*

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



Art.-Nr. Order-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	998,00
312.257.S	125 - 150	140	0,5	19,7	0,006	0,001	998,00
312.258.S	150 - 175	140	0,5	19,7	0,007	0,001	1.098,00
312.259.S	175 - 200	140	0,5	19,7	0,007	0,001	1.098,00
312.260.S	200 - 225	140	0,5	19,7	0,008	0,001	1.367,00
312.261.S	225 - 250	140	0,5	19,7	0,008	0,001	1.367,00
312.262.S	250 - 275	140	0,5	19,7	0,009	0,001	1.597,00
312.263.S	275 - 300	140	0,5	19,7	0,009	0,001	1.597,00
312.266.S	300 - 325	140	0,5	19,7	0,012	0,001	2.148,00
312.267.S	325 - 350	140	0,5	19,7	0,012	0,001	2.148,00

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

312.164 Dreipunkt Innenmessschrauben für grosse Messbereiche

Three point internal micrometer from 100 mm

austauschbare Messbacken /
exchangeable meas. tips

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

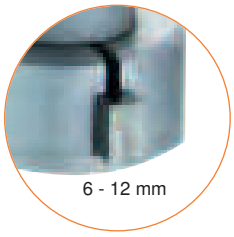
- *usable for measuring of blind hole*
- *with carbide measuring faces*
- *scale and nonius satin chrome finished*
- *reading 0.005 mm*
- *in case/box*
- *delivery without setting ring gauge*

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

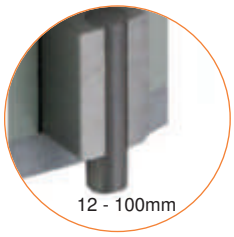
Art.-Nr. *Order-No.*	Messbereich *Range mm*	Einstellring *Standard mm*	Verlängerung *Extention mm*	Messtiefe *Depth mm*	Ablesung *Reading mm*	Genauigkeit* *Accuracy* mm*	Euro/St. *Euro/Pc.*
312.164	100 - 125	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,006	684,00
312.165	125 - 150	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,006	768,00
312.166	150 - 175	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,007	868,00
312.167	175 - 200	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,007	1.018,00
312.168	200 - 225	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,008	1.198,00
312.169	225 - 250	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,008	1.477,00
312.170	250 - 275	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,009	1.826,00
312.171	275 - 300	-	150 x ø 23,7	145	0,005	0,009	2.143,00

312.674 Dreipunkt-Innen-Messschrauben-Satz, DIN 863

Three point internal micrometer set, DIN 863

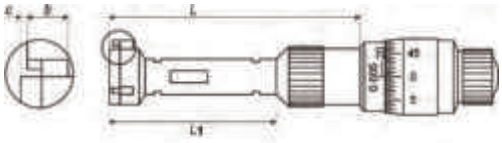


6 - 12 mm



12 - 100mm

312.676



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

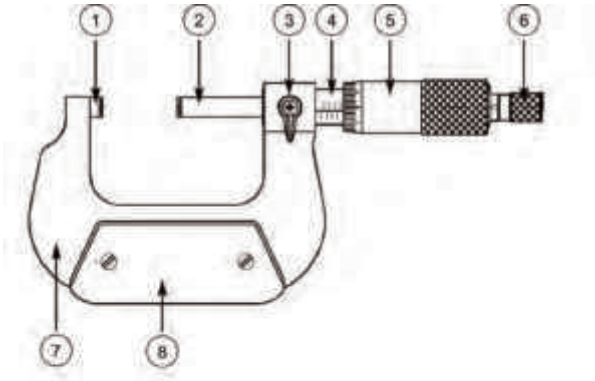
- *for blind hole*
- *with carbide measuring faces from 12 mm*
- *satin chrome finished*
- *with setting gauge*
- *in case/box*

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

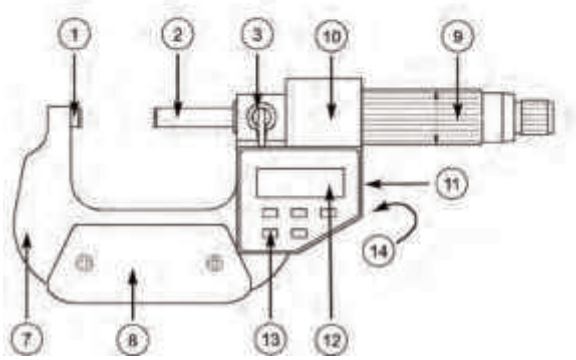
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Anzahl Pcs.	Einzeln-Messbereich Single range mm	Einstellring Standard mm	Verlängerung Extention mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit* Accuracy* mm	L mm	b mm	c mm	Euro/St. Euro/Pc.
312.674	6 - 12	3	6 - 8 / 8 - 10 / 10 - 12	8 + 10	-	0,001	0,004	30	2,5	1,0	848,00
312.675	11 - 20	3	11 - 14 / 14 - 17 / 17 - 20	11 + 17	-	0,005	0,005	48	6,3	0,4	559,00
312.676	20 - 40	4	20 - 25 / 25 - 30 / 30 - 35 / 35 - 40	25 + 35	-	0,005	0,005	50	9,2	0,4	998,00
312.677	40 - 100	6	40-50/50-60/60-70/ 70-80/80-90/90-100	50 + 70 + 90	-	0,005	0,005	55	16,5	0,5	1.946,00

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

Technische Begriffe
Technical terms



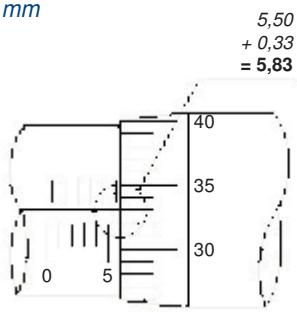
1. Amboss
2. Messspindel
3. Feststellhebel
4. Skalierungshülse
5. Messtrommel
6. Ratsche
7. Bügel
8. Isolationsplatte
9. Friktionskopplung/Friktionsratsche
10. Messelektronik
11. Datenausgang
12. Anzeige
13. Bedienungstaste
14. Batteriefach



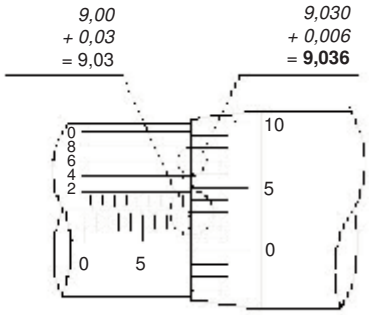
1. *anvil*
2. *spindle*
3. *fix clamping*
4. *scale shell*
5. *thimble*
6. *ratchet*
7. *frame*
8. *isolation plate*
9. *friction / friction rachet*
10. *measuring electronic*
11. *data output*
12. *display*
13. *button*
14. *batterie cover*

Ablesung von Nonius
Reading of nonius

Ablesung 0,01 mm
Reading 0.01 mm



Ablesung 0,002 mm
Reading 0.002 mm



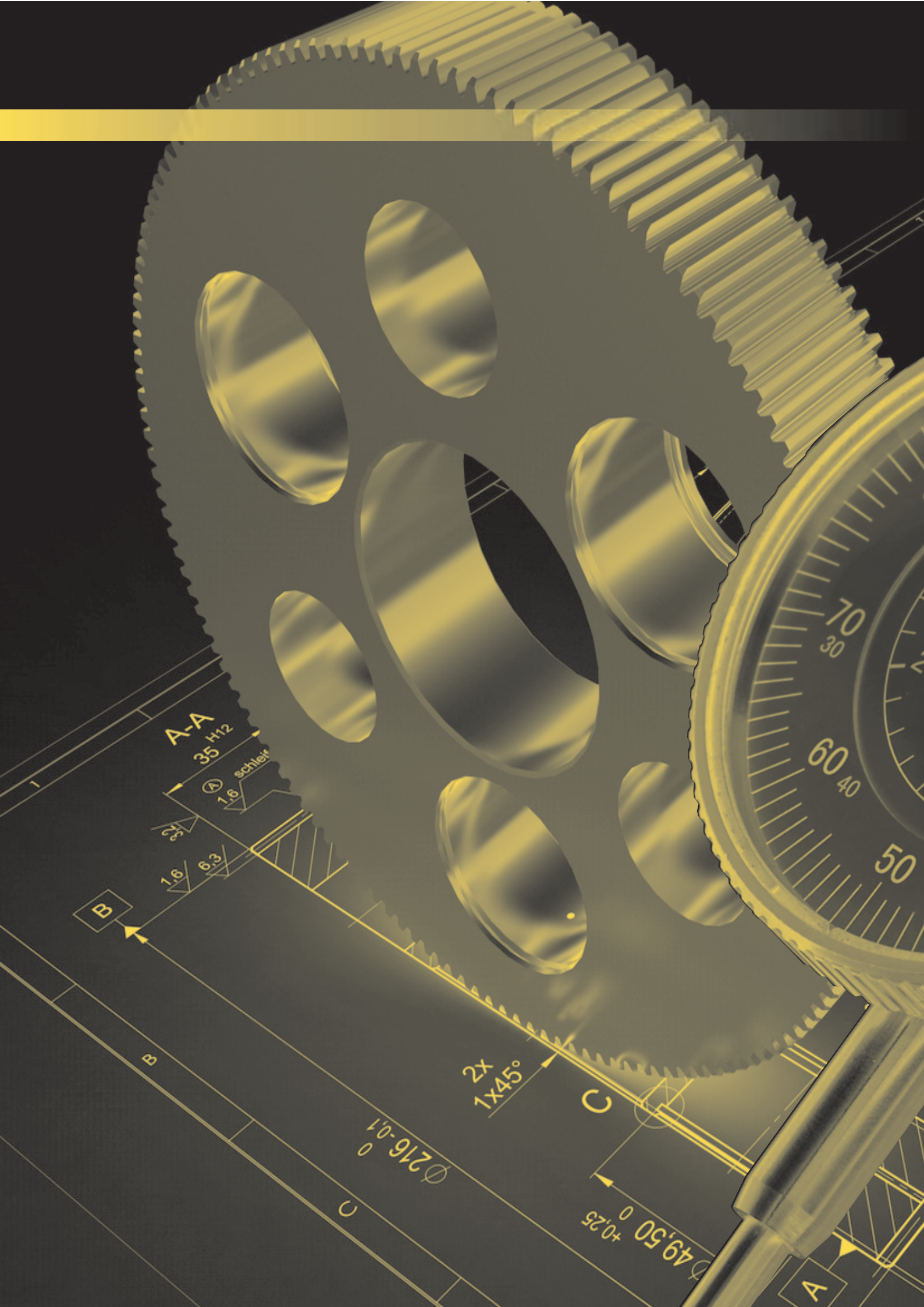
Auszug aus DIN 863
Abridgement of DIN 863

Messbereich 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	-

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


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

MESSUHREN

MESSUHREN
INNEN-FEINMESSGERÄT
MESSTASTER
MESSTISCH, MAGNETSTATIVE

DIAL INDICATOR

DIAL INDICATOR
INTERNAL MEAS. INSTRUMENTS
CALIPER GAUGE
MEASURING TABLES
MAGNETIC BASES

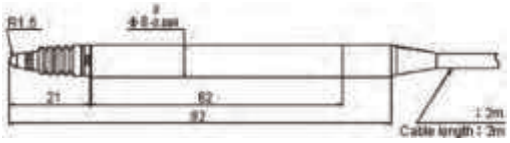
4

4

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

Induktive Messtaster
Inductive probes

301.041



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

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

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

Anzeigegerät für Induktiv-Messtaster
Display instrument for inductive probes

301.060

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

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

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

Digital-Fühlhebelmessgerät
Digital universal test indicator

208.003

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

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

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

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

208.001 FÜHLHEBELMESSGERÄT, HORIZONTAL
UNIVERSAL TEST INDICATOR, HORIZONTAL

208.001

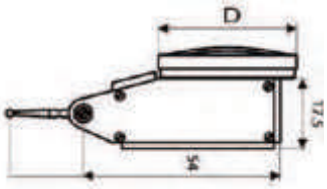
208.001.2

208.004

208.004.2

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

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



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

208.001.1 FÜHLHEBELMESSGERÄT, VERTIKAL
UNIVERSAL TEST INDICATOR, VERTICAL

208.001.1

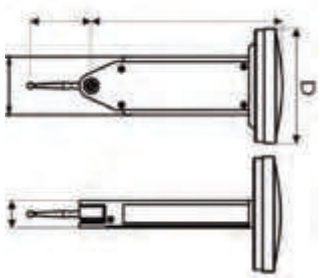
208.001.3

208.004.1

208.004.3

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

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



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

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

Fühlhebelmessgerät mit Rubin-Taster, horizontal

208.004.9

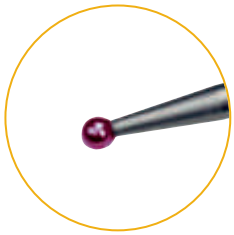
Universal test indicator with ruby probe, horizontal

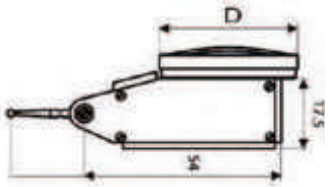
208.004.9

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

208.004.8

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





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

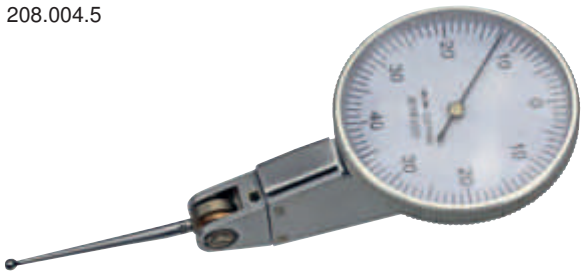
Fühlhebelmessgerät mit langem Taster, horizontal

208.004.5

Universal test indicator with long probe, horizontal

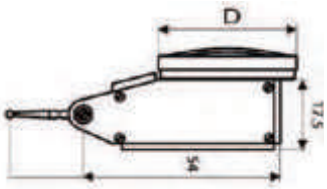
208.004.5

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



208.004.6

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



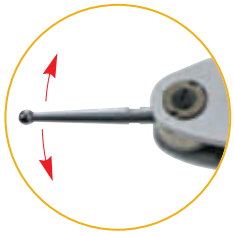
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Bezifferung Scale mm	Geanuigkeit accuracy f_e mm	D mm	L mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.004.5	0,8	0,01	0 - 40 - 0	0,02	40	18,0	65,00
208.004.6	0,8	0,01	0 - 40 - 0	0,02	40	32,0	76,00
208.002.3		Ersatztaster / *Spear tips*				18,0	12,50
208.002.4		Ersatztaster / *Spear tips*				32,0	16,50

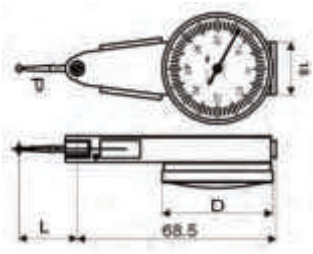
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

EGL. 322.232

Fühlhebelmessgerät mit seitlicher Antastung

Dial test indicator, lateral probing





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

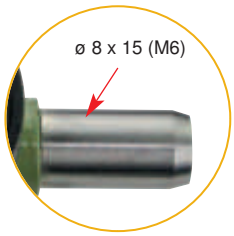
- *reading 0.01 mm*
- *accuracy DIN 2270*
- *carbide tipped probe Ø 2 mm*
- *shock proof, automatically inversion of measuring direction*
- *with 2 connectors Ø 6 mm and Ø 8 mm*
- *in case/box*

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

EGL. 322.213

Fühlhebelmessgerät mit seitlicher Antastung

Dial test indicator, lateral probing



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

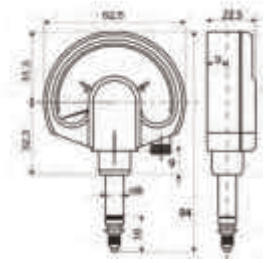
- *reading 0.01 mm*
- *carbide tipped probe Ø 2 mm*
- *shock proof, manuell inversion of measuring direction*
- *in case/box*

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

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

Komparator
Dial comparator

208.040



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

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

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

Komparator
Dial comparator

208.042

208.042

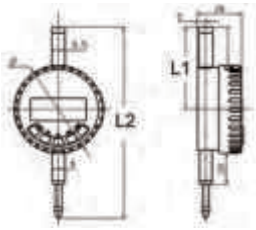
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar
- Aufnahme Ø 8 h6
- im Behältnis/Kasten

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

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

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

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



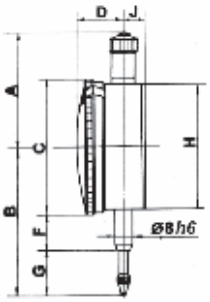
- mit Digitalanzeige
- Anzeige drehbar 0 - 310°
- mm/inch-, TOL-, M-, ABS-, Null- u. Ein/Aus-Taste
- Datenausgang RB 5
- Aufnahme 8 h6
- im Behältnis/Kasten

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

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

301.095 Digital-Messuhr, 12,7 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*
- *Begining value adjustable (Preset)*
- *meas. direction reversible*
- *mm/inch, ABS/PRESET and ZERO/ON button*
- *clamp shank 8 h6*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.095	12,7	0,001	5	57	121	23	22	53	179,60
301.099	12,7	0,01	20	57	121	23	22	53	93,00
301.098	25,0	0,01	20	57	179	26	39	53	134,70

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

Digital-Messuhr, Absolut System

Digital dial indicator, absolute system

301.031

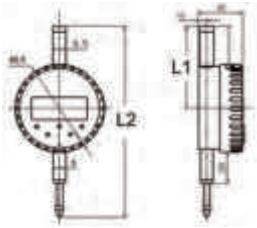
301.031

301.035

301.033

301.037

301.036



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

Optional lieferbar: Draht-Hebel oder Hebel

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

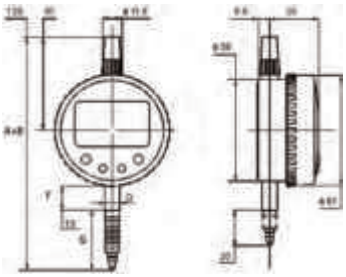
Optional deliverable: Lifting release or lift frame

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Wiederhol-Gen. Repeat acc. µm	Messkraft Meas. force N	Aufnahme Shank mm	Ø mm	L2 mm	L1 mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.031	12,7	0,01	10	5	≥ 1,5	8	60	126	56	124,80
301.032	25,0	0,01	10	5	≥ 1,5	8	60	131	56	169,70
301.033	50,0	0,01	15	8	≥ 2,2	8	60	244	84	264,00
301.035	12,7	0,001	2	4	≥ 2,5	8	60	126	56	274,00
301.036	Draht-Hebel, Hub ca. 20 mm / Lifting release lift length about 20 mm									33,00
301.037	Hebel für 301.031 und 301.035 / Lift frame for 301.031 and 301.035									16,00

Digital-Messuhr, 12,7 mm

Digital dial indicator, 12,7 mm

301.091



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

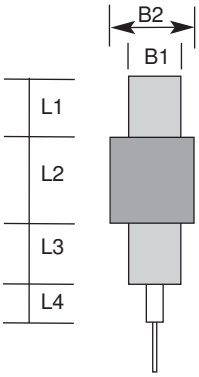
- *with digital LCD display*
- *display rotateable 270°*
- *Beginning value adjustable (Preset)*
- *measuring direction reversible*
- *accuracy: 0.01 mm*
- *with ON/OFF/SET, ABS/INC/UNIT, TOL and DATA buttons*
- *data output RS232 (RB4.1)*
- *clamp shank 8 h6*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.091	12,7	0,001	10	61	128	15	33	56	220,00

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

301.021 Digital-Messuhr, Absolut System

Digital dial indicator, absolute system



- Absolut Messsystem mit 3 V
- Maßstab mit Glasschiene für genauere Abtastung
- mit Digitalanzeige
- mit Ein/Aus-, ORIGIN-, PRESET-, mm/inch-Taste
- Datenaugang RS232 (RB6)
- Aufnahme 8 h6
- im Behältnis/Kasten

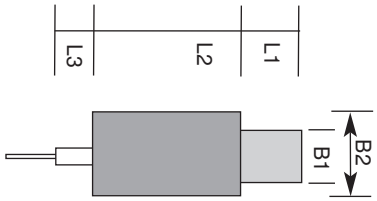
- *Absolute system with 3 V*
- *scale with glass rail for precision sampling*
- *with digital LCD display*
- *with ON/OFF, ORIGIN, PRESET, mm/inch button*
- *data output RS232 (RB6)*
- *clamp shank 8 h6*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Messkraft Meas. force N	Aufnahme Shank mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	B1 mm	B2 mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.021	12,7	0,01	10	> 1,2 N	8	15	52	12	20	21	39	110,00
301.022	25,0	0,01	10	> 1,2 N	8	28	52	24	20	21	39	130,00
301.023	50,0	0,01	15	> 1,2 N	8	53	52	50	20	21	39	185,00
301.024	100,0	0,01	20	> 1,2 N	8	103	52	100	20	21	39	240,00
301.025	12,7	0,001	4	> 1,2 N	8	15	52	12	20	21	39	165,00
301.026	25,0	0,001	8	> 1,2 N	8	28	52	24	20	21	39	200,00

301.027 Digital-Messuhr, Absolut System

Digital dial indicator, absolute system

- Absolut Messsystem mit 3 V
- Maßstab mit Glasschiene für genauere Abtastung
- mit Digitalanzeige
- mit Ein/Aus-, ORIGIN-, PRESET- u. +/--Taste
- Datenaugang 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*

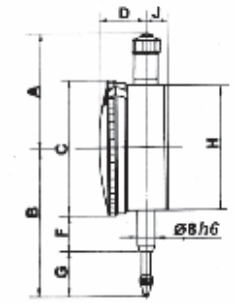
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Messkraft Meas. force N	Aufnahme Shank mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B1 mm	B2 mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.027	30,0	0,001	10	> 1,5 N	8	28	82	20	21	36	240,00

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

Digital-Messuhr, 12,7 mm und 25 mm

Digital dial indicator, 12,7 mm and 25 mm

301.092



- mit Digitalanzeige
- mm/inch-, Zero-, ON/OFF-Taste
- Aufnahme 8 h6
- Datenausgang RB 5
- im Behältnis/Kasten

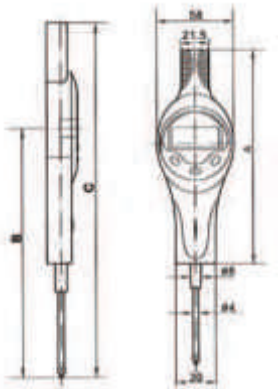
- *with digital LCD display*
- *mm/inch, zero and ON/OFF button*
- *clamp shank 8 h6*
- *data output RB 5*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.092	12,7	0,01	20	57	115	20	22	55	80,00
301.093	25,0	0,01	25	57	179	20	39	55	100,00

Digital-Messuhr, 50 mm

Digital dial indicator, 50 mm

301.094.1



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

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

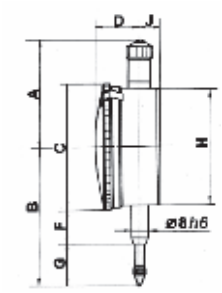
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Breite Width mm	A mm	B mm	C mm	Euro/St. Euro/Pc.
301.094.1	50	0,01	30	58	163	168	243	189,60

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

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

208.016

208.015

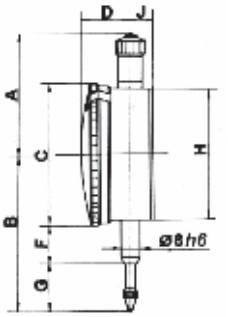


- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar

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

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

208.005 Messuhr, 10 mm
Dial indicator, 10 mm



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

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

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.005	10	0,01	17	56	110	20	21	52	23,00

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

Messuhr mit Ablesung 0,001 mm

208.010

Dial indicator with 0.001 reading

208.010

208.010.2

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

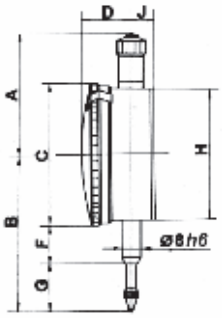
- *reading 0.001 mm*
- *accuracy according to manufacture standard*
- *metal casing*
- *shank Ø 8 h6*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.010	1	0,001	5	60	110	22	14,5	53,5	66,00
208.010.2	5	0,001	15	60	107	17,5	17,5	55,0	77,70

Messuhren mit Stossschutz, DIN 878, 10 mm

208.005.1

Dial indicator shock proof, DIN 878, 10 mm



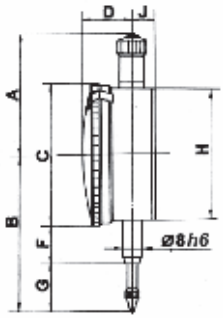
- stoßgeschützt, edelsteingelagert
- Genauigkeit nach DIN 878
- Metallgehäuse, mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar
- im Behältnis/Kasten

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

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

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

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

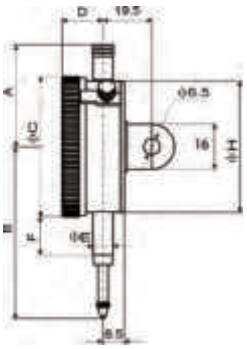


- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar

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

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

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



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

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

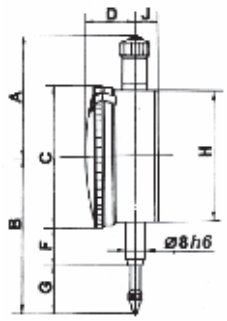
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.011	10	0,01	17	60	116	18	22	55	27,00

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

Messuhren, wasser- und öldicht 10 mm

208.345

Dial indicator, liquid resistant, 10 mm



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

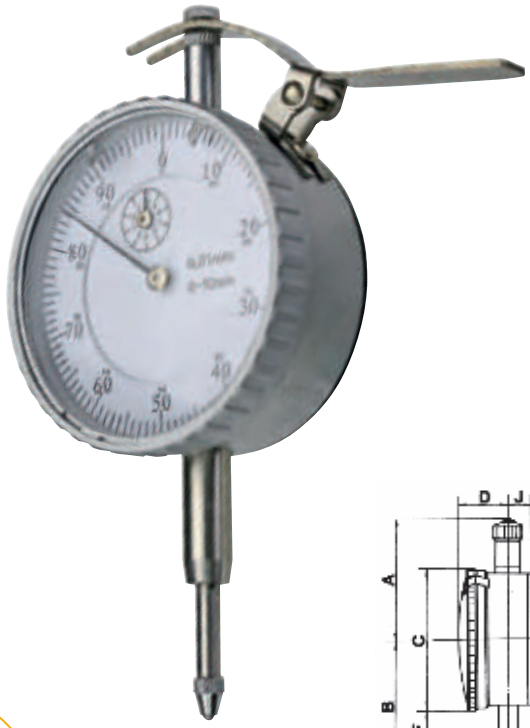
- *liquid resistant*
- *accuracy according to manufacture standard*
- *metal casing*
- *shank Ø 8 h6*
- *dial face rotateable by outer ring*
- *in case/box*

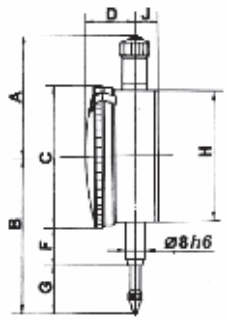
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A+B mm	F mm	G mm	H mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.345	10	0,01	17	60	110	18	20	53,5	65,00

Messuhr mit Hebel, 10 mm

208.009

Dial indicator with lift mechanism, 10 mm





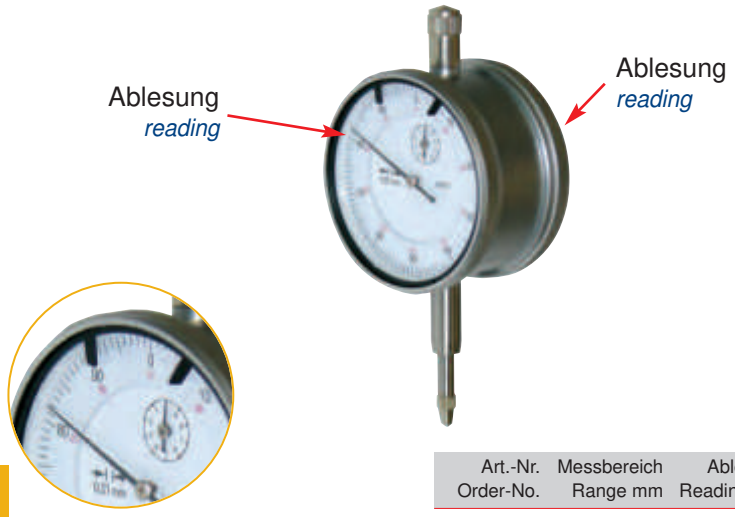
- mit Anlifthebel
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar

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

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

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

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

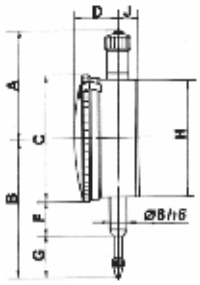


- mit zwei Messuhren (Vorder- und Rückseite)
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6

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

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

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

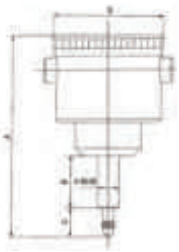


- mit umgekehrter Skalierung
- Genauigkeit nach Werksnorm
- Metallgehäuse
- mit Toleranzmarken
- Aufnahme Ø 8 h6
- Ziffernblatt durch Außenring drehbar

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

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

208.043 Messuhr mit rückwärtiger Messspindel
Dial indicator with retral spindle



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

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

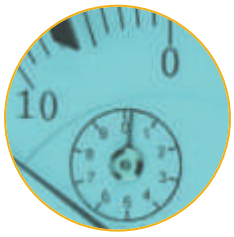
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Genauigkeit Accuracy µm	Außenring Dial diameter mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.043	3	0,01	17	42	80	34	14	42	55,00
208.044	5	0,01	17	42	80	34	14	42	65,00

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

Messuhr mit Tiefenmessbrücke oder rundem Anschlag

208.060.1

Dial indicator with depth base



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

Digital-Messuhr mit Tiefenmessbrücke oder rundem Anschlag

301.051

Digital dial indicator with depth base

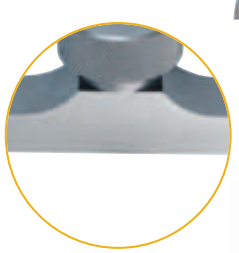
- Digital Messuhr
  - Messbereich 10 mm oder 25 mm
  - Ablesung 0,01 mm
  - Genauigkeit nach Werksnorm (0,02 mm)
  - mit Preset und umkehrbarer Messrichtung
- Messbrücke 63 x 16 mm, 100 x 16 mm, ø 16 mm, ø 25 mm oder ø 40 mm
- Verlängerungen: 10, 20, 40, 70 und 100 mm

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

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

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

208.061.0 TIEFENMESSBRÜCKE
DEPTH MEASURING BASE



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

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

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

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

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

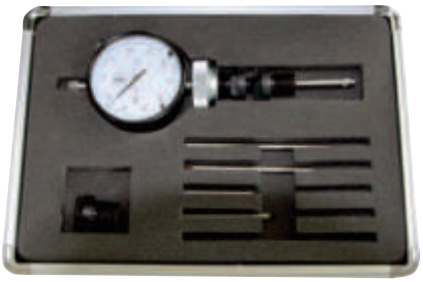
Art.-Nr. Order-No.	Anschlag ø Base ø mm	Aufnahme ø Dial shank mm	Gesamthöhe Total height mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.062.1	16	8	45	45,00
208.062.2	25	8	45	45,00
208.062.3	40	8	45	50,00

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

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

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

208.156 ZÜNDZEITPUNKT-EINSTELLGERÄT
IGNITION POINT SETTER



208.159

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

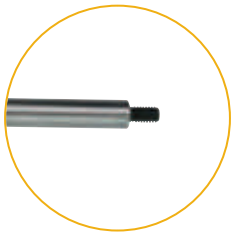
- *to determine the upper dead point of motors*
- *for dial indicator with shank 8 mm*
- *suitable for all motors of cars and motorbikes*
- *in case/box*

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

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

Verlängerungen für Messuhren
Extension rods for dial indicator

208.064



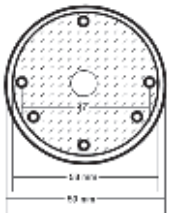
- für Messuhren mit Anschlussgewinde M 2,5
- aus rostfreiem Stahl
- ø = 4,5 mm

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

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.063.1	10	3,50	**208.063.D**	45	4,00	**208.063.8**	80	4,00
208.063.A	15	3,50	**208.063.5**	50	4,00	**208.063.H**	85	4,00
208.063.2	20	3,50	**208.063.E**	55	4,00	**208.063.9**	90	4,00
208.063.B	25	3,50	**208.063.6**	60	4,00	**208.063.I**	95	4,00
208.063.3	30	3,50	**208.063.F**	65	4,00	**208.063.0**	100	3,50
208.063.C	35	4,00	**208.063.7**	70	4,00			
208.063.4	40	4,00	**208.063.G**	75	4,00			
208.064	10 teilig (10/20/30/40/50/60/70/80/90/100 mm) 10 pcs/set (10/20/30/40/50/60/70/80/90/100 mm)							30,00

Magnethalter für Messuhren
Magnetic dial supports

208.131



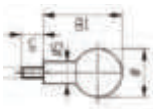
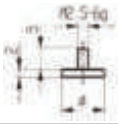
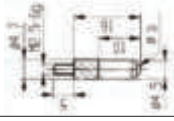
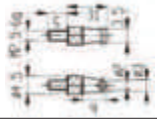
- zum Festhalten einer Messuhr auf Eisen oder Stahl
- Magnet-Kraft: 10 kg
- anschraubbar auf Messuhr 208.005/208.007

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

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

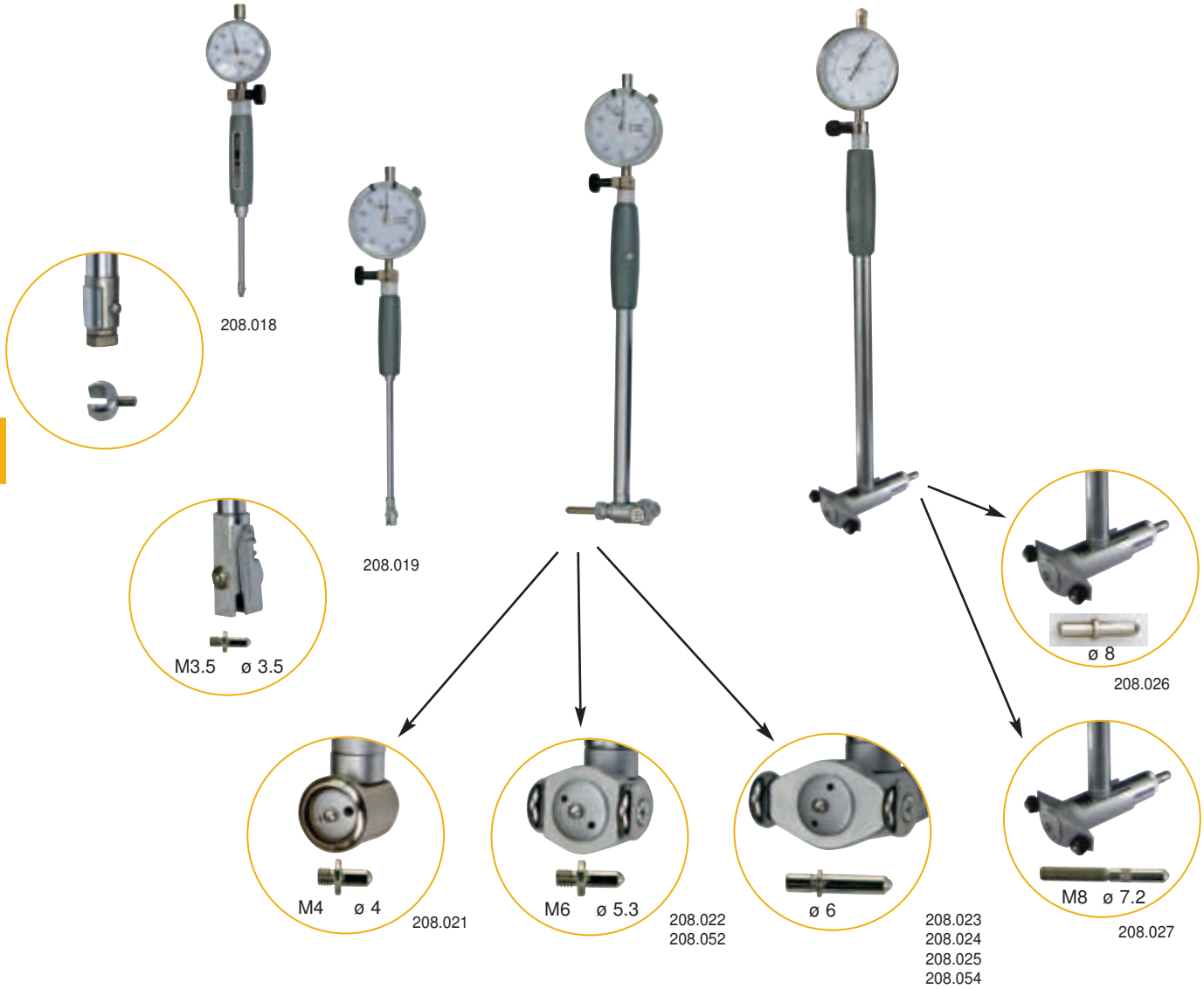
Einsätze für Messuhren
Measuring tips for dial indicator

208.160

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

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

208.018 INNEN-FEINMESSGERÄT
INTERNAL MEASURING INSTRUMENT



208.024

- Gerätehalter mattverchromt
- Wiederholgenauigkeit 0,005 mm
- mit Messuhr, Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- *satin chrome finished*
- *repeat accuracy 0.005 mm*
- *with dial indicator, reading 0.01 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth mm	Messbolzen Measuring tips	ø Messbolzen Measuring tips	Passscheibe Shim ring mm	Verlängerung Extension mm	Euro/St. Euro/Pc.	Messbolzen Measuring tips	Anzahl pcs	Euro/St. Euro/Pc.
208.018	6 - 10	50	9 x	ø 2	-	-	139,70	**208.018.BZ**	9	45,00
208.019	10 - 18	100	9 x	ø 3.5, M3.5	0,5	-	119,80	**208.019.BZ**	9	40,00
208.021	18 - 35	125	9 x	ø 4, M4	0,65 / 1,3	-	114,80	**208.021.BZ**	9	35,00
208.022	35 - 50	150	6 x	ø 5.3, M5	1 / 2	-	114,80	**208.022.BZ**	6	30,00
208.052	35 - 70	150	10 x	ø 5.3, M5	1 / 2	-	119,80			
208.023	50 - 100	150	11 x	ø 6	1 / 2 / 3 / 4	-	99,80	**208.023.BZ**	11	35,00
208.024	50 - 160	150	13 x	ø 6	1 / 2 / 3 / 4	50	109,80	**208.024.BZ**	13	40,00
208.054	50 - 180	150	17 x	ø 6	1 / 2 / 3 / 4	50	129,70			
208.025	160 - 250	400	10 x	ø 6	1 / 2 / 3 / 4	50	134,70	**208.023.BZ**	11	35,00
208.027	100 - 250	220	4 x	ø 7.2, M 8	-	75	139,70	**208.027.BZ**	4	20,00
208.026	250 - 450	320	5 x	ø 8	0,5 / 1 / 2 / 3 / 6	50 / 100	159,70	**208.026.BZ**	5	25,00

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

Ersatzteile für Innen-Feinmessgeräte

208.022.1

Spare parts for internal measuring instrument

208.022.1

208.022.1

208.021.4

208.019.4

208.024.1

208.024.4

208.024.2

208.026.4

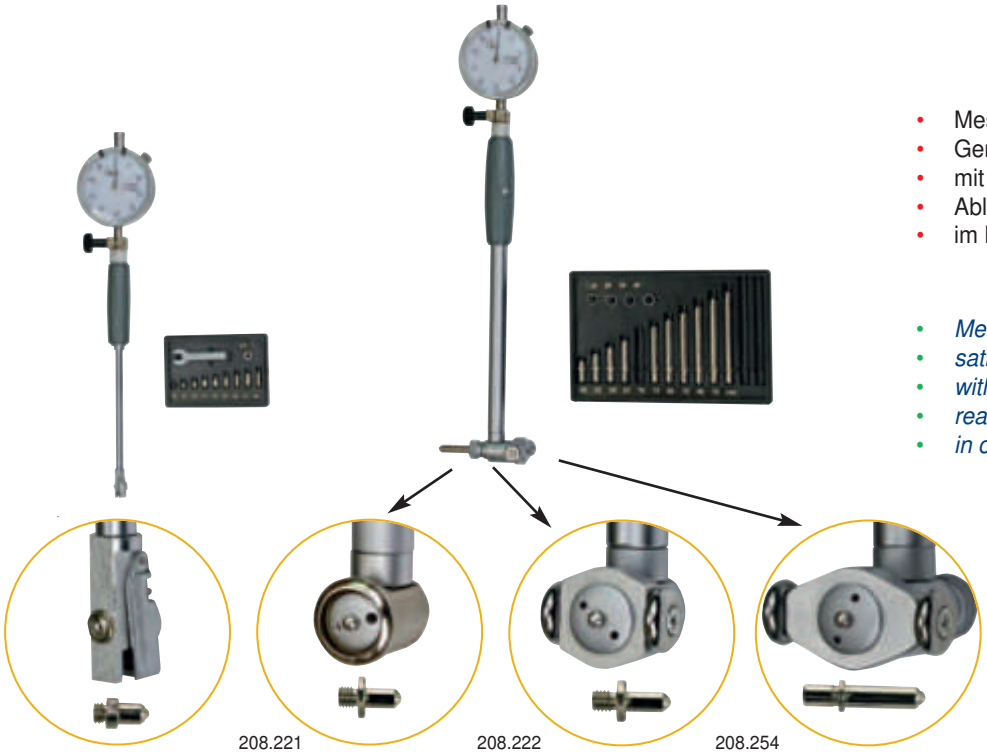
- Verlängerungen und Messbolzen
- *extensions and measuring tips*

Art.-Nr. Order-No.	Bezeichnung Description	Anzahl pcs	Euro/St. Euro/Pc.
208.022.1	30 mm Zusatzverlängerung für Messbereich 35 - 50 mm (208.022) 30 mm additional extension for range 35 - 50 mm (208.022)	1	18,00
208.024.1	50 mm Zusatzverlängerung für 208.023, 208.024 und 208.025 50 mm additional extension for 208.023, 208.024 und 208.025	1	18,00
208.022.2	Zusatz-Messbolzen für Messbereich 35 - 50 mm (208.022) auf 35 - 70 mm (208.052) Additional measuring tips for range 35 - 50 mm (208.022) to 35 - 70 mm (208.052)	4	15,00
208.024.2	Zusatz-Messbolzen für Messbereich 50 - 160 mm (208.024) mm auf 50 - 180 mm (208.054) Additional measuring tips for range 50 - 160 mm (208.024) to 50 - 180 mm (208.054)	4	20,00
208.019.4	Passscheibe (0,5 mm) für 208.019 Shim ring (0.5 mm) for 208.019	1	8,00
208.021.4	Passscheiben-Satz (0,65, 1,3 mm) für 208.021 Shim ring set (0.65, 1.3 mm) for 208.021	2	10,00
208.024.4	Passscheiben-Satz (1, 2, 3, 4 mm) für 208.022, 208.023, 208.024 und 208.025 Shim ring set (1, 2, 3, 4 mm) for 208.022, 208.023, 208.024 and 208.025	4	15,00
208.026.4	Passscheiben-Satz (0,5,1, 2, 3, 4 mm) für 208.026 Shim ring set (0.5, 1, 2, 3, 4 mm) for 208.026	5	15,00

Innen-Feinmessgerät mit Hartmetall-Messflächen

208.219

Internal measuring instrument with carbide measuring face


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

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

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

208.055 Präzisions-Innen-Feinmessgerät-Satz

Precision internal measuring instrument set

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

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

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

208.056 Präzisions-Innen-Feinmessgerät-Satz mit Digital-Messuhr

Precision internal measuring instrument set with digital dial indicator

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

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

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

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

INNEN-FEINMESSGERÄT MIT LANGER STANGE

208.424

INTERNAL MEASURING INSTRUMENT WITH LONG ROD

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

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

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Messtiefe Depth mm	Messbolzen Measuring tips	ø Messbolzen ø Measuring tips	Passscheibe Shim ring mm	Verlängerung Extensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.424	50 - 160	500	12 x	ø 6	0,5/1/2/3/4	50	184,60
208.425	160 - 250	500	5 x	ø 8	0,65/1/2/3/6	50	225,00
208.426	250 - 450	500	5 x	ø 8	0,65/1/2/3/6	50 + 100	230,00
208.427	50 - 160	1000	12 x	ø 6	0,5/1/2/3/4	50	230,00
208.428	160 - 250	1000	5 x	ø 8	0,65/1/2/3/6	50	269,00
208.429	250 - 450	1000	5 x	ø 8	0,65/1/2/3/6	50 + 100	299,00

INNEN-FEINMESSGERÄT

208.413

INTERNAL MEASURING INSTRUMENT

208.413

208.414

- großer Messbereich
- Gerätehalter mattverchromt
- Wiederholgenauigkeit 0,005 mm
- mit Messuhr
- Ablesung 0,01 mm
- im Behältnis/Kasten

- *large measuring range*
- *satin chrome finished*
- *repeat accuracy 0.005´2 mm*
- *with dial indicator*
- *reading 0.01 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	144,70
208.414	100 - 300	250	6 x	ø 8	1/2/3/5	50 + 100	174,70

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

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

208.031.1

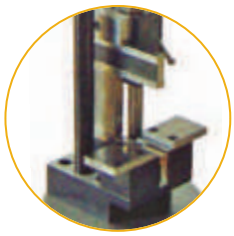
208.031.N

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

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

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

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

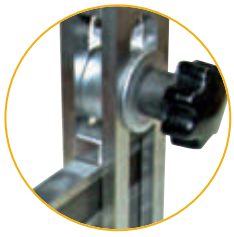


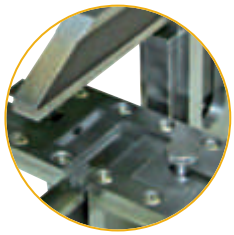
- genaues Einstellen von Innen-Feinmessgeräten auf das gewünschte Sollmaß mittels Endmaße
- Einstellbereich: 50 - 400 mm, Messbacken geläppt
- Einstellung sowohl waagrecht als auch senkrecht möglich
- im Behältnis/Kasten

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

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

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





208.032

208.032.2

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

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

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

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

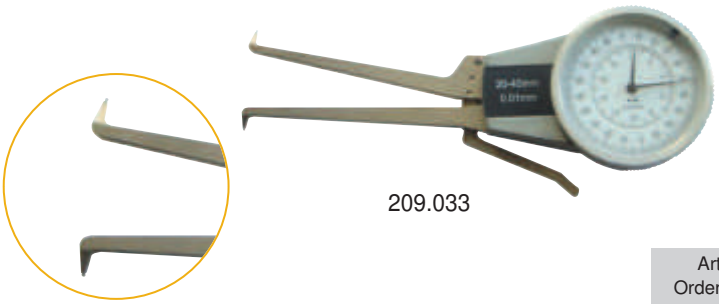
INNEN-SCHNELLMESSTASTER

CALIPER GAUGE FOR INSIDE MEASUREMENT

209.011

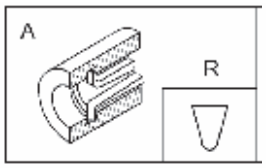
- zum schnellen Messen von Bohrungen, Nuten usw.
- mit Rundspitzen
- im Behältnis/Kasten

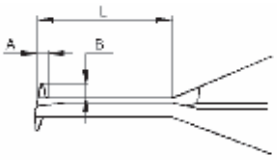
- *for measuring bores, internal groove etc.*
- *with round contact point*
- *in case/box*



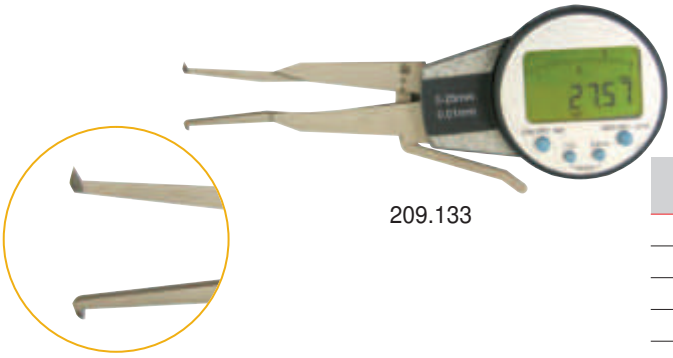
209.033

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





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



209.133

- mit Digitalanzeige, drehbar
- Ablesung 0,005 mm

- *with digital display, rotateable*
- *reading 0.005 mm*

3 V CR 2032

Auto on/off

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

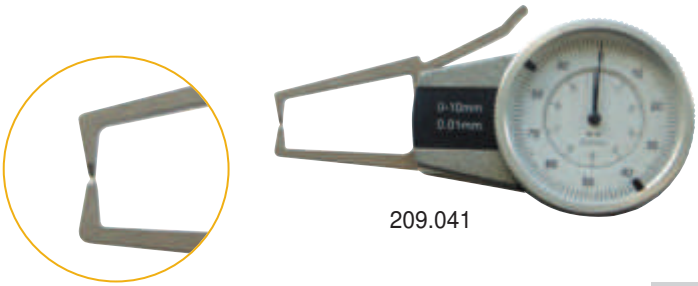
AUSSEN-SCHNELLMESSTASTER

CALIPER GAUGE FOR OUTSIDE MEASUREMENT

209.041

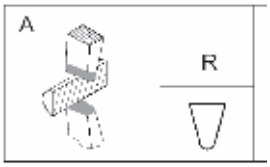
- zum schnellen Messen von Außennuten usw.
- mit Rundspitzen
- im Behältnis/Kasten

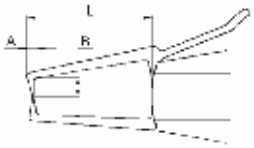
- *for measuring external groove etc.*
- *with round contact point*
- *in case/box*



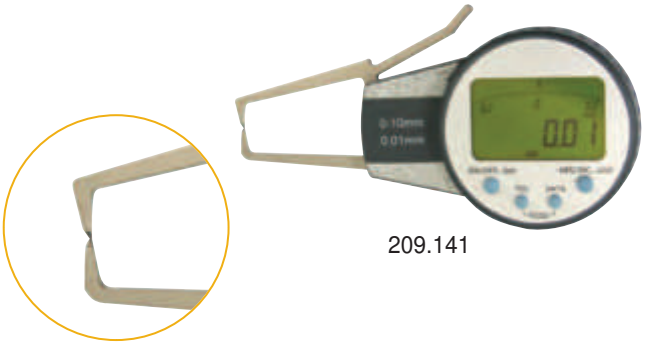
209.041

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





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



209.141

- mit Digitalanzeige, drehbar
- Ablesung 0,005 mm

- *with digital display, rotateable*
- *reading 0.005 mm*

3 V CR 2032

Auto on/off

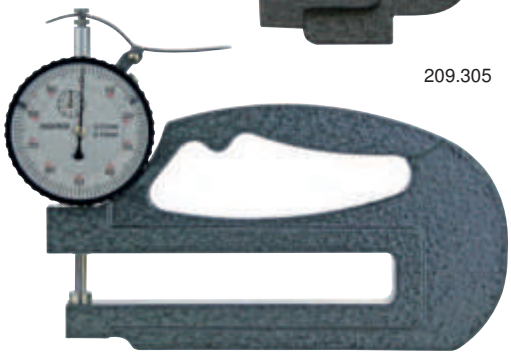
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Messspitze Meas. Tips mm	L mm	A mm	B mm	Euro/St. Euro/Pc.
209.141	0 - 10	± 0,02	R 0,5	40	3,0	8	210,00
209.151	0 - 20	± 0,03	R 0,75	80	6,5	25	240,00
209.162	10 - 30	± 0,03	R 0,75	80	6,5	25	254,00
209.163	20 - 40	± 0,03	R 0,75	80	6,5	25	254,00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

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

209.305 Dicken-Messgerät mit Anlifthebel und flacher Messfläche

Thickness gauge with lift mechanism and flat measuring face

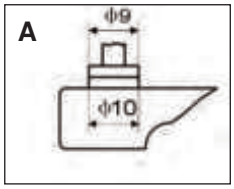
209.305



209.307

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

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

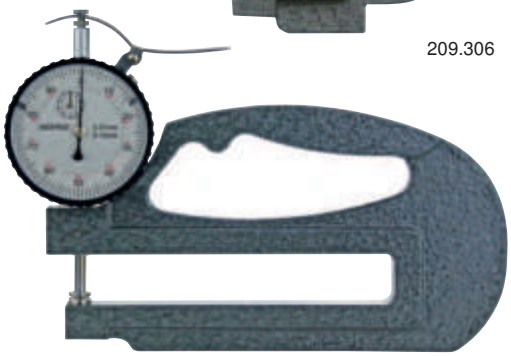


Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ausladung Throat depth mm	Genauigkeit Accuracy mm	Tellerform Disc form	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
209.305	10	30	0,02	A	9	65,00
209.307	10	120	0,02	A	9	75,00

209.306 Dicken-Messgerät mit Anlifthebel und gewölbter Messfläche

Thickness gauge with lift mechanism and spherical measuring face

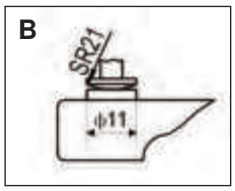
209.306



209.308

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

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

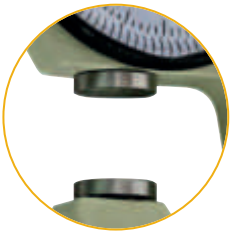


Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ausladung Throat depth mm	Genauigkeit Accuracy mm	Tellerform Disc form	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
209.306	10	30	0,02	B	9	65,00
209.308	10	120	0,02	B	9	75,00

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

Dicken-Messgerät
Thickness gauge

209.302



209.302

209.303

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

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

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

Dicken-Messgerät
Thickness gauge

209.301

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

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

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

Digital-Dicken-Messgerät
Digital thickness gauge

240.135

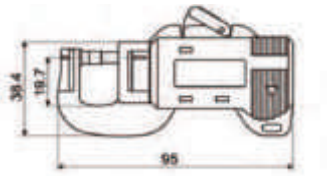
- Feder schließend
- Digitalanzeige mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm
- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- im Behältnis/Kasten

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

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

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

240.133 Digital-Dicken-Messgerät
Digital thickness gauge



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

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

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

240.131 Digital-Dicken-Messgerät
Digital thickness gauge

240.131

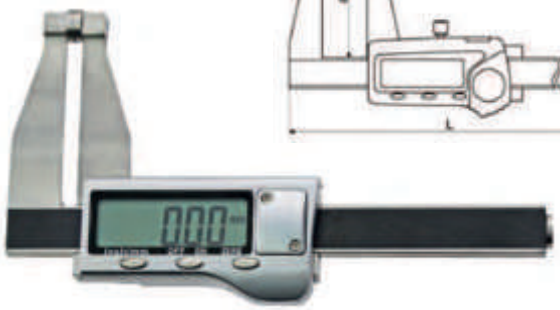
240.132

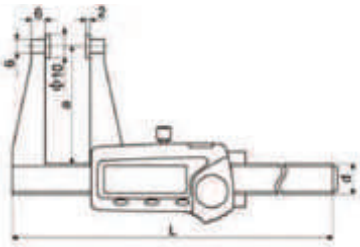
- Feder schließend
- Digitalanzeige mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung 0,01 mm
- Taster aus rostfreiem Stahl
- Bügel aus Gusseisen, lackiert
- im Behältnis/Kasten

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

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

240.075 Digital-Messschieber für Blechdicke
Digital caliper for sheet thickness





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

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

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

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

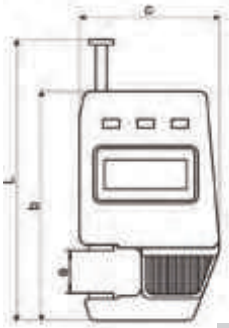
Digital-Dicken-Messgerät mit Teller-Messflächen

Digital thickness gauge with disc measuring face

240.121

240.121

240.122



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

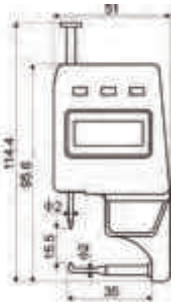
- *spring opening*
- *digital display with on/off, mm/inch, and zero button*
- *reading 0.01 mm*
- *rode and disc made of stainless steel*
- *frame made of cast iron*
- *in case/box*

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

Digital-Dicken-Messgerät mit Spitze

Digital thickness gauge with point

240.123



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

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

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

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

208.072 Zentriergerät mit Feintaster
Center indicator

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

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

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

208.070 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 jaw 50 mm, 100 mm and 150 mm*
- *dial indicator 0 - 3 mm, reading 0.01 mm*
- *in case/box*

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

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

Z-Achsen-Einstellgerät

208.080

Z-ZERO SETTER

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

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

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Dimensions mm	Referenzhöhe Reference mm	Taster Surface mm	Messuhr Dial indicator mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.080	61 x 54 x 52	50	ø 26,6	2 x 0,01	124,80

Z-Achsen-Einstellgerät mit externer Messuhr

208.081

Z-ZERO SETTER WITH EXTERNAL DIAL INDICATOR

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

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

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

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

208.095 **KANTENTASTER**

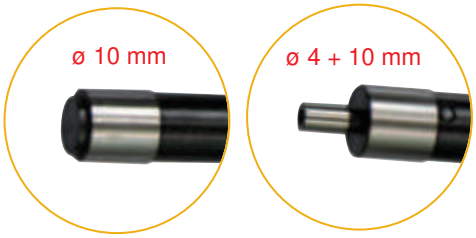
EDGE FINDER

208.095

208.096

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

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



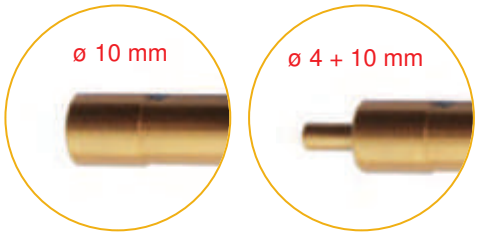
Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Aufnahme-ø Shank mm	Taster-ø Probe ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.095	84	10	10	22,00
208.096	94	10	10 + 4	25,00

208.085

208.085

208.086

- TINbeschichtet
- *TIN coated*



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

208.098

208.098

- mit Keramik-Tastkopf
- *with ceramic head*

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

208.091 **KANTENTASTER, ELEKTRONISCH**

EDGE FINDER, ELECTRONIC

208.091

208.092

208.093

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

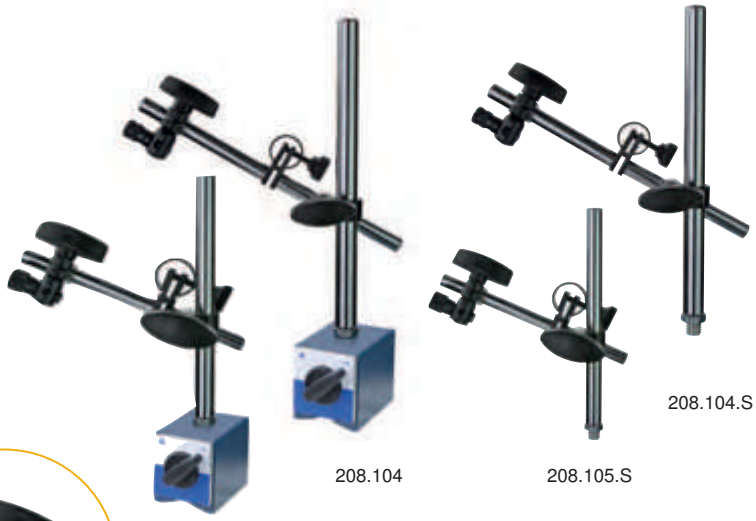
- *for adjusting basic surface, edges or the center of hole*
- *front tip hardened, ø = 10 mm*
- *with LED lamp or LED lamp and beep sound*
- *incl. battery*

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

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

MAGNET-MESSSTATIV
MAGNETIC DIAL SUPPORT

208.105



208.105 208.104 208.105.S 208.104.S

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

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

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

MAGNET-MESSSTATIV
MAGNETIC DIAL SUPPORT

208.106

208.106.2 208.106.5 208.106.4 208.106.1 208.106

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

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

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

208.109.5 208.109.6 208.109.7 208.109.6S

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

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

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

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

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

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

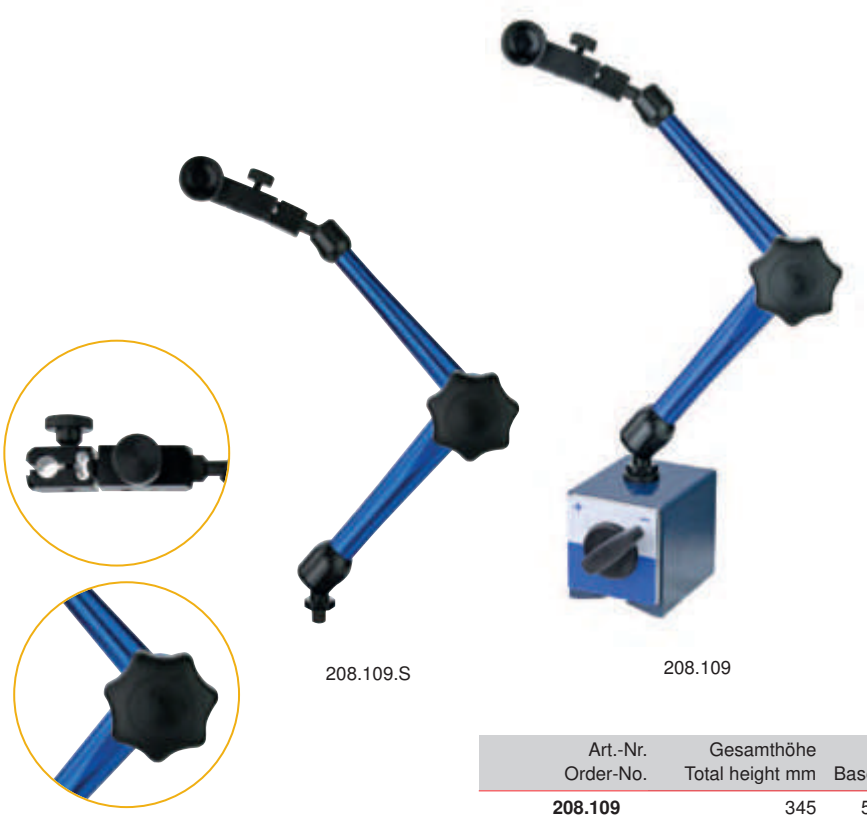
rt.-Nr. Order-No.	Gesamthöhe Total height mm	Fuß Base (LxBxH) mm	Magnetkraft Magnet force kg	Euro/St. Euro/Pc.
208.109.4	430	62 x 50 x 55, M10	80	95,00
208.109.4S	375	-	-	85,00

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

Magnet-Messstativ mit Zentralklemmung

208.109

Magnetic dial supports with central clamping



208.109.S

208.109

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

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

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

Magnet-Messstativ mit Zentralklemmung

208.109.1

Magnetic dial supports with central clamping

208.109.G

208.109.1

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

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

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

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

208.111 KLEIN-MAGNET-MESSSTATIV, UNIVERSAL

SMALL MAGNETIC DIAL SUPPORT, UNIVERSAL

208.111

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

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

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

208.111.1

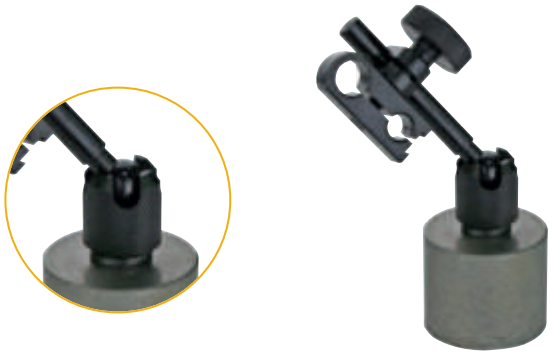
208.111.1

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

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

Art.-Nr. Order-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	10	26,00

208.1113



208.113

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

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

Art.-Nr. Order-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	10	26,40

208.111.2 KLEIN-MAGNET-MESSSTATIV

SMALL MAGNETIC DIAL SUPPORT

208.111.2

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

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

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

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

Klein-Magnet-Messstativ, universal

Small magnetic dial support, universal

208.112

208.112

- mit zentraler Kraftklemmung
- mit Messuhraufnahme 8 mm und Schwalbenschwanzaufnahme

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

- • mit Magnetfuß 10 kg

- • *with magnetic base 10 kg*

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

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

LED-Leuchte mit Magnet-Fuss

LED lamp with magnetic base

208.115

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

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

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

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

208.108 Magnet-Messstativ mit flexiblem Gestänge
Flexible magnetic dial supports

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

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

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

208.108.Z Messstativ mit flexiblem Gestänge und Klemmzange
Flexible dial supports with clamp

Lieferung ohne Messuhr
delivery without dial indicator

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

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

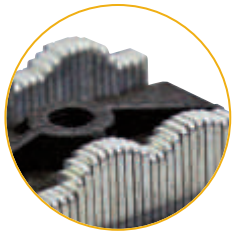
Art.-Nr. Order-No.	Gesamthöhe Total height mm	für Rohr bis for rod up to mm	für Blech bis for blade up to mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.108.Z	300	15	10	38,00

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

Lamellen-Magnetfuss für Messstative mit Gewinde M8

Lamella magnetic base for dial support with thread M8

208.110



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

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

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

Ersatz-Magnetfuss für Magnetstative

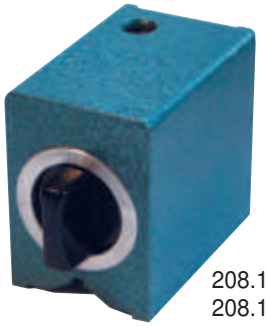
Magnetic base

208.100

208.100 - 208.103.1

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

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



208.106.3/
208.106.6

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

Verlängerung für Magnetstative

Extension for magnetic dial supports

208.104.V1

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

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

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

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

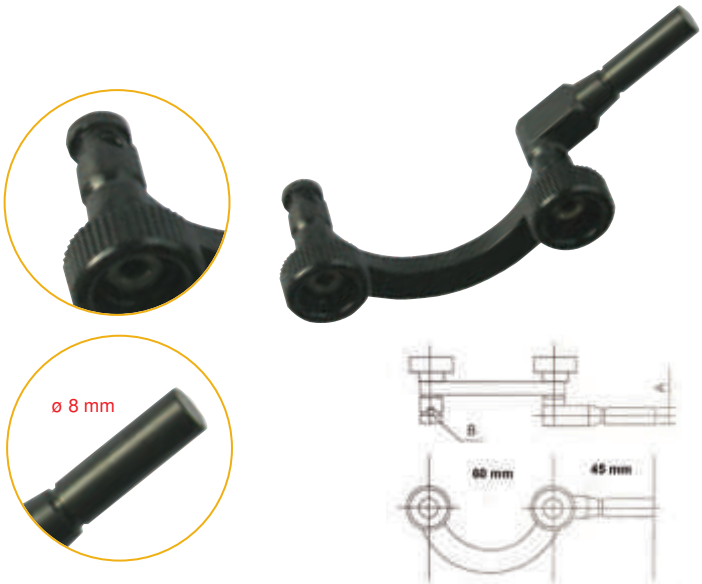
402.014 Halter für Fühlhebelmessgerät
Holder for test indicator

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

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

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

208.065 Spannbügel für Messuhr
Clamping tool for dial indicator



- zur Aufnahme einer Messuhr
- Schaft 8 mm

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

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

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

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

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

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

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

Präzisions-Messtisch mit Digitalanzeige

Precision dial bench gauge with digital display

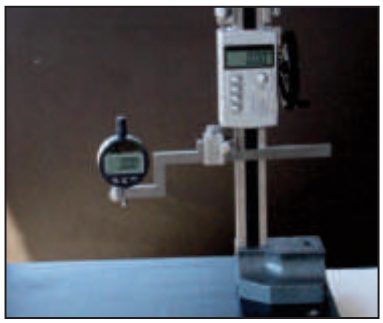
208.147

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

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

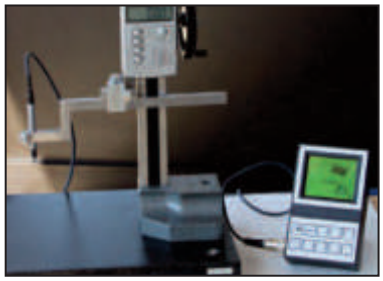
Anwendungsbeispiel mit Messuhr
- Bei einfacher Aufgabe kann der Messwert direkt bei der Anzeige abgelesen werden. Messgenauigkeit bis 0,03 mm
- Für genauere Messung kann der Messwert von der Messuhr abgelesen werden (Anzeige muss vor der Messung mit Endmaß eingestellt werden. Messgenauigkeit ist abhängig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

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



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

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



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

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

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

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

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

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

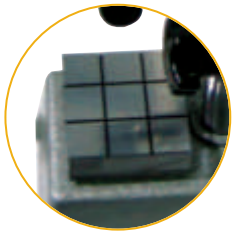
208.141 Präzisions-Messtisch
Precision dial bench gauge

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

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

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

208.142 Präzisions-Messtisch
Precision dial bench gauge



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

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

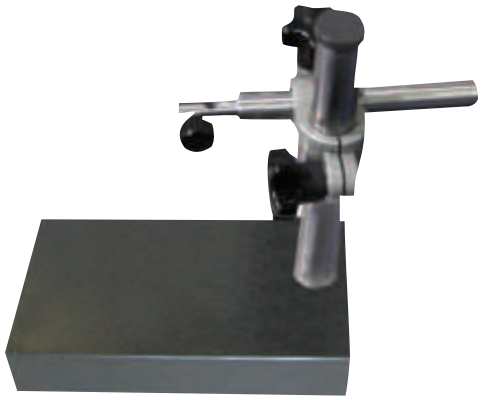
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Aufnahme Shank mm	Messtisch Table mm	Säule Column mm	Querarm Meas. arm mm	Euro/St. Euro/Pc.
208.142	100	8	60 x 68	22	ø 18 x 140	210,00
208.143	150	8	115 x 98	28	ø 18 x 190	230,00

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

Präzisions-Messtisch mit Granitplatte

208.144

Precision dial bench gauge with granit plate



- mit Granitplatte, Güte 0
- Aufnahme 8 H7

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

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

Präzisions-Messtisch mit Granitplatte

208.149

Precision dial bench gauge with granit plate

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

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

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

Präzisions-Messtisch

208.148

Precision dial bench gauge

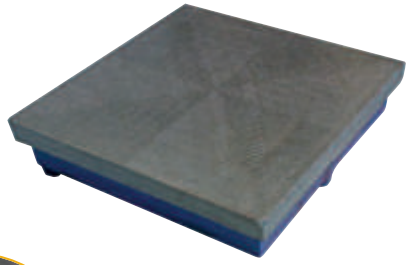
- Auflagetisch aus Granit, Güte 0
- Säule mit Skalierung
- mit Feineinstellung
- Messuhraufnahme ø 8 mm

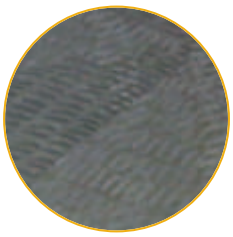
- *with granit measuring table, degree 0*
- *column with scale*
- *with fine adjustment*
- *for dial indicator with shaft ø 8 mm*

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

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

206.200 Kontrollplatten aus Grauguss
Cast iron plates





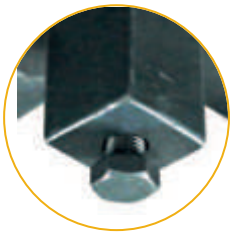
- aus Guss
- Genauigkeit besser als DIN 876/3

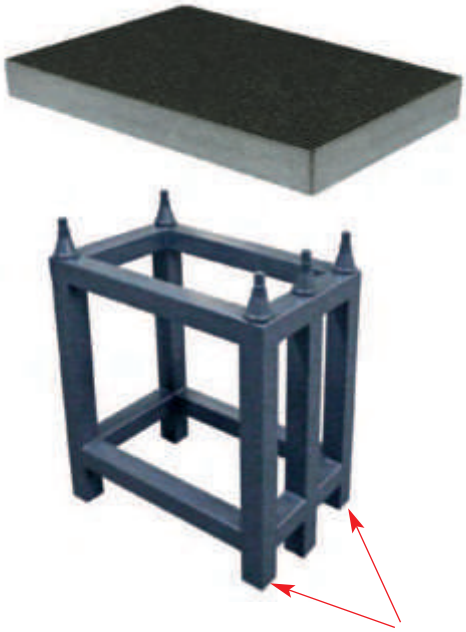
- *made of cast iron*
- *accuracy better as DIN 876/3*

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

■ = Übergröße oder Übergewicht
oversize/weight

206.102 Mess- und Kontrollplatten aus Granit und Gestelle
Granit plates and stands





- 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*

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

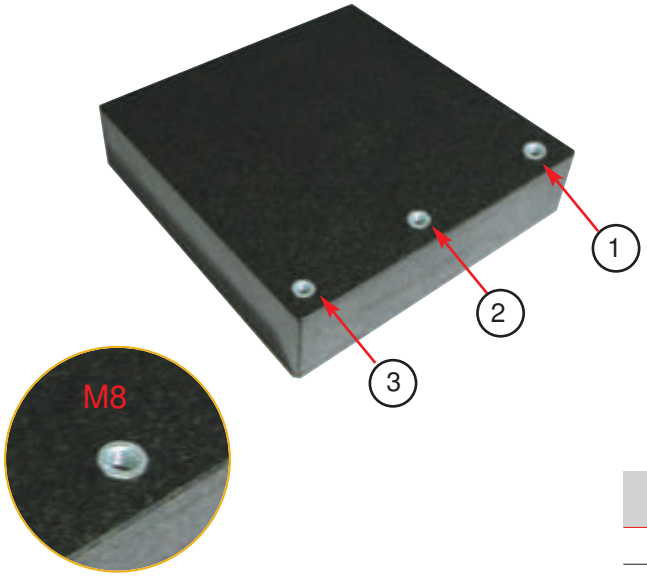
■ = Übergröße oder Übergewicht
oversize/weight

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

Mess- und Kontrollplatten aus Granit

Granit plates

206.111



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

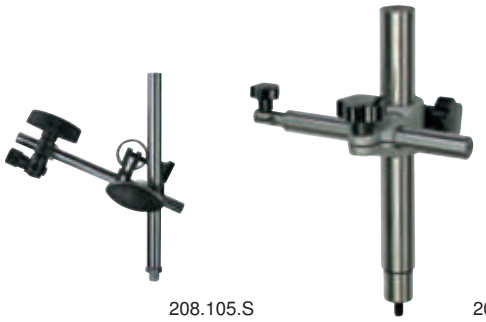
- *with M8 thread for dial support*
- *made of dark granit*
- *accuracy DIN 876/0*

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

Zubehör für Granitplatten mit Gewinde M8

Accessories for granit plates with M8 thread

208.105.S



208.105.S 208.143.S

206.110 208.109.G 208.109.S 208.109.4S 208.109.6S (.5S/.7S)

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

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

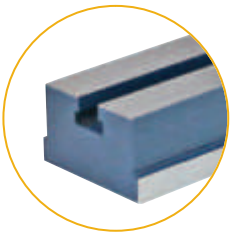
208.120 Kühlmittelschlauch mit Magnetfuss
Magnetic base Quick-Lock coolant hose system

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

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

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

208.140 Universal-Messständer
Universal dial indicator stand

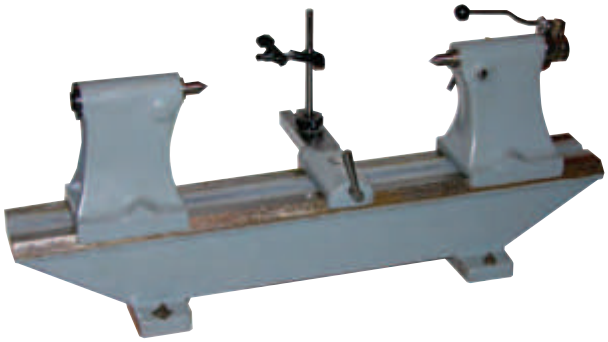


- mit verstellbarem Auslegearm und Messuhrhalter
- mit Feineinstellung
- Messsäule 215 mm
- Sohle 220 x 58 x 35 mm

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

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

208.201 Rundlaufprüfgerät
Bench center



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

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

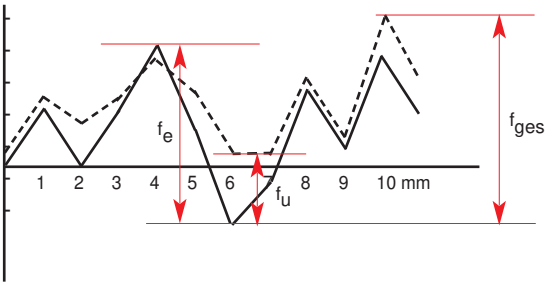
	Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Gesamtlänge Total length mm	Genauigkeit Accuracy mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
	208.201	500	920	0,02	80	1.198,00
	208.203	1000	1420	0,02	85	1.497,00

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

Normen und Kalibrierung
Standard and Certification

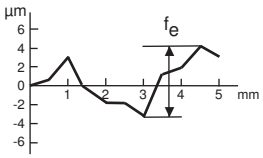
Auszug aus DIN 878 (Messuhren)
Abridgement of DIN 878 (Dial Indcator)

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



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

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



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

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

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

Hinweis zur Kalibrierung:

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

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

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

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

Schaden- bzw. Kostenersatz sind somit ausgeschlossen.

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

About the certification:

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

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

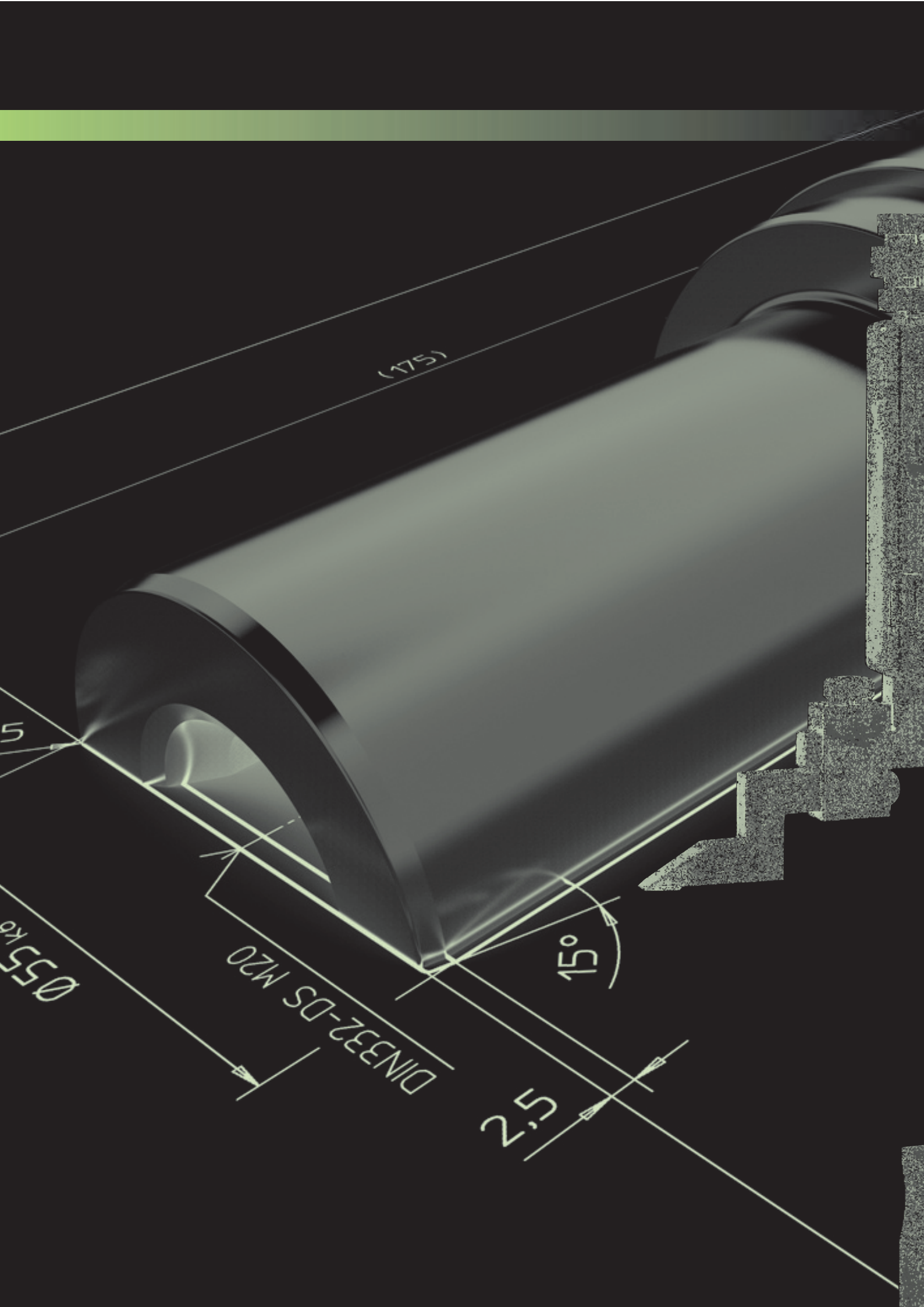
The delivery time for external calibration will take approx. 10 days. Calibration orders can't be cancelled and calibrated goods are excluded from right of return.

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

Compensation or refund of costs are also impossible.

Attention:
No discount on the certification costs!

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


(175)
5
Ø55k6
DIN332-DS M20
15°
2,5

Anreisszeuge

Höhenreisser
Anreisszeuge
Reissnadel
Zirkel

Marking Gauge

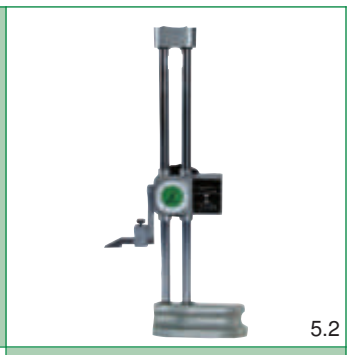
Height Gauge
Marking Gauge
Scribers
Dividers

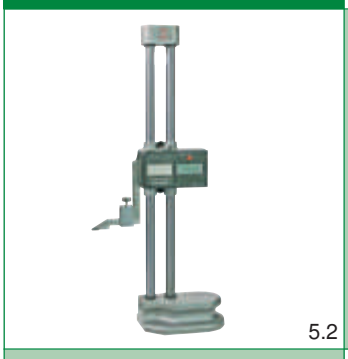
5

5

5.1

5.1


5.2

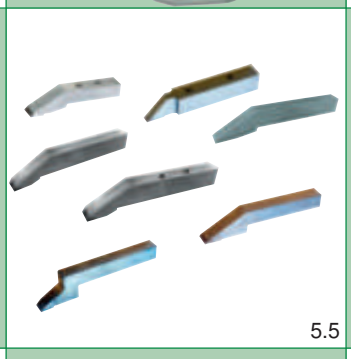

5.2

5.3

5.3

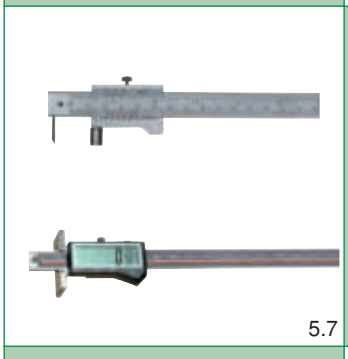
5.4

5.4


5.5

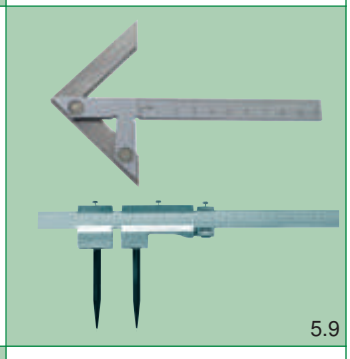
5.6

5.6

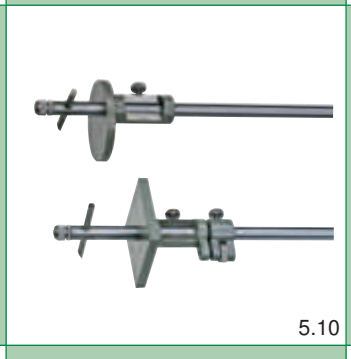

5.7

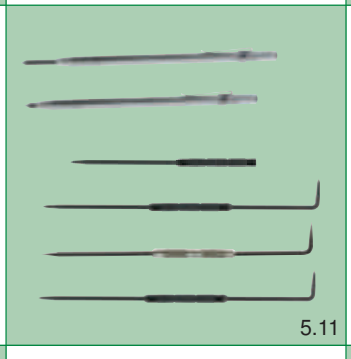
5.8

5.8


5.9

5.10


5.10


5.11

5.12

5.13

5.13

5.14

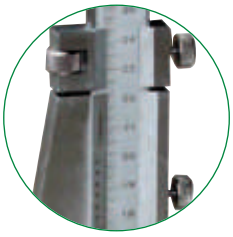
5.14

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

Höhenmess- und Anreissgerät

206.041

Height and marking gauge



206.041.A1

206.042.A0

206.042.A1

- aus Spezial-Werkzeugstahl
- mit Feineinstellung
- mit Hartmetall-Anreißnadel
- mattverchromte Skala und Nonius
- Genauigkeit nach DIN 862

- *made of special steel*
- *with fine adjustment*
- *with carbide scriber*
- *scale and nonius satin chrome finished*
- *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.

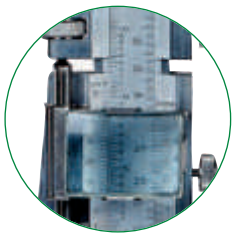
! Please note that due to accasional model changes it is necessary to specify the measure of the original spare scriber when ordering.

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Aufnahme Clamping B x H, mm	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	80,00	**206.041.A2**	67	15	9,6 x 8	22,00
206.042	500	0,07	10 x 12	149,70	**206.042.A1**	100	18	10 x 12	22,00
206.059	1000	0,12	2 x M5	539,00	**206.042.A0**	80	14,7	11 x 14	22,00

Höhenmess- und Anreissgerät mit Lupe

206.043

Height and marking gauge with magnifier



206.043.A0

206.044.A0

206.044.A3

- aus Spezial-Werkzeugstahl
- mit Feineinstellung und Ablese-Lupe
- mit Hartmetall-Anreißnadel
- mattverchromte Skala und Nonius
- Skalierung leicht justierbar
- 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*
- *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.

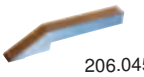
! Please note that due to accasional model changes it is necessary to specify the measure of the original spare scriber when ordering.

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Aufnahme Clamping B x H, mm	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	8,3 x 11	129,70	**206.043.A0**	80	17	8,3 x 11	22,00
206.044	500	0,07	11 x 14	240,00	**206.044.A0**	98	18,3	11 x 14	22,00
206.044.1	600	0,07	11 x 14	264,00	**206.044.A0**	98	18,3	11 x 14	22,00
206.044.2	1000	0,12	10 x 16	845,00	**206.044.A3**	200	48	10 x 16	22,00

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

206.045 Höhenmess- und Anreissgerät mit Doppelsäulen

Height gauges with double column



206.045.A0

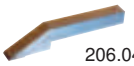
- Doppelsäulen-Konstruktion
- aus rostfreiem Stahl
- mit Hartmetall-Anreißnadel und Handdrehrad
- mit Messuhr, Ablesung 0,01 mm
- mit Doppelzählwerk, zählt folgerichtig getrennt nach oben und unten
- Ablesung 1 mm

- *with double column*
- *made of stainless steel*
- *with double counter, reading 1 mm*
- *with dial, reading 0,01 mm*
- *with hard metal scriber and hand wheel*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Aufnahme Clamping B x H, mm	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 9	230,00					
206.046	500	0,04	9 x 9	349,00	**206.045.A0**	78	15,3	8,5 x 9	22,00
206.047	600	0,05	9 x 9	439,00					

219.066 Digital-Höhenmess- und Anreissgerät mit Doppelsäule

Digital height gauges with double column



206.045.A0

- Doppelsäulen-Konstruktion
- aus rostfreiem Stahl
- mit Hartmetall-Anreißnadel und Handdrehrad
- mit Ein/Aus-, mm/inch-, Null-, und Preset-Taste
- Ablesung: 0,01 mm / 0,0005”

- *with double column*
- *made of stainless steel*
- *with hard metal scriber and hand wheel*
- *with on/off, mm/inch, zero, and preset button*
- *reading 0.01 mm / 0.0005“*

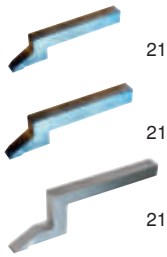
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Aufnahme Clamping B x H, mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatz-Anreißnadel Spare Scriber	L1 mm	H1 mm	B x H mm	Euro/St. Euro/Pc.
219.066	300	0,03	9 x 9	389,00					
219.067	500	0,04	9 x 9	569,00	**206.045.A0**	78	15,3	8,5 x 9	22,00
219.068	600	0,05	9 x 9	699,00					

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

Digital-Höhenmess- und Anreissgerät

219.055

Digital height and marking gauges



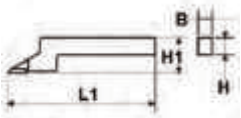
219.055.A1

219.070.A0

219.071.A0

- 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 ground*
- *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 tipped scriber*



Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Aufnahme Clamping B x H, 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 8	189,60	**219.055.A1**	75	25,4	6 x 8	21,00
219.056	300	0,03	6 x 8	220,00					
219.070	500	0,05	10 x 12	319,00	**219.070.A0**	101	25	10 x 12	24,00
219.071	1000	0,07	10 x 15	915,00	**219.071.A0**	110	37	10 x 15	24,00

Digital-Höhenmess- und Anreissgerät

219.057

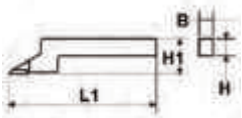
Digital height and marking gauges

219.057.A0

219.057.A1

- 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 metall casing, on/off, mm/inch, zero and preset button*
- *reading 0.01 mm / 0.0005“*
- *with carbide tipped scriber*



Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Aufnahme Clamping B x H, 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 12	289,00	**219.057.A0**	80	33	10 x 12	21,00
219.058	600	0,05	10 x 12	419,00					
					219.057.A1	110	41	10 x 12	21,00

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

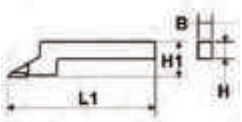
219.096 Digital-Höhenmess- und Anreissgerät, ABS-System

Digital height and marking gauges, ABS system

219.096.A0

- mit Stellrad
- aus rostfreiem Stahl
- mit Hartmetall-Anreißnadel und Aufnahme für Messuhr
- Absolute-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 ground*
- *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 connecter RB 6 (the display shows the added result from measuring values of height gauge and dial indicator)*



Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Aufnahme Clamping B x H, 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	595,00	**219.096.A0**	84	37	8,9 x 8,9	21,00
219.098	600	0,05	8,9 x 8,9	845,00					

219.096.K1

- Anschluskabel für Dig.-Messuhr
- *connection cable for digital dial indicator*

Art.-Nr. Order-No.	Bezeichnung Description	Euro/St. Euro/Pc.
219.096.K1	Anschluskabel für Dig.-Messuhr connection cable for digital dial indicator	21,00

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*

Art.-Nr. Order-No.	Aufnahme Clamping B x H, mm	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
402.013	9 x 9	100	24,00
402.013.1	9 x 11	100	24,00
402.013.2	6 x 8	100	24,00

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

206.041.A0

Ersatz-Reissnadel für Höhenreisser

Carbid tipped scriber for height gauge

206.041.A0

206.041.A1

206.042.A0

206.042.A1

206.044.A0

206.044.A2

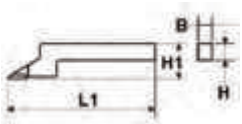
219.055.A0

Achtung: Die angegebenen Maße entsprechen den Daten zum Zeitpunkt der Katalogerstellung. Spätere Änderungen vorbehalten!

Bei Bestellung bitte die Maße angeben!

Attention: The indicated dimension conforms to the data on the date of by catalogue finishing. Later changing reserved!

Please declare/specify the size/dimensions by order!



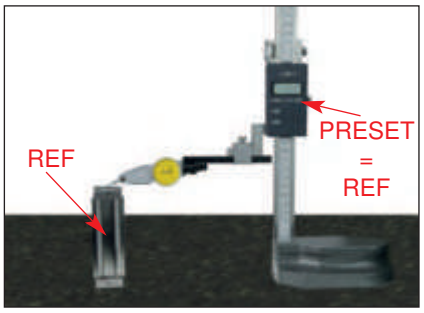
Art.-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.	Ausführung Form	geeignet für for height gauge	L1 mm	H1 mm	B x H mm
206.041.A0	22,00		206.041 (Modell bis 2012/ model until 2012)	54	32	5 x 8
206.041.A1	22,00		206.041 (Modell bis 2015/ model until 2015)	52	10	10 x 8,5
206.042.A0	22,00		206.042 (Modell bis 2012/model until 2012) 206.059	80	14,7	11 x 14
206.042.A1	22,00		206.042	100	18	10 x 12
206.044.A0	22,00		206.044, 206.044.1	98	18,3	11 x 14
206.044.A2	22,00		206.044.2	98	18,3	10 x 14
219.055.A0	21,00		219.055, 219.056 (Modell bis 2013/model until 2013)	75	11,8	6 x 8
219.057.A1	21,00		219.057, 219.058	110	41	10 x 12

Messen mit Höhenmess- und Anreissgerät

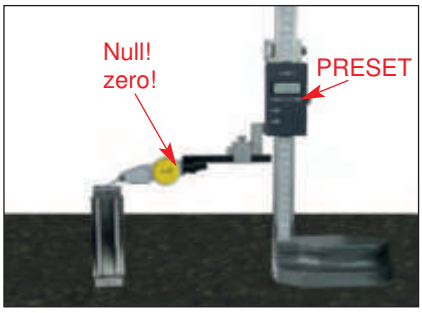
Measuring with height and marking gauge

1. Anbringung von Messtaster
1. mount of the dial indicator

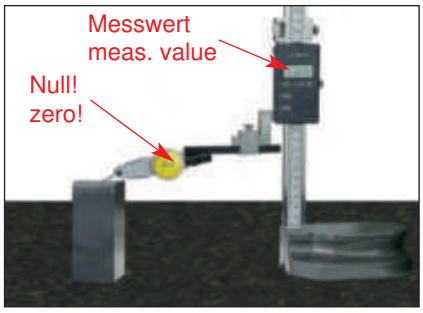
2. Auswählen des Refenrenzmaßes und die Preset-Taste von Höhenmessgerät einstellen!
2. Select the reference gauge and setting of preset of height and marking gauge



3. Messeinheit bewegen bis der Messtaster Null zeigt. Preset drücken!
3. moving the meas. unit until the dial indicator points zero. Press preset !



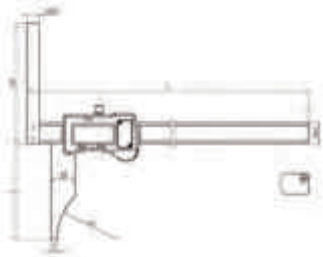
4. Werkstück unter dem Tasterkopt legen und die Messeinheit bewegen bis der Messtaster Null zeigt. Messwert ablesen!
4. Place the workpiece under the measuring point and moving the meas. unit until the dial indicator points zero. read the measuring value!



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

240.195 DIGITAL-FRÄSEREINSTELLLEHREN

DIGITAL MILLER CALIPER



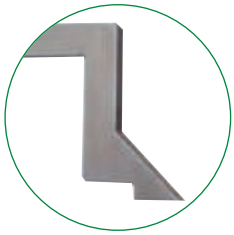
- geeignet für die Einstellung von z. B. Sägeblätter, Fräser-Tiefen oder zur Höhenmessung
- Anschlag 100 x 10 x 10 mm
- Digital-Anzeige, mit Ein/Aus-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung: 0,01 mm / 0,0005”
- im Behältnis/Kasten

- *using for adjustment of saw blade or depth of milling cutter or as height gauge*
- *base 100 x 10 x10 mm*
- *with big digital display, with on/off, mm/inch, zero button*
- *reading 0.01 mm / 0.0005“*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Anschlag Base mm	Schnabel Jaw mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.195	150	0,05	100	70	144,70
240.196	200	0,05	100	80	169,70
240.197	300	0,07	100	80	210,00

219.044 DIGITAL-HÖHENMESS- UND ANREISSGERÄT, LEICHTE AUSFÜHRUNG

DIGITAL HEIGHT AND MARKING GAUGES, LIGHT



- einfache Ausführung für Schreinerei
- geeignet für die 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit Accuracy mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
219.044	100	0,1	0,31	82,00
219.045	200	0,1	0,32	95,00

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

Anreiss-Messschieber mit Rolle

201.151

Marking vernier calipers with roll

201.151

201.155

- aus rostfreiem Stahl, mattverchromt
- Ablesung 0,05 mm
- Stiftspitze aus Hartmetall, auswechselbar
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel, chrome finished*
- *reading 0.05 mm*
- *with carbide point, exchangeable*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Nonius Nonius mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatz-Anreißnadel Spare Scriber	Euro/St. Euro/Pc.
201.151	200	0,05	30,00	**201.155**	4,50
201.154	400	0,05	50,00	**201.155**	4,50

Digital-Streichmasse mit rechteckiger Platte

240.151

Digital steel marking gauges with rectangular plate

240.151.A1

- Anreißplatte rechteckig 45 x 30 mm
- gehärtete Spitze aus HSS-Stahl
- Anzeige mit Ein/Aus-, 0-, mm/in/F- und mm-Taste

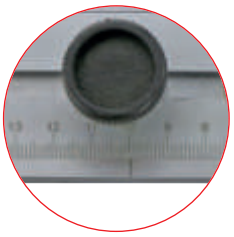
- *withr ectangular plate 45 x 30 mm*
- *HSS steel points, hardened*
- *display with ON/OFF, 0 and mm/in/F button*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatz-Anreißnadel Spare Scriber	Maß Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.151	200	0,01mm, 0,0005”, 1/128”	150,00	**240.151.A1**	ø 5 x 20	6,00

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

201.191 STREICHMASS

STEEL MARKING GAUGES



- Skala mattverchromt
- Anreißkante gehärtet
- mit mm-Skalierung
- im Behältnis/Kasten

- *flat pattern, hardened layout-edge*
- *with mm-graduation*
- *in case/box*

• • aus Normalstahl

• • *tool steel*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.191	200	21,00
201.192	250	22,00
201.193	300	23,00

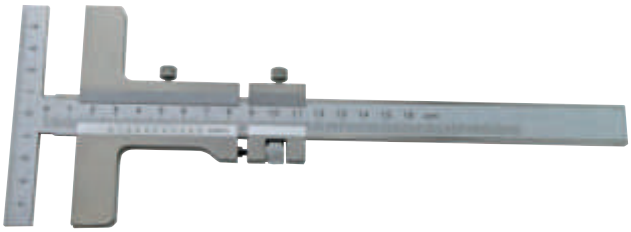
• • INOX

• • INOX

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.194	200	24,00
201.195	250	26,00
201.196	300	27,00

201.140 PRÄZISIONS-ANREISS-MESSSCHIEBER

PRECISION MARKING CALIPER



- 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. Order-No.	Messbereich Range mm	Brücke Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.140	160	100	95,00
201.141	250	140	109,80
201.142	300	160	149,70
201.143	400	160	184,60
201.144	500	160	230,00

201.170 ZIRKEL-MESSSCHIEBER

COMPASS VERNIER CALIPER

- aus Spezialstahl, gehärtet
- Nonius und Skalierung mattverchromt
- Ablesung 1/10 mm

- *made of special-steel, hardened*
- *scale satin chrome finished*
- *reading 1/10 mm*

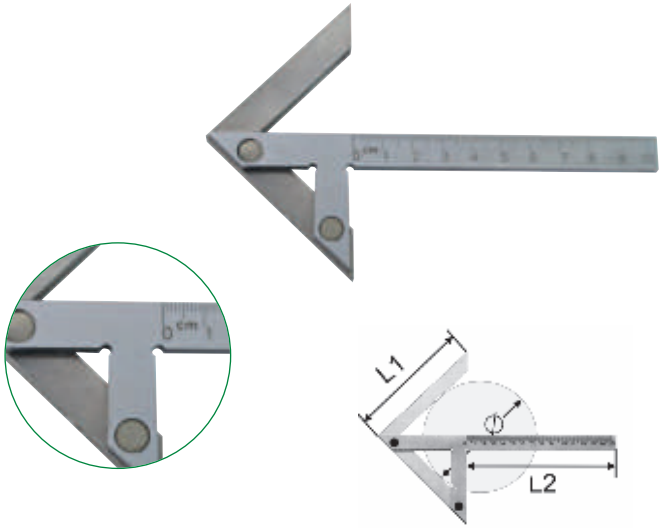
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	für ø for ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.170	150	300	70,00
201.171	200	400	74,00
201.172	300	600	88,00

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

Präzisions-Zentrierwinkel

214.170

Precision 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. Order-No.	Messbereich Range (L2 x L1) mm	für Welle ø for Shaft ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.170	100 x 70	90	35,00
214.171	150 x 130	190	40,00
214.172	200 x 150	220	53,00
214.173	250 x 160	230	75,00
214.174	300 x 180	280	95,00
214.175	400 x 240	400	199,00
214.176	500 x 300	520	250,00

Stangen-Zirkel-Messschieber

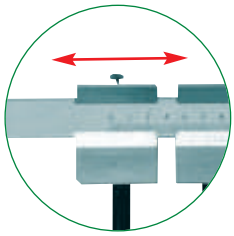
201.173

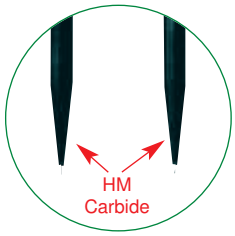
Steel beam compass

Einstellungsbeispiel siehe S. 5.15
Adjustment see page 5.15

- 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*

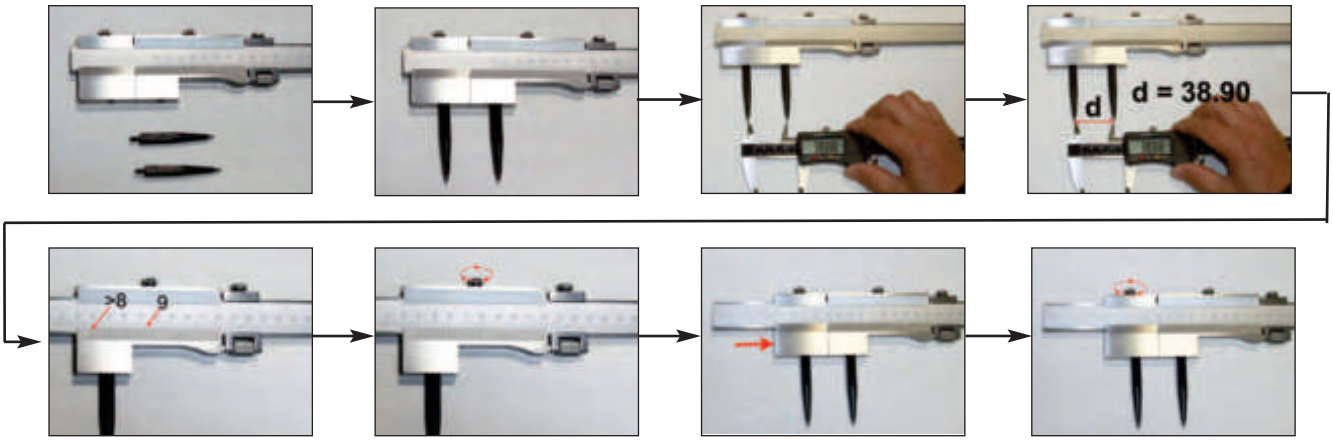




	Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Spitze Point mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatzspitze Spare Point	Euro/St. Euro/Pc.
	201.173	300	60	85,00	**201.173.2**	22,00
	201.174	500	60	124,80		
	201.175	1000	105	210,00	**201.175.1**	27,50
	201.176	1500	105	230,00		
	201.177	2000	105	385,00		
	201.178	3000	105	515,00		

Einstellung von Stangen-Zirkel-Messschieber

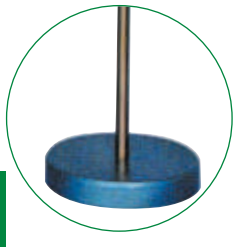
Adjustement of steel beam compass



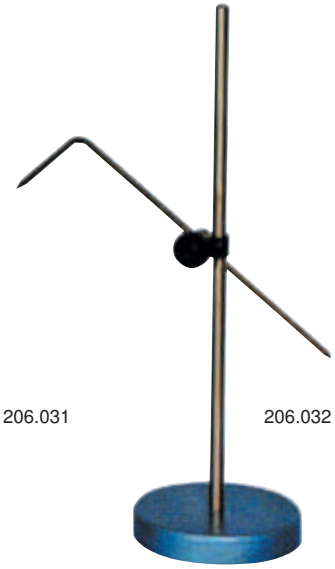
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

206.031 Universal-Parallelreisser

Universal surface gauges



206.031



206.032

- Höhe 300 mm
- mit prismatischer Sohle
- Neigungswinkel verstellbar
- mit gehärteter Anreißnadel 200 mm

- *height 300 mm*
- *with prismatic base*
- *angle of inclination adjustable*
- *with hardened scriber 200 mm*

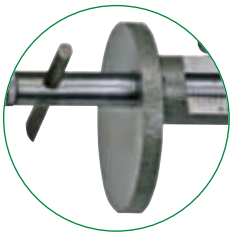
Art.-Nr. Order-No.	Geamthöhe Height mm	Säule Column mm	Sohle Base (LxBxH) mm	Euro/St. Euro/Pc.
206.031	300	ø 10	50 x 50 x 35	35,00
206.032	300	ø 10	ø 90	27,00

201.231 Streichmasse mit runder Stange und runder Platte

Steel marking gauges with round plate

201.232

201.158



- Anreißplatte rund Ø 60 mm
- gehärtete Spitze aus Stahl
- mit mm-Teilung 1/10 mm

- *with round plate Ø 60 mm*
- *steel points, hardened*
- *reading 1/10 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatzspitze Spare Point	Maß Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.231	200	44,00	**201.158**	ø 5 x 60	6,00
201.232	300	52,00			
201.233	400	65,00			
201.234	500	77,00			

201.245 Streichmasse mit runder Stange und quadratischer Platte

Steel marking gauges with square plate

201.245

201.158

- Anreißplatte quadratisch 60 x 60 mm
- gehärtete Spitze aus Stahl
- mit mm-Teilung 1/10 mm

- *with square plate 60 mm*
- *steel points, hardened*
- *reading 1/10 mm*

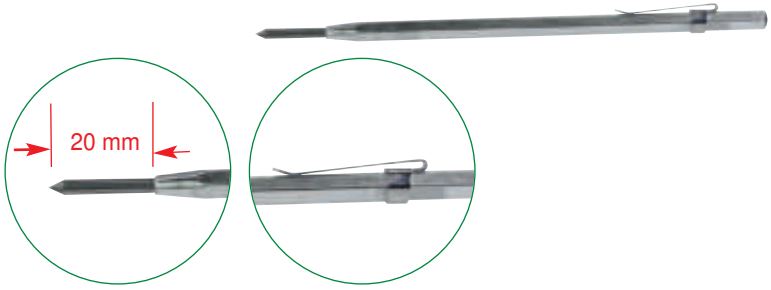
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatzspitze Spare Point	Maß Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.245	200	50,00	**201.158**	ø 5 x 60	6,00
201.246	300	53,00			
201.247	400	70,00			
201.248	500	90,00			

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

Reissnadel mit Hartmetall-Spitze

Scriber with carbide point

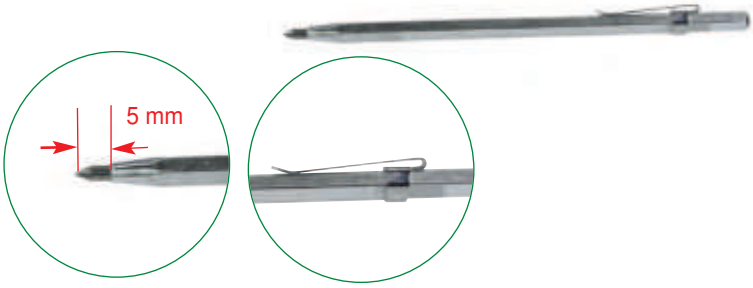
214.033



- Reißnadel mit HM-Spitze
- *Scriber with carbide point*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.033	160	2,50

214.033.K



- Reißnadel mit kurzer HM-Spitze
- *Scriber with short carbide point*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.033.K	145	2,50

Reissnadel

Scriber

214.031

- Reißnadel, ganz aus Metall
- *Scriber, metal body*

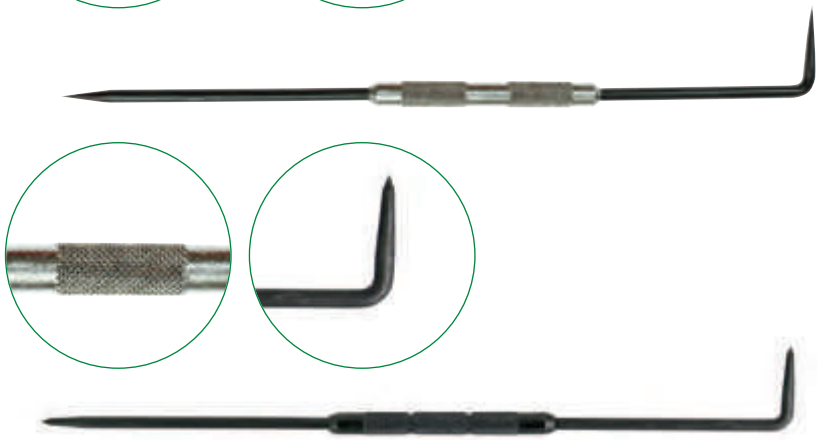
Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.031	175	1,50

214.032

- 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. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.032	250	1,80

214.032.C



- Reißnadel, ganz aus Metall
- mit einer geraden und einer um 90° gebogenen Spitze
- Griff verzinkt
- *Scriber, metal body*
- *with one straight and one at 90° turned point*
- *handle zinc coated*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.032.C	250	1,80

214.032.H

- mit Hartmetallspitzen
- Reißnadel, ganz aus Metall
- *with carbide points*
- *Scriber, metal body*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.032.H	250	5,00

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

214.036 **REISSNADEL**

SCRIBER

- Kraftanreißer mit Hartmetallspitze
- Länge 150 mm

- *heavy duty carbide scriber*
- *length 150 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.036	150	7,30

214.035.N

- 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. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatzspitze Spare point	Euro/St. Euro/Pc.
214.035.N	150	7,00	**214.035.3**	2,30

214.038

- HM-Reißnadel
- mit Clip, Länge 140 mm
- mit auswechselbarer Hartmetallspitze

- *carbide scriber*
- *with clip, length 140 mm*
- *with exchangeable carbide point*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatzspitze Spare point	Euro/St. Euro/Pc.
214.038	140	6,50	**214.038.1**	2,20

214.039

als Schlag-Körner - as center

- 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. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.	Ersatzspitze Spare point	Euro/St. Euro/Pc.
214.039	150	9,00	**214.039.1**	3,50

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

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. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.245	150	8,90
214.246	200	10,10

Innentaster DIN 6482

Inside calipers DIN 6482

214.221

- Innentaster DIN 6482
- aus Stahl mit Nietscharnier

- *Inside caliper DIN 6482*
- *made of steel, with rivet joint*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.221	150	5,00
214.222	200	6,50
214.223	250	8,50
214.224	300	9,50
214.225	400	20,00
214.226	500	23,00
214.227	600	35,00
214.228	800	58,00
214.229	1000	80,00

Aussentaster DIN 6484

Outside calipers DIN 6484

214.231

- Außentaster DIN 6484
- aus Stahl, mit Nietscharnier

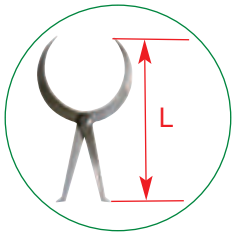
- *outside caliper DIN 6484*
- *made of steel, with rivet joint*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.231	150	5,00
214.232	200	6,50
214.233	250	8,50
214.234	300	9,50
214.235	400	20,00
214.236	500	23,00
214.237	600	35,00
214.238	800	58,00
214.239	1000	80,00

Kombitaster „Tanzmeister“

Outside and inside caliper combination

214.291



- Kombitaster „Tanzmeister“
- als Innen- und Außentaster verwendbar
- mit Schraubscharnier

- *Outside and inside caliper combination*
- *usable as inside and ouside caliper*
- *with screw hinge*

Art.-Nr. Order-No.	Gesamtlänge Total length L mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.291	150	15,00
214.292	200	18,00
214.293	250	20,00
214.294	300	25,00

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

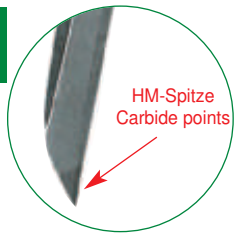
214.201 SPITZZIRKEL DIN 6486
DIVIDERS DIN 6486

- Spitzzirkel DIN 6486
- mit Nietscharnier
- aus Stahl, gehärtet

- *divider DIN 6486*
- *with rivet joint*
- *made of steel, hardened*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.201	150	7,50
214.202	200	8,50
214.203	250	9,50
214.204	300	12,50
214.205	400	23,00
214.206	500	32,00
214.207	600	55,00

214.200.H



- • mit Hartmetallspitze
- • mit Nietscharnier

- • *with carbide point*
- • *with rivet joint*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.200.H	100	19,00
214.201.H	150	20,00
214.202.H	200	24,00
214.203.H	250	27,00
214.204.H	300	32,00
214.205.H	400	43,00

214.211 BOGENZIRKEL DIN 6486
WING DIVIDERS DIN 6486

- Bogenzirkel DIN 6486
- mit Nietscharnier
- aus Stahl, gehärtet

- *wing divider DIN 6486*
- *with rivet joint*
- *made of steel, hardened*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.211	150	8,50
214.212	200	11,00
214.213	250	13,50
214.214	300	15,00
214.215	400	27,00
214.216	500	34,00
214.217	600	66,00
214.218	800	88,00
214.219	1000	104,80

214.241

- • mit Nietscharnier
- • Bleistiftzirkel

- • *with rivet joint*
- • *with pencil holder*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.241	150	12,50
214.242	200	14,00
214.243	300	23,00

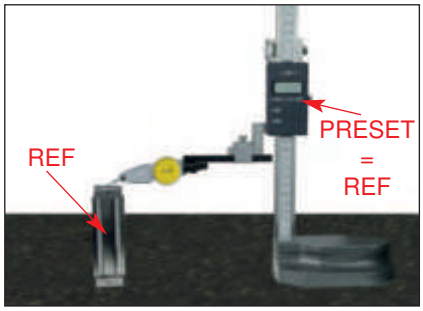
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Messen mit Höhenmess- und Anreissgerät

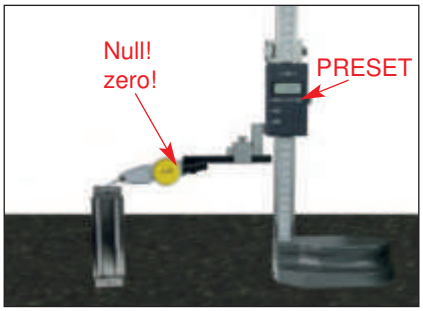
Measuring with height and marking gauge

1. Anbringung von Messtaster
1. mount of the dial indicator

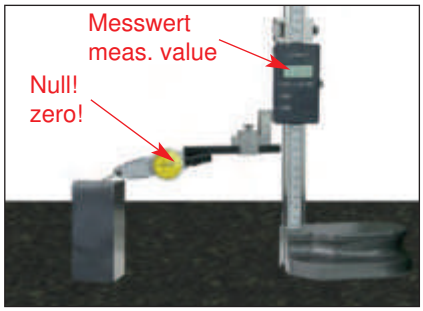
2. Auswählen des Refenrenzmaßes und die Preset-Taste von Höhenmessgerät einstellen!
2. Select the reference gauge and setting of preset of height and marking gauge



3. Messeinheit bewegen bis der Messtaster Null zeigt. Preset drücken!
3. moving the meas. unit until the dial indicator points zero. Press preset !

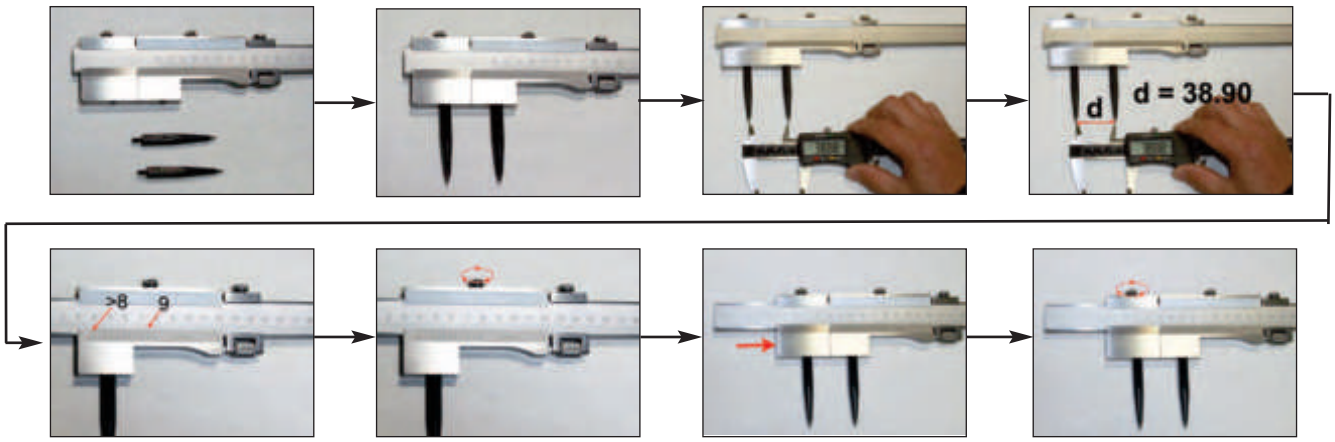


4. Werkstück unter dem Tasterkopt legen und die Messeinheit bewegen bis der Messtaster Null zeigt. Messwert ablesen!
4. Place the workpiece under the measuring point and moving the meas. unit until the dial indicator points zero. read the measuring value!

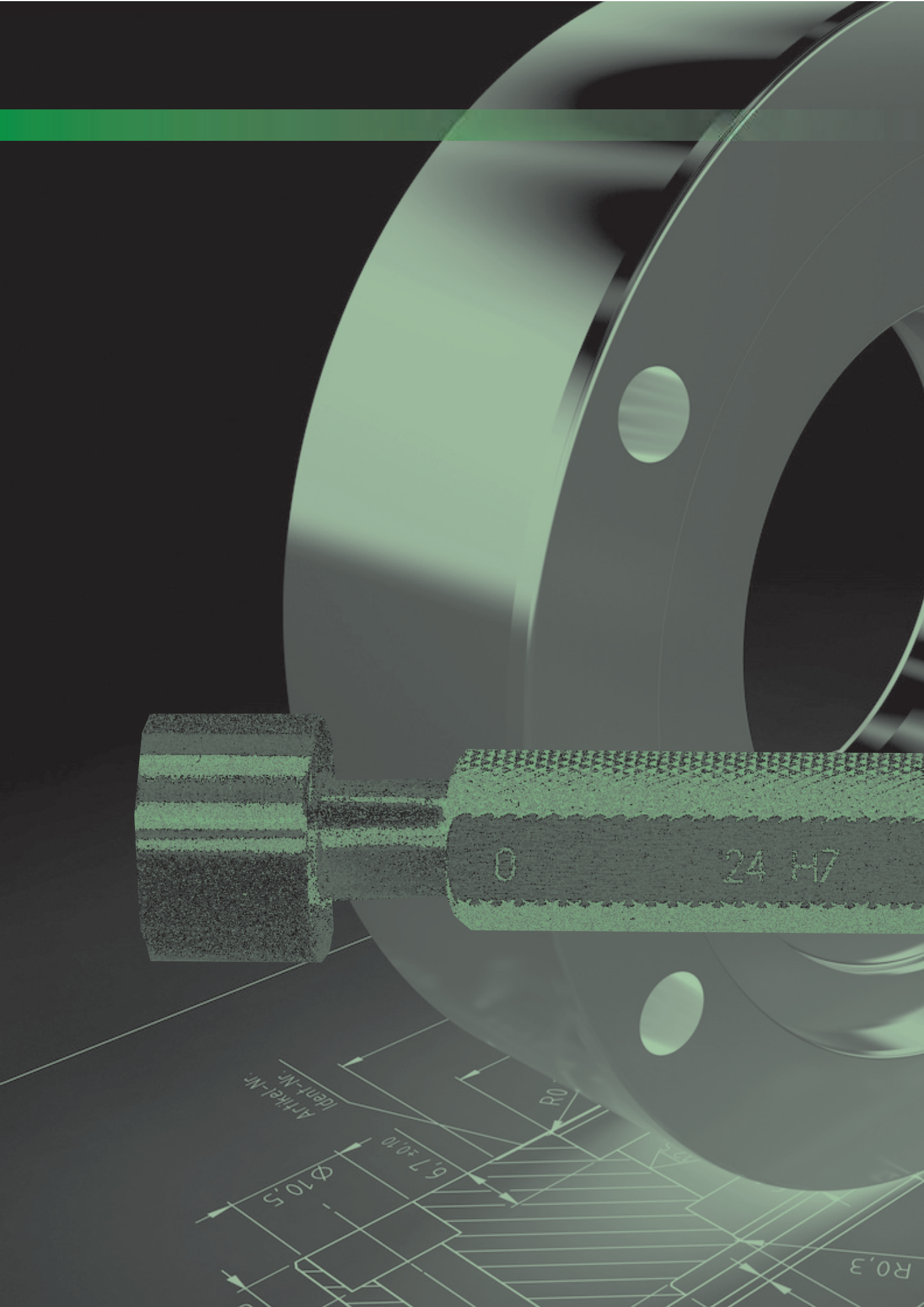


Einstellung von Stangen-Zirkel-Messschieber

Adjustement of steel beam compass



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


R0,3
Ø10,5
6,7 ±0,10
Artikel-Nr.
Ident-Nr.
24 H7

Lehren

Endmasse
Endmass-Zubehör
Lehren, Messstifte
Einstellring

Gauge

Gauge Blocks
Gauge Accessories
Gauge, Pin Gauge
Setting Ring

6

6

6.1

6.1

6.2

6.3

6.3

6.4

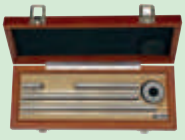
6.5

6.6

6.6

6.6

6.7


6.7

6.7

6.8

6.9

6.10

6.10

6.11

6.11

6.11

6.12

6.12

6.12

6.13

6.14

6.14

6.15

6.16

6.16

6.17

6.18

6.18

6.18

6.19

6.19

6.20

6.20

6.21

6.21

6.22

6.22

6.23

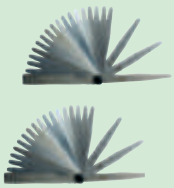
6.23

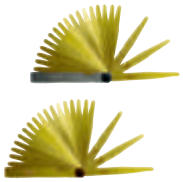
6.23

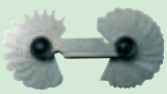
6.24

6.25

6.25


6.26


6.26


6.27

6.27

6.27

6.27

6.28

6.28

6.28

6.29

6.29

6.29

6.30

6.30

6.30

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

Parallel-Endmasssätze
Gauge block sets

318.320

- 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 Art.-Nr. Order-No.	 Euro/Satz Euro/Set	Güte 1 / Degree 1 Art.-Nr. Order-No.	 Euro/Satz Euro/Set	Güte 2 / Degree 2 Art.-Nr. Order-No.	 Euro/Satz Euro/Set
32	1 x 1,005 9 x 1,01 - 1,09 9 x 1,10 - 1,90 9 x 1 - 9 4 x 10 - 30, 50	**318.320**	359,00	**318.321**	220,00	**318.322**	149,70
47	1 x 1,005 20 x 1,01 - 1,20 7 x 1,30 - 1,90 9 x 1 - 9 10 x 10 - 100	**318.470**	509,00	**318.471**	339,00	**318.472**	220,00
87	9 x 1,001 - 1,009 49 x 1,01 - 1,49 19 x 0,5 - 9,5 10 x 10 - 100	**318.870**	768,00	**318.871**	499,00	**318.872**	319,00
103	1 x 1,005 49 x 1,01 - 1,49 49 x 0,5 - 24,5 4 x 25 - 10	**318.103.0**	1.058,00	**318.103.1**	599,00	**318.103.2**	359,00
112	1 x 1,0005 9 x 1,001-1,009 49 x 1,01 - 1,49 49 x 0,5 - 24,5 4 x 25 - 100	**318.112.0**	1.198,00	**318.112.1**	768,00	**318.112.2**	509,00
122	1 x 1,0005 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	**318.122.0**	1.347,00	**318.122.1**	848,00	**318.122.2**	539,00
8	25, 50, 75, 100 125, 150, 175, 200	**318.070**	998,00	**318.071**	699,00		
8	125, 150, 175, 200 250, 300, 400, 500	**318.080**	1.697,00	**318.081**	1.098,00		

Hartmetall-Endmasssätze
Carbide gauge block sets

322.320

- aus Hartmetall
- Genauigkeit DIN EN ISO 3650
- im Holzkasten

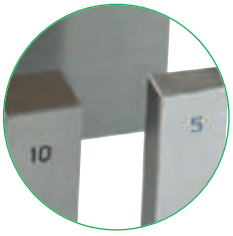
- *made of carbide steel*
- *in accuracy DIN EN ISO 3650*
- *in wooden case*

Satz Set	Maße Size mm	Güte 0 / Degree 0 Art.-Nr. Order-No.	 Euro/Satz Euro/Set	Güte 1 / Degree 1 Art.-Nr. Order-No.	 Euro/Satz Euro/Set
32	1 x 1,005 9 x 1,01 - 1,09 9 x 1,10 - 1,90 9 x 1 - 9 4 x 10 , 20, 30, 50	**322.320**	998,00	**322.321**	768,00
47	1 x 1,005 20 x 1,01 - 1,20 7 x 1,30 - 1,90 9 x 1 - 9 10 x 10 - 100	**322.470**	1.597,00	**322.471**	1.397,00
87	9 x 1,001 - 1,009 49 x 1,01 - 1,49 19 x 0,5 - 9,5 10 x 10 - 100	**322.870**	2.098,00	**322.871**	1.796,00

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

319.005.1 Einzel-Endmasse bis 100 mm

Single gauge blocks until 100 mm



- aus Spezialstahl, gehärtet
- Querschnitt:
  bis 30 mm 30 x 9 mm
  ab 40 mm 35 x 9 mm
- Genauigkeit nach DIN EN ISO 3650
- wahlweise Güte 0 oder Güte 1

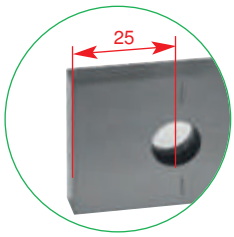
- *made of special steel, hardened*
- *dimension:*
  up to 30 mm 30 x 9 mm
  from 40 mm 35 x 9 mm
- *acc. to DIN EN ISO 3650*
- *optionally degree 0 or degree 1*

	Güte 0 / Degree 0		Güte 1 / Degree 1			Güte 0 / Degree 0		Güte 1 / Degree 1	
Nennmaß Size mm	Art.-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.	Nennmaß Size mm	Art.-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
0,5	**319.005.0**	16,50	**319.005.1**	14,00	1,5	**319.015.0**	16,50	**319.015.1**	14,00
1,0	**319.010.0**	16,50	**319.010.1**	14,00	1,6	**319.016.0**	16,50	**319.016.1**	14,00
1,0005	**319.010005.0**	16,50	**319.010005.1**	14,00	1,7	**319.017.0**	16,50	**319.017.1**	14,00
1,001	**319.01001.0**	16,50	**319.01001.1**	14,00	1,8	**319.018.0**	16,50	**319.018.1**	14,00
1,002	**319.01002.0**	16,50	**319.01002.1**	14,00	1,9	**319.019.0**	16,50	**319.019.1**	14,00
1,003	**319.01003.0**	16,50	**319.01003.1**	14,00	2,0	**319.020.0**	16,50	**319.020.1**	14,00
1,004	**319.01004.0**	16,50	**319.01004.1**	14,00	2,5	**319.025.0**	16,50	**319.025.1**	14,00
1,005	**319.01005.0**	16,50	**319.01005.1**	14,00	3,0	**319.030.0**	16,50	**319.030.1**	14,00
1,006	**319.01006.0**	16,50	**319.01006.1**	14,00	3,5	**319.035.0**	16,50	**319.035.1**	14,00
1,007	**319.01007.0**	16,50	**319.01007.1**	14,00	4,0	**319.040.0**	16,50	**319.040.1**	14,00
1,008	**319.01008.0**	16,50	**319.01008.1**	14,00	4,5	**319.045.0**	16,50	**319.045.1**	14,00
1,009	**319.01009.0**	16,50	**319.01009.1**	14,00	5,0	**319.050.0**	16,50	**319.050.1**	14,00
1,01	**319.0101.0**	16,50	**319.0101.1**	14,00	5,5	**319.055.0**	16,50	**319.055.1**	14,00
1,02	**319.0102.0**	16,50	**319.0102.1**	14,00	6,0	**319.060.0**	16,50	**319.060.1**	14,00
1,03	**319.0103.0**	16,50	**319.0103.1**	14,00	6,5	**319.065.0**	16,50	**319.065.1**	14,00
1,04	**319.0104.0**	16,50	**319.0104.1**	14,00	7,0	**319.070.0**	16,50	**319.070.1**	14,00
1,05	**319.0105.0**	16,50	**319.0105.1**	14,00	7,5	**319.075.0**	16,50	**319.075.1**	14,00
1,06	**319.0106.0**	16,50	**319.0106.1**	14,00	8,0	**319.080.0**	16,50	**319.080.1**	14,00
1,07	**319.0107.0**	16,50	**319.0107.1**	14,00	8,5	**319.085.0**	16,50	**319.085.1**	14,00
1,08	**319.0108.0**	16,50	**319.0108.1**	14,00	9,0	**319.090.0**	16,50	**319.090.1**	14,00
1,09	**319.0109.0**	16,50	**319.0109.1**	14,00	9,5	**319.095.0**	16,50	**319.095.1**	14,00
1,1	**319.011.0**	16,50	**319.011.1**	14,00	10,0	**319.100.0**	21,00	**319.100.1**	16,00
1,11	**319.0111.0**	16,50	**319.0111.1**	14,00	10,5	**319.105.0**	21,00	**319.105.1**	16,00
1,12	**319.0112.0**	16,50	**319.0112.1**	14,00	11,0	**319.110.0**	21,00	**319.110.1**	16,00
1,13	**319.0113.0**	16,50	**319.0113.1**	14,00	11,5	**319.115.0**	21,00	**319.115.1**	16,00
1,14	**319.0114.0**	16,50	**319.0114.1**	14,00	12,0	**319.120.0**	21,00	**319.120.1**	16,00
1,15	**319.0115.0**	16,50	**319.0115.1**	14,00	12,5	**319.125.0**	21,00	**319.125.1**	16,00
1,16	**319.0116.0**	16,50	**319.0116.1**	14,00	13,0	**319.130.0**	21,00	**319.130.1**	16,00
1,17	**319.0117.0**	16,50	**319.0117.1**	14,00	13,5	**319.135.0**	21,00	**319.135.1**	16,00
1,18	**319.0118.0**	16,50	**319.0118.1**	14,00	14,0	**319.140.0**	21,00	**319.140.1**	16,00
1,19	**319.0119.0**	16,50	**319.0119.1**	14,00	14,5	**319.145.0**	21,00	**319.145.1**	16,00
1,2	**319.012.0**	16,50	**319.012.1**	14,00	15,0	**319.150.0**	21,00	**319.150.1**	16,00
1,21	**319.0121.0**	16,50	**319.0121.1**	14,00	15,5	**319.155.0**	21,00	**319.155.1**	16,00
1,22	**319.0122.0**	16,50	**319.0122.1**	14,00	16,0	**319.160.0**	21,00	**319.160.1**	16,00
1,23	**319.0123.0**	16,50	**319.0123.1**	14,00	16,5	**319.165.0**	21,00	**319.165.1**	16,00
1,24	**319.0124.0**	16,50	**319.0124.1**	14,00	17,0	**319.170.0**	21,00	**319.170.1**	16,00
1,25	**319.0125.0**	16,50	**319.0125.1**	14,00	17,5	**319.175.0**	21,00	**319.175.1**	16,00
1,26	**319.0126.0**	16,50	**319.0126.1**	14,00	18,0	**319.180.0**	21,00	**319.180.1**	16,00
1,27	**319.0127.0**	16,50	**319.0127.1**	14,00	18,5	**319.185.0**	21,00	**319.185.1**	16,00
1,28	**319.0128.0**	16,50	**319.0128.1**	14,00	19,0	**319.190.0**	21,00	**319.190.1**	16,00
1,29	**319.0129.0**	16,50	**319.0129.1**	14,00	19,5	**319.195.0**	21,00	**319.195.1**	16,00
1,3	**319.013.0**	16,50	**319.013.1**	14,00	20,0	**319.200.0**	21,00	**319.200.1**	18,00
1,31	**319.0131.0**	16,50	**319.0131.1**	14,00	20,5	**319.205.0**	21,00	**319.205.1**	18,00
1,32	**319.0132.0**	16,50	**319.0132.1**	14,00	21,0	**319.210.0**	21,00	**319.210.1**	18,00
1,33	**319.0133.0**	16,50	**319.0133.1**	14,00	21,5	**319.215.0**	21,00	**319.215.1**	18,00
1,34	**319.0134.0**	16,50	**319.0134.1**	14,00	22,0	**319.220.0**	21,00	**319.220.1**	18,00
1,35	**319.0135.0**	16,50	**319.0135.1**	14,00	22,5	**319.225.0**	21,00	**319.225.1**	18,00
1,36	**319.0136.0**	16,50	**319.0136.1**	14,00	23,0	**319.230.0**	21,00	**319.230.1**	18,00
1,37	**319.0137.0**	16,50	**319.0137.1**	14,00	23,5	**319.235.0**	21,00	**319.235.1**	18,00
1,38	**319.0138.0**	16,50	**319.0138.1**	14,00	24,0	**319.240.0**	21,00	**319.240.1**	18,00
1,39	**319.0139.0**	16,50	**319.0139.1**	14,00	24,5	**319.245.0**	21,00	**319.245.1**	18,00
1,4	**319.014.0**	16,50	**319.014.1**	14,00	25,0	**319.250.0**	21,00	**319.250.1**	18,00
1,41	**319.0141.0**	16,50	**319.0141.1**	14,00	30,0	**319.300.0**	31,00	**319.300.1**	26,00
1,42	**319.0142.0**	16,50	**319.0142.1**	14,00	40,0	**319.400.0**	31,00	**319.400.1**	26,00
1,43	**319.0143.0**	16,50	**319.0143.1**	14,00	50,0	**319.500.0**	35,00	**319.500.1**	30,00
1,44	**319.0144.0**	16,50	**319.0144.1**	14,00	60,0	**319.600.0**	35,00	**319.600.1**	30,00
1,45	**319.0145.0**	16,50	**319.0145.1**	14,00	70,0	**319.700.0**	36,00	**319.700.1**	31,00
1,46	**319.0146.0**	16,50	**319.0146.1**	14,00	75,0	**319.750.0**	38,90	**319.750.1**	35,00
1,47	**319.0147.0**	16,50	**319.0147.1**	14,00	80,0	**319.800.0**	47,00	**319.800.1**	39,00
1,48	**319.0148.0**	16,50	**319.0148.1**	14,00	90,0	**319.900.0**	47,00	**319.900.1**	39,00
1,49	**319.0149.0**	16,50	**319.0149.1**	14,00	100,0	**320.100.0**	53,00	**320.100.1**	44,00

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

Einzel-Endmasse, ab 125 mm
Single gauge blocks, up 125 mm

320.125.1



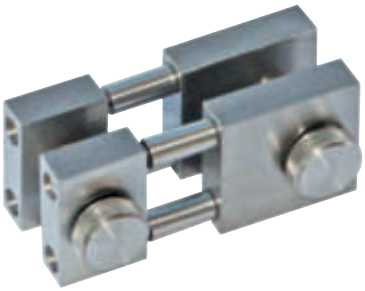
- aus Spezialstahl, gehärtet
- Querschnitt 35 x 9 mm
- Genauigkeit nach DIN EN ISO 3650
- wahlweise Güte 0 oder Güte 1

- *made of special steel, hardened*
- *dimension 35 x 9 mm*
- *acc. to DIN EN ISO 3650*
- *optionally degree 0 or degree 1*

	Güte 0 / Degree 0		Güte 1 / Degree 1	
Nennmaß Size mm	Art.-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Euro/St. Euro/Pc.
125	**320.125.0**	215,00	**320.125.1**	139,70
150	**320.150.0**	260,00	**320.150.1**	144,70
175	**320.175.0**	272,00	**320.175.1**	164,70
200	**320.200.0**	309,00	**320.200.1**	189,60
250	**320.250.0**	329,00	**320.250.1**	220,00
300	**320.300.0**	399,00	**320.300.1**	230,00
400	**320.400.0**	449,00	**320.400.1**	274,00
500	**320.500.0**	599,00	**320.500.1**	399,00
600	**320.600.0**	825,00	**320.600.1**	529,00
700	**320.700.0**	965,00	**320.700.1**	699,00
800	**320.800.0**	1.098,00	**320.800.1**	848,00
900	**320.900.0**	1.497,00	**320.900.1**	1.148,00
1000	**320.999.0**	1.647,00	**320.999.1**	1.248,00

Endmass-Verbinder
Gauge connector

317.131



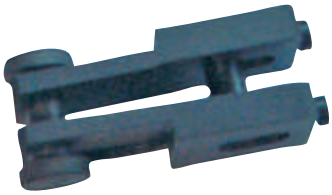
- zur Verbindung von Endmaßen mit Verbindungsbohrungen (ab 125 mm)

- *for connection of gauge blocks with connection hole (at 125 mm)*

Art.-Nr. Order-No.	Beschreibung Description	Euro/St. Euro/Pc.
317.131	Verbinder für Endmaße ab 125 mm Connector for gauge block at 125 mm	84,00

Endmass-Verbinder
Gauge connector

317.130



- zur Verbindung von Endmaßen ab 125 mm

- *for connection of gauge blocks from 125 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Beschreibung Description	Euro/St. Euro/Pc.
317.130	Verbinder für Endmaße ab 125 mm Connector for gauge block at 125 mm	99,80

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

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 hardness than 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 Art.-Nr. Order-No.	 Euro/Satz Euro/Set	Güte 1 / Degree 1 Art.-Nr. Order-No.	 Euro/Satz Euro/Set
32	1 x 1,005 9 x 1,01 - 1,09 9 x 1,10 - 1,90 9 x 1 - 9 4 x 10 - 30, 50	**321.320**	1.297,00	**321.321**	1.148,00
46	9 x 1,001 - 1,009 9 x 1,01 - 1,09 9 x 1,1 - 1,9 9 x 1 - 9 10 x 10 - 100	**321.460**	2.098,00	**321.461**	1.747,00
47	1 x 1,005 20 x 1,01 - 1,20 7 x 1,30 - 1,90 9 x 1 - 9 10 x 10 - 100	**321.470**	2.148,00	**321.471**	1.796,00

324.XXX Einzel-Endmasse, Keramik, Güte 1
Single gauge blocks, ceramic, degree 1

Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size mm	Güte 1 / Degree 1 Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size mm	Güte 1 / Degree 1 Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size mm	Güte 1 / Degree 1 Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size mm	Güte 1 / Degree 1 Euro/St. Euro/Pc.
324.000.5	0,5	27,00	**324.001.2**	1,2	23,00	**324.001.6**	1,6	27,00	**324.015.5**	15,5	47,00
324.001	1,0	23,00	**324.001.21**	1,21	23,00	**324.001.7**	1,7	27,00	**324.016**	16,0	47,00
324.001.00A	1,0005	23,00	**324.001.22**	1,22	23,00	**324.001.8**	1,8	27,00	**324.016.5**	16,5	47,00
324.001.001	1,001	23,00	**324.001.23**	1,23	23,00	**324.001.9**	1,9	27,00	**324.017**	17,0	47,00
324.001.002	1,002	23,00	**324.001.24**	1,24	23,00	**324.002**	2,0	30,00	**324.017.5**	17,5	47,00
324.001.003	1,003	23,00	**324.001.25**	1,25	23,00	**324.002.5**	2,5	30,00	**324.018**	18,0	47,00
324.001.004	1,004	23,00	**324.001.26**	1,26	23,00	**324.003**	3,0	30,00	**324.018.5**	18,5	47,00
324.001.005	1,005	23,00	**324.001.27**	1,27	23,00	**324.003.5**	3,5	35,00	**324.019**	19,0	47,00
324.001.006	1,006	23,00	**324.001.28**	1,28	23,00	**324.004**	4,0	35,00	**324.019.5**	19,5	47,00
324.001.007	1,007	23,00	**324.001.29**	1,29	23,00	**324.004.5**	4,5	35,00	**324.020**	20,0	47,00
324.001.008	1,008	23,00	**324.001.3**	1,3	23,00	**324.005**	5,0	35,00	**324.020.5**	20,5	52,00
324.001.009	1,009	23,00	**324.001.31**	1,31	23,00	**324.005.5**	5,5	38,00	**324.021**	21,0	52,00
324.001.01	1,01	23,00	**324.001.32**	1,32	23,00	**324.006**	6,0	38,00	**324.021.5**	21,5	52,00
324.001.02	1,02	23,00	**324.001.33**	1,33	23,00	**324.006.5**	6,5	38,00	**324.022**	22,0	52,00
324.001.03	1,03	23,00	**324.001.34**	1,34	23,00	**324.007**	7,0	38,00	**324.022.5**	22,5	52,00
324.001.04	1,04	23,00	**324.001.35**	1,35	23,00	**324.007.5**	7,5	42,00	**324.023**	23,0	55,00
324.001.05	1,05	23,00	**324.001.36**	1,36	23,00	**324.008**	8,0	42,00	**324.023.5**	23,5	55,00
324.001.06	1,06	23,00	**324.001.37**	1,37	23,00	**324.008.5**	8,5	42,00	**324.024**	24,0	55,00
324.001.07	1,07	23,00	**324.001.38**	1,38	23,00	**324.009**	9,0	42,00	**324.024.5**	24,5	55,00
324.001.08	1,08	23,00	**324.001.39**	1,39	23,00	**324.009.5**	9,5	42,00	**324.025**	25,0	55,00
324.001.09	1,09	23,00	**324.001.4**	1,4	23,00	**324.010**	10,0	42,00	**324.030**	30,0	67,00
324.001.1	1,1	23,00	**324.001.41**	1,41	23,00	**324.010.5**	10,5	47,00	**324.040**	40,0	75,00
324.001.11	1,11	23,00	**324.001.42**	1,42	23,00	**324.011**	11,0	47,00	**324.050**	50,0	85,00
324.001.12	1,12	23,00	**324.001.43**	1,43	23,00	**324.011.5**	11,5	47,00	**324.060**	60,0	88,00
324.001.13	1,13	23,00	**324.001.44**	1,44	23,00	**324.012**	12,0	47,00	**324.070**	70,0	99,80
324.001.14	1,14	23,00	**324.001.45**	1,45	23,00	**324.012.5**	12,5	47,00	**324.075**	75,0	109,80
324.001.15	1,15	23,00	**324.001.46**	1,46	23,00	**324.013**	13,0	47,00	**324.080**	80,0	119,80
324.001.16	1,16	23,00	**324.001.47**	1,47	23,00	**324.013.5**	13,5	47,00	**324.090**	90,0	134,70
324.001.17	1,17	23,00	**324.001.48**	1,48	23,00	**324.014**	14,0	47,00	**324.100**	100,0	144,70
324.001.18	1,18	23,00	**324.001.49**	1,49	23,00	**324.014.5**	14,5	47,00			
324.001.19	1,19	23,00	**324.001.5**	1,5	27,00	**324.015**	15,0	47,00			

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

Parallelendmass-Prüfsatz für Mikrometer nach DIN 863

318.200

Gauge block set for checking of micrometers to DIN 863

318.206

- 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. Order-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	109,80
318.201	-	10	2,5/5,1/7,7/10,3/12,9/15,0/17,6/20,2/22,8/25,0	174,70
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	179,60
318.206	-	8	5,1/10,3/15,0/20,2/25,0/50/75/100	159,70
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	240,00

Parallelendmass-Prüfsatz für Mikrometer nach DIN 863, mit Planglas

318.200.P

Gauge block set for checking of micrometers to DIN 863, with plane glass

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. Order-No.	Planglas Planar glass mm	Anzahl Pcs.	Maß der Endmaße Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.200.P	30	6	5,1/10,3/15,0/20,2/25,0	199,60
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	269,00
318.206.P	30	9	5,1/10,3/15,0/20,2/25,0/50/75/100	240,00
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	309,00

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

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 gehärteter 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*

** Einstellring aus Stahl / * Setting gauge steel*

Art.-Nr. Order-No.	Anzahl Pcs.	Einstellring Set ring mm	Maß der Endmaße Size mm	Material Material	Güte Degree	Euro/Satz Euro/Set
318.204.K	5	4 + 25	30/41,3/131,4	Keramik* / ceramic*	1	469,00

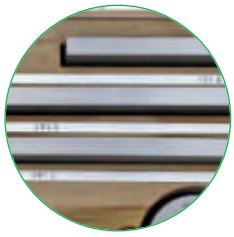
318.204.N Parallelendmass-Prüfsatz für Messschieber

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 Holzkasten

- *Gauge block set for checking of calipers*
- *to VDI/VDE/DGQ 2618*
- *made of special steel, hardened*
- *acc. to DIN EN ISO 3650*
- *in wooden case*



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. Order-No.	Anzahl Pcs.	Einstellring Set ring mm	Maß der Endmaße Size mm	Material Material	Güte Degree	Euro/Satz Euro/Set
318.204.N	5	4 + 25	30 / 41,3 /131,4	Stahl / Steel	1	250,00
318.207.N	6	4 + 25	41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2	Stahl / Steel	1	399,00

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

Parallelendmass-Prüfsatz für Messschieber

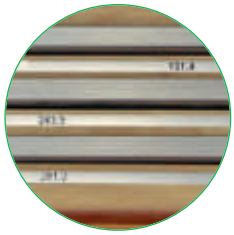
318.204

Gauge block set for checking of calipers

318.204

- Parallelendmaß-Prüfsatz für Messschieber
- aus Spezialstahl, gealtert und gehärtet
- Güte DIN EN ISO 3650/2
- im Kasten

- *Gauge block set for checking of calipers*
- *made of special steel, hardened*
- *acc. to DIN EN ISO 3650/2*
- *in case*



318.207

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

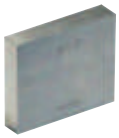
Nennmaß Nominal size (mm)	Güte 1 / Degree 1		Güte 2 / Degree 2	
	t_n (± µm)	t_s (± um)	t_n (± µm)	t_s (± um)
41,3	0,40	0,18	0,80	0,30
131,4	0,80	0,20	1,60	0,40
243,5	1,20	0,25	2,40	0,45
281,2	1,40	0,25	2,80	0,50
481,1	2,20	0,35	4,40	0,60

Art.-Nr. Order-No.	Anzahl Pcs.	Einstellring Set ring mm	Maß der Endmaße Size mm	Material Material	Güte Degree	Euro/Satz Euro/Set
318.204	3	20	41,3 / 131,4	Stahl / Steel	2	199,60
318.207	5	20	41,3 / 131,4 / 243,5 / 281,2	Stahl / Steel	2	449,00
318.205	9		10 / 2x20 / 41,2 / 51,2 / 81,2 / 101,2 / 121,5 / 121,8	Stahl / Steel	2	230,00

Parallelendmass und Einstellring zum Prüfen von Messschiebern, einzeln

318.204.1

Gauge block and setting ring gauge for checking of calipers, single



318.207.1

318.207.3

- Parallelendmaß und Einstellring zum Prüfen von Messschiebern
- aus Keramik oder Spezialstahl
- Endmaß nach DIN EN ISO 3650
- Einstellring nach DIN 286, JS3

- *Gauge block and setting ring gauge for checking of calipers*
- *made of ceramic or special steel*
- *Gauge block acc. to DIN EN ISO 3650*
- *Setting ring gauge acc to DIN 286, JS3*

313.004

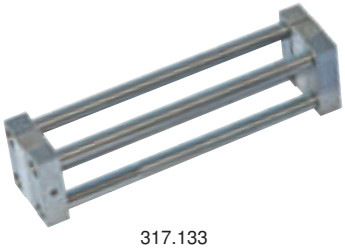
313.025

Art.-Nr. Order-No.	Material Material	Maß der Endmaße Size mm	Güte Degree	Einstellring Set ring mm	Euro/Satz Euro/Set
318.204.1	Keramik / ceramic	41,3	1	-	109,80
318.204.2	Keramik / ceramic	131,4	1	-	264,00
318.207.1	Stahl / Steel	41,3	1	-	55,00
318.207.2	Stahl / Steel	131,4	1	-	169,70
318.207.3	Stahl / Steel	243,5	1	-	269,00
318.210	Stahl / Steel	281,2	1	-	409,00
318.208	Stahl / Steel	481,1	2	-	329,00
318.209	Stahl / Steel	481,1	1	-	419,00
313.004	Stahl / Steel	-		4	33,00
313.025	Stahl / Steel	-		25	42,00

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

317.132 ENDMASS-VERLÄNGERUNG
GAUGE EXTENSION

317.132



317.133

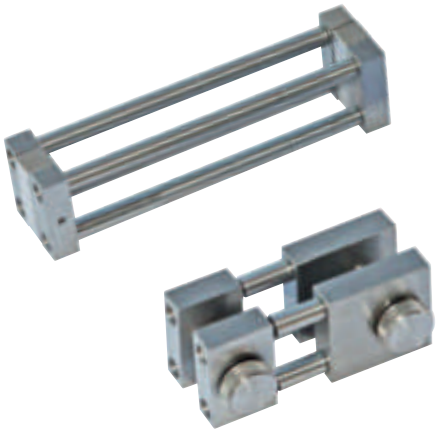
- zur Verbindung von Endmaßen mit oder ohne Verbindungsbohrungen
- Passstück aus 10 mm Endmaß, Güte 1
- mit Verlängerungen 10 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm und 30 mm

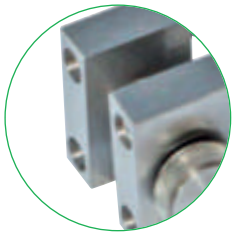
- *for connection of gauge blocks with or without connection hole*
- *adpater piece made of gauge block 10 mm, degree 1*
- *with extension 10 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm and 30 mm*

317.133 317.132

Art.-Nr. Order-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 *Connector for gauge block at 125 mm with gauge block under 100 mm, max. extended range: 110 mm*	245,00
317.133	Verbinder für Endmaße bis 100 mm, max. einstellbares Maß 20 - 120 mm *Connector for gauge block until 100 mm, max. adujustable range 20 - 120 mm*	250,00
317.135	Verlängerungsatz 4 x 100 mm *Extension set 4 x 100 mm*	60,00
319.200.S	Austasch-Endmaß 20 mm, Güte 1 *exchange gauge block 20 mm, degree 1*	40,00

317.134 ENDMASS-VERBINDER-SATZ
GAUGE CONNECTOR SET





- zur Verbindung von Endmaßen mit oder ohne Verbindungsbohrungen
- Passstück 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*
- *adpater piece made of gauge block 10 mm, degree 1*
- *with extension 10 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm and 30 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Beschreibung Description	Euro/St. Euro/Pc.
317.134	Komplettsatz aus 317.131 und 317.132 im Alu-Koffer *Complete set (317.131, 317.132) in aluminium case*	319,00

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

Endmass-Halter und Zubehör

GAUGE HOLDER AND ACCESSORIES

317.203

317.203

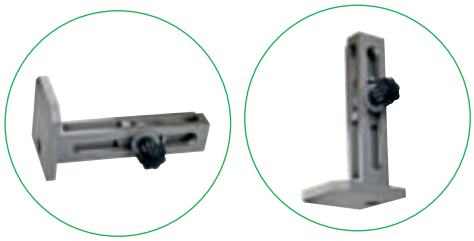
317.207

317.213

317.211

- 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 to measuring or adjustment of measuring instruments*
- *solid design*
- *dimesion of cross rail*
  until 300 mm: 30 x 5 mm
  from 300 mm: 30 x 6.7 mm



Art.-Nr. Order-No.	Maß Size mm	Bezeichnung Desciption		Euro/Satz Euro/Set
317.203	0 - 50	Endmaßhalter	Gauge holder	70,00
317.204	0 - 100	Endmaßhalter	Gauge holder	80,00
317.205	0 - 200	Endmaßhalter	Gauge holder	134,70
317.205.1	100 - 250	Endmaßhalter	Gauge holder	131,70
317.206	0 - 300	Endmaßhalter	Gauge holder	199,60
317.207	200 - 500	Endmaßhalter	Gauge holder	279,00
317.208	500 - 800	Endmaßhalter	Gauge holder	419,00
317.209	700 -1000	Endmaßhalter	Gauge holder	529,00
317.211*	110 x 65 x 35	Fuß	Base	164,70
317.213	70 x 60 x 8	Seitenhalter, gegen das seitliche Kippen bei waagrechter Anwendung *holder, against lateral tilting by horizontal using*		20,00

* nur für 317.203 - 317.206 / *for 317.203 - 317.206 onlyholder*

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

317.103 ENDMASS-HALTER UND ZUBEHÖR
GAUGE HOLDER AND ACCESSORIES

317.116

317.103

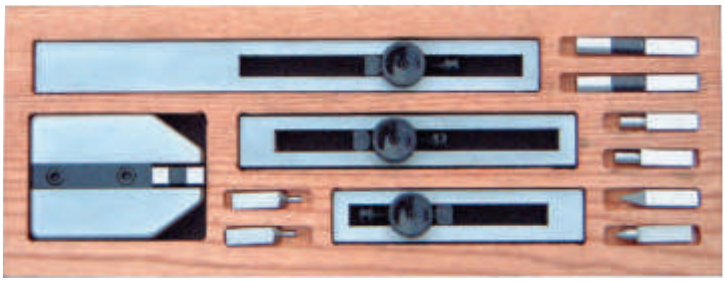
317.111

- 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 to measuring or adjustment of measuring instruments*
- *dimension of cross rail: 30.5 x 2.5 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Maß Size mm	Bezeichnung Desciption		Euro/Satz Euro/Set
317.103	0 - 50	Endmaßhalter	Gauge holder	60,00
317.104	0 - 100	Endmaßhalter	Gauge holder	66,00
317.105	100 - 200	Endmaßhalter	Gauge holder	99,80
317.115	200 - 300	Endmaßhalter	Gauge holder	109,80
317.116	300 - 400	Endmaßhalter	Gauge holder	119,80
317.114	400 - 500	Endmaßhalter	Gauge holder	139,70
317.111	100 x 70 x 25	Fuß	Base	164,70

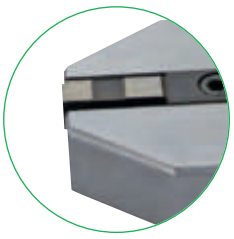
317.102 ENDMASS-ZUBEHÖR-SATZ
GAUGE ACCESSORIES SET



317.102

- Endmass-Zubehör-Satz, 12 teilig
- zur Nutzung von Endmaßen für die präzise Messung sowie Eichung von Messgeräten
- im Holzkasten

- *Gauge accessories set, 12 pcs/set*
- *for using of gauge blocks to measuring or adjustment of measuring instruments*
- *in wooden case*



Art.-Nr. Order-No.	Bezeichnung Desciption		Euro/Satz Euro/Set
317.102	1 x Endmaßhalter 0 - 50 mm	1 x holder 0 - 50 mm	798,00
	1 x Endmaßhalter 0 - 100 mm	1 x holder 0 - 100 mm	
	1 x Endmaßhalter 100 - 200 mm	1 x holder 100 - 200 mm	
	je 2 x Messschnabel	pair jaws	
	R 2 x 10, R 5 x 15, R 10 x 40	R 2 x10, R 5 x 5, R 10 x 40	
	1 x Anreißspitze	1 x scriber	
	1 x Zentrierspitze	1 x center point	
	1 x Fußhalter	1 x base	

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

Zubehör für Endmass-Halter
Accessories for gauge holder

317.106

317.106

317.107

317.108

317.109

317.110

317.112

317.113

317.113.1

Art.-Nr. Order-No.	Anzahl Pcs.	Spitze Point mm	Maß Size (LxBxH) mm	Bezeichnung Desciption		Euro/Satz Euro/Set
317.106	2	R 2,5 x 10	40 x 9 x 8	Messschenkel	Jaws	95,00
317.107	2	R 5 x 15	45 x 9 x 8	Messschenkel	Jaws	95,00
317.108	2	R 10 x 20	70 x 9 x 10,5	Messschenkel	Jaws	95,00
317.109	1	15	45 x 9 x 8	Anreißspitze	Scriber	55,00
317.110	1	ø 8 x 8	45 x 9 x 8	Zentrierspitze	Center point	85,00
317.112	1	30 x 30°	60 x 9 x 8	Keilschenkel	Knife jaw	61,00
317.113	2		100 x 9 x 25	Planschenkel	Parallel jaw	98,00
317.113.1	2		75 x 9 x 15	Planschenkel	Parallel jaw	62,00

Winkel-Endmasssatz 12-teilig
Precision angle block set 12 pcs/set

318.215

- aus Spezialstahl, gealtert und gehärtet
- Genauigkeit 0,01 mm/100 mm
- Länge 76 mm, Dicke 6,35 mm
- im Holzkasten

- *made of special steel, hardened*
- *accuracy 0.01 mm per 100mm*
- *length 3", thickness 1/4"*
- *in wooden case*

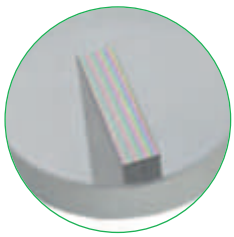
Art.-Nr. Order-No.	Genauigkeit Accuracy mm	Anzahl Pcs.	Maß der Endmaße Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.215	0,01/100 mm	12	1/4°, 1/2°, 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 10°,15°, 20°, 25°, 30°	85,00

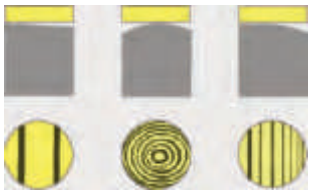
Plangläser zur Prüfung der Ebenheit einer Fläche
Plane glass for inspection of flatness

318.221

- Ebenheit 0,1 µm

- *flatness 0.1 µm*



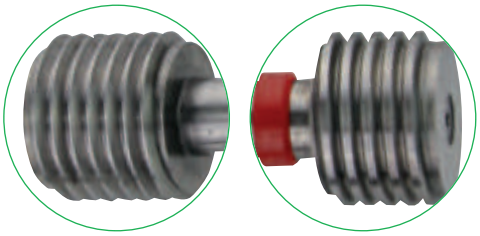


Abstand zwischen den Strichen ca. 0,27 µm
Distance betwenn strockes about 0.27 µm

Art.-Nr. Order-No.	Durchmesser Diameter mm	Dicke Thinkness mm	Euro/St. Euro/Pc.
318.221	30	12	99,80
318.222	45	15	129,70
318.223	60	12	154,70

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

315.002 GEWINDE-GRENZLEHRDORNE DIN 13
LIMIT THREAD GAUGES DIN 13



- für metrisches ISO-Regelgewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehrenstahl
- 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. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
315.002	M 2 x 0,4	33,00	**315.010**	M 10 x 1,5	33,00	**315.030**	M 30 x 3,5	36,00
315.002.5	M 2,5 x 0,45	33,00	**315.011**	M 11 x 1,5	33,00	**315.033**	M 33 x 3,5	36,00
315.003	M 3 x 0,5	33,00	**315.012**	M 12 x 1,75	33,00	**315.036**	M 36 x 4	48,00
315.003.5	M 3,5 x 0,6	33,00	**315.014**	M 14 x 2	33,00	**315.039**	M 39 x 4	48,00
315.004	M 4 x 0,7	33,00	**315.016**	M 16 x 2	33,00	**315.042**	M 42 x 4,5	73,00
315.005	M 5 x 0,8	33,00	**315.018**	M 18 x 2,5	33,00	**315.045**	M 45 x 4,5	78,00
315.006	M 6 x 1	33,00	**315.020**	M 20 x 2,5	33,00	**315.048**	M 48 x 5	79,00
315.007	M 7 x 1	33,00	**315.022**	M 22 x 2,5	33,00	**315.052**	M 52 x 5	79,00
315.008	M 8 x 1,25	33,00	**315.024**	M 24 x 3	33,00	**315.056**	M 56 x 5,5	85,00
315.009	M 9 x 1,25	33,00	**315.027**	M 27 x 3	37,00	**315.060**	M 60 x 5,5	95,00

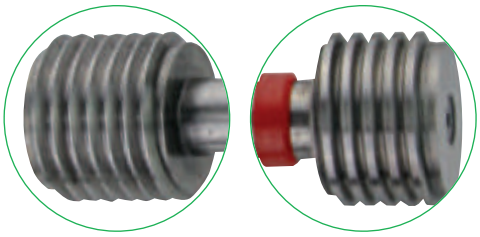
315.000 GEWINDE-GRENZLEHRDORN-SATZ DIN 13
LIMIT THREAD GAUGES SET DIN 13

315.000

315.001

- für metrisches ISO-Regelgewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehrenstahl
- 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*



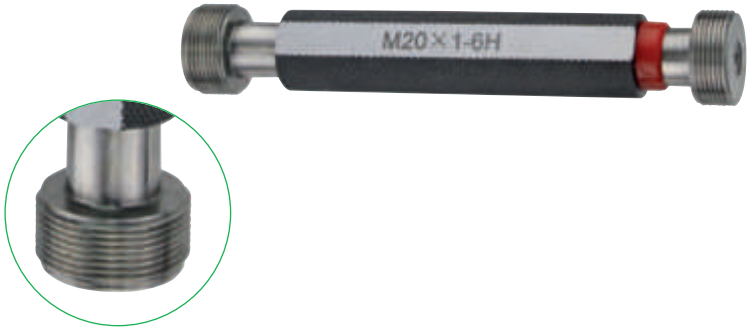
Art.-Nr. Order-No.	Anzahl Pcs.	Nennmaß Size M	Euro/Satz Euro/Set
315.000	7	M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	240,00
315.001	21	M 2, 2,5, 3, 3,5, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 11, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 27, 30	580,00

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

Gewinde-Grenzlehrdorne DIN 13, Fein

Limit thread gauges DIN 13, fine

315.002.1



- für metrisches ISO-Feingewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehrenstahl
- 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. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
315.002.1	M 2 x 0,35	35,00	**315.018.7**	M 18 x 2	30,00	**315.036.8**	M 36 x 3	44,00
315.002.6	M 2,5 x 0,35	35,00	**315.020.2**	M 20 x 0,5	30,00	**315.038.4**	M 38 x 1	44,00
315.003.1	M 3 x 0,35	35,00	**315.020.3**	M 20 x 0,75	30,00	**315.038.6**	M 38 x 1,5	44,00
315.003.6	M 3,5 x 0,35	35,00	**315.020.4**	M 20 x 1	30,00	**315.038.7**	M 38 x 2	44,00
315.004.1	M 4 x 0,35	35,00	**315.020.6**	M 20 x 1,5	30,00	**315.038.8**	M 38 x 3	44,00
315.004.2	M 4 x 0,5	30,00	**315.020.7**	M 20 x 2	30,00	**315.039.4**	M 39 x 1	44,00
315.005.1	M 5 x 0,35	30,00	**315.022.4**	M 22 x 1	30,00	**315.039.6**	M 39 x 1,5	44,00
315.005.2	M 5 x 0,5	30,00	**315.022.6**	M 22 x 1,5	30,00	**315.039.7**	M 39 x 2	44,00
315.005.3	M 5 x 0,75	30,00	**315.022.7**	M 22 x 2	30,00	**315.039.8**	M 39 x 3	44,00
315.006.1	M 6 x 0,35	30,00	**315.024.4**	M 24 x 1	30,00	**315.040.4**	M 40 x 1	44,00
315.006.2	M 6 x 0,5	30,00	**315.024.6**	M 24 x 1,5	30,00	**315.040.6**	M 40 x 1,5	44,00
315.006.3	M 6 x 0,75	30,00	**315.024.7**	M 24 x 2	30,00	**315.040.7**	M 40 x 2	44,00
315.007.3	M 7 x 0,75	30,00	**315.025.4**	M 25 x 1	30,00	**315.040.8**	M 40 x 3	44,00
315.008.2	M 8 x 0,5	30,00	**315.025.6**	M 25 x 1,5	30,00	**315.042.4**	M 42 x 1	67,00
315.008.3	M 8 x 0,75	30,00	**315.025.7**	M 25 x 2	30,00	**315.042.6**	M 42 x 1,5	67,00
315.008.4	M 8 x 1	30,00	**315.026.4**	M 26 x 1	30,00	**315.042.7**	M 42 x 2	67,00
315.009.4	M 9 x 1	30,00	**315.026.6**	M 26 x 1,5	30,00	**315.042.8**	M 42 x 3	67,00
315.010.2	M 10 x 0,5	30,00	**315.026.7**	M 26 x 2	30,00	**315.044.4**	M 44 x 1	78,00
315.010.3	M 10 x 0,75	30,00	**315.027.4**	M 27 x 1	30,00	**315.044.6**	M 44 x 1,5	78,00
315.010.4	M 10 x 1	30,00	**315.027.6**	M 27 x 1,5	30,00	**315.045.4**	M 45 x 1	75,00
315.010.5	M 10 x 1,25	30,00	**315.027.7**	M 27 x 2	30,00	**315.045.6**	M 45 x 1,5	75,00
315.012.2	M 12 x 0,5	30,00	**315.028.4**	M 28 x 1	30,00	**315.045.7**	M 45 x 2	75,00
315.012.3	M 12 x 0,75	30,00	**315.028.6**	M 28 x 1,5	30,00	**315.045.8**	M 45 x 3	75,00
315.012.4	M 12 x 1	30,00	**315.028.7**	M 28 x 2	30,00	**315.046.4**	M 46 x 1	75,00
315.012.5	M 12 x 1,25	30,00	**315.030.4**	M 30 x 1	35,00	**315.046.6**	M 46 x 1,5	75,00
315.012.6	M 12 x 1,5	30,00	**315.030.6**	M 30 x 1,5	35,00	**315.048.4**	M 48 x 1	75,00
315.013.3	M 13 x 0,75	30,00	**315.030.7**	M 30 x 2	35,00	**315.048.6**	M 48 x 1,5	75,00
315.013.4	M 13 x 1	30,00	**315.030.8**	M 30 x 3	35,00	**315.048.7**	M 48 x 2	75,00
315.013.6	M 13 x 1,5	30,00	**315.032.6**	M32 x 1,5	35,00	**315.048.8**	M 48 x 3	75,00
315.014.2	M 14 x 0,5	30,00	**315.032.7**	M 32 x 2	35,00	**315.050.4**	M 50 x 1	75,00
315.014.3	M 14 x 0,75	30,00	**315.033.4**	M33 x 1	35,00	**315.050.6**	M 50 x 1,5	75,00
315.014.4	M 14 x 1	30,00	**315.033.6**	M33 x 1,5	35,00	**315.050.7**	M 50 x 2	75,00
315.014.5	M 14 x 1,25	30,00	**315.033.7**	M 33 x 2	35,00	**315.052.4**	M 52 x 1	75,00
315.014.6	M 14 x 1,5	30,00	**315.033.8**	M 33 x 3	35,00	**315.052.6**	M 52 x 1,5	75,00
315.015.3	M 15 x 0,75	30,00	**315.034.4**	M 34 x 1	35,00	**315.052.7**	M 52 x 2	75,00
315.015.4	M 15 x 1	30,00	**315.034.6**	M 34 x 1,5	35,00	**315.052.8**	M 52 x 3	75,00
315.015.6	M 15 x 1,5	30,00	**315.034.7**	M 34 x 2	35,00	**315.055.4**	M 55 x 1	80,00
315.016.3	M 16 x 0,75	30,00	**315.034.8**	M 34 x 3	35,00	**315.055.7**	M 55 x 2	80,00
315.016.4	M 16 x 1	30,00	**315.035.4**	M35 x 1	35,00	**315.056.2**	M 56 x 0,5	80,00
315.016.6	M 16 x 1,5	30,00	**315.035.6**	M 35 x 1,5	35,00	**315.056.4**	M 56 x 1	80,00
315.017.4	M 17 x 1	30,00	**315.035.7**	M 35 x 2	35,00	**315.056.7**	M 56 x 2	80,00
315.017.6	M 17 x 1,5	30,00	**315.035.8**	M 35 x 3	35,00	**315.058.7**	M 58 x 2	95,00
315.018.3	M 18 x 0,75	30,00	**315.036.4**	M36 x 1	44,00	**315.060.4**	M 60 x 1	95,00
315.018.4	M 18 x 1	30,00	**315.036.6**	M 36 x 1,5	44,00	**315.060.7**	M 60 x 2	95,00
315.018.6	M 18 x 1,5	30,00	**315.036.7**	M 36 x 2	44,00	**315.062.7**	M 62 x 2	119,80

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

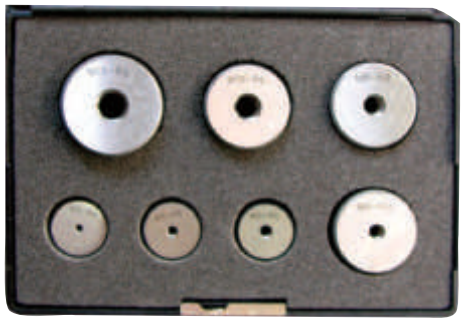
315.102 GEWINDE-GUTLEHRRING DIN 13, "GUT"
THREAD RING GAUGES DIN 13, "GO"

- für metrisches ISO-Regelgewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehrenstahl
- "GUT", Norm DIN 13, 6g

- *for ISO standard metric thread, right*
- *hardened tool steel*
- *"GO", DIN 13, 6g*

Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
315.102	M 2 x 0,4	34,00	**315.110**	M 10 x 1,5	33,00	**315.130**	M 30 x 3,5	56,00
315.102.5	M 2,5 x 0,45	34,00	**315.111**	M 11 x 1,5	33,00	**315.133**	M 33 x 3,5	56,00
315.103	M 3 x 0,5	36,00	**315.112**	M 12 x 1,75	33,00	**315.136**	M 36 x 4	64,00
315.103.5	M 3,5 x 0,6	36,00	**315.114**	M 14 x 2	33,00	**315.139**	M 39 x 4	64,00
315.104	M 4 x 0,7	36,00	**315.116**	M 16 x 2	33,00	**315.142**	M 42 x 4,5	88,00
315.105	M 5 x 0,8	36,00	**315.118**	M 18 x 2,5	36,00	**315.145**	M 45 x 4,5	88,00
315.106	M 6 x 1	33,00	**315.120**	M 20 x 2,5	36,00	**315.148**	M 48 x 5	104,80
315.107	M 7 x 1	33,00	**315.122**	M 22 x 2,5	37,00	**315.152**	M 52 x 5	104,80
315.108	M 8 x 1,25	33,00	**315.124**	M 24 x 3	43,00	**315.156**	M 56 x 5,5	119,80
315.109	M 9 x 1,25	33,00	**315.127**	M 27 x 3	43,00	**315.160**	M 60 x 5,5	134,70

315.100 GEWINDE-GUTLEHRRING-SATZ DIN 13, "GUT"
THREAD RING GAUGES SET DIN 13, "GO"



- für metrisches ISO-Regelgewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehrenstahl
- "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. Order-No.	Anzahl Pcs.	Nennmaß Size M	Euro/Satz Euro/Set
315.100	7	M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	220,00

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

315.102.1

GEWINDE-GUTLEHRRING DIN 13, "GUT"

THREAD RING GAUGES DIN 13, "GO"

- für metrisches ISO-Feingewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehrenstahl
- "GUT", Norm DIN 13, 6g

- *for ISO fine metric thread, right*
- *hardened tool steel*
- *"GO", DIN 13, 6g*

Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
315.102.1	M 2 x 0,35	34,00	**315.118.6**	M 18 x 1,5	36,00	**315.136.7**	M 36 x 2	61,00
315.102.6	M 2,5 x 0,35	34,00	**315.118.7**	M 18 x 2	36,00	**315.136.8**	M 36 x 3	61,00
315.103.1	M 3 x 0,35	34,00	**315.120.2**	M 20 x 0,5	36,00	**315.138.4**	M 38 x 1	61,00
315.103.6	M 3,5 x 0,35	34,00	**315.120.3**	M 20 x 0,75	36,00	**315.138.6**	M 38 x 1,5	61,00
315.104.1	M 4 x 0,35	34,00	**315.120.4**	M 20 x 1	36,00	**315.138.7**	M 38 x 2	61,00
315.104.2	M 4 x 0,5	34,00	**315.120.6**	M 20 x 1,5	36,00	**315.138.8**	M 38 x 3	61,00
315.105.1	M 5 x 0,35	34,00	**315.120.7**	M 20 x 2	36,00	**315.139.4**	M 39 x 1	61,00
315.105.2	M 5 x 0,5	34,00	**315.122.4**	M 22 x 1	36,00	**315.139.6**	M 39 x 1,5	61,00
315.105.3	M 5 x 0,75	34,00	**315.122.6**	M 22 x 1,5	36,00	**315.139.7**	M 39 x 2	61,00
315.106.1	M 6 x 0,35	34,00	**315.122.7**	M 22 x 2	36,00	**315.139.8**	M 39 x 3	61,00
315.106.2	M 6 x 0,5	34,00	**315.124.4**	M 24 x 1	36,00	**315.140.4**	M 40 x 1	61,00
315.106.3	M 6 x 0,75	34,00	**315.124.6**	M 24 x 1,5	36,00	**315.140.6**	M 40 x 1,5	61,00
315.107.2	M 7 x 0,5	34,00	**315.124.7**	M 24 x 2	36,00	**315.140.7**	M 40 x 2	61,00
315.107.3	M 7 x 0,75	34,00	**315.125.4**	M 25 x 1	36,00	**315.140.8**	M 40 x 3	61,00
315.108.2	M 8 x 0,5	34,00	**315.125.6**	M 25 x 1,5	36,00	**315.142.4**	M 42 x 1	79,00
315.108.3	M 8 x 0,75	34,00	**315.125.7**	M 25 x 2	36,00	**315.142.6**	M 42 x 1,5	79,00
315.108.4	M 8 x 1	34,00	**315.126.4**	M 26 x 1	36,00	**315.142.7**	M 42 x 2	79,00
315.109.4	M 9 x 1	34,00	**315.126.6**	M 26 x 1,5	36,00	**315.142.8**	M 42 x 3	79,00
315.110.2	M 10 x 0,5	34,00	**315.126.7**	M 26 x 2	36,00	**315.144.4**	M 44 x 1	79,00
315.110.3	M 10 x 0,75	34,00	**315.127.4**	M 27 x 1	42,00	**315.144.6**	M 44 x 1,5	79,00
315.110.4	M 10 x 1	34,00	**315.127.6**	M 27 x 1,5	42,00	**315.145.4**	M 45 x 1	90,00
315.110.5	M 10 x 1,25	34,00	**315.127.7**	M 27 x 2	42,00	**315.145.6**	M 45 x 1,5	90,00
315.112.2	M 12 x 0,5	34,00	**315.128.4**	M 28 x 1	42,00	**315.145.7**	M 45 x 2	90,00
315.112.3	M 12 x 0,75	34,00	**315.128.6**	M 28 x 1,5	42,00	**315.145.8**	M 45 x 3	90,00
315.112.4	M 12 x 1	34,00	**315.128.7**	M 28 x 2	42,00	**315.146.4**	M 46 x 1	90,00
315.112.5	M 12 x 1,25	34,00	**315.130.4**	M 30 x 1	48,00	**315.146.6**	M 46 x 1,5	90,00
315.112.6	M 12 x 1,5	34,00	**315.130.6**	M 30 x 1,5	48,00	**315.148.4**	M 48 x 1	99,80
315.113.3	M 13 x 0,75	34,00	**315.130.7**	M 30 x 2	48,00	**315.148.6**	M 48 x 1,5	99,80
315.113.4	M 13 x 1	34,00	**315.130.8**	M 30 x 3	48,00	**315.148.7**	M 48 x 2	99,80
315.113.6	M 13 x 1,5	34,00	**315.132.6**	M32 x 1,5	48,00	**315.148.8**	M 48 x 3	99,80
315.114.2	M 14 x 0,5	36,00	**315.132.7**	M 32 x 2	48,00	**315.150.4**	M 50 x 1	99,80
315.114.3	M 14 x 0,75	36,00	**315.133.4**	M33 x 1	48,00	**315.150.6**	M 50 x 1,5	99,80
315.114.4	M 14 x 1	36,00	**315.133.6**	M33 x 1,5	48,00	**315.150.7**	M 50 x 2	99,80
315.114.5	M 14 x 1,25	36,00	**315.133.7**	M 33 x 2	48,00	**315.152.4**	M 52 x 1	99,80
315.114.6	M 14 x 1,5	36,00	**315.133.8**	M 33 x 3	48,00	**315.152.6**	M 52 x 1,5	99,80
315.115.3	M 15 x 0,75	36,00	**315.134.4**	M 34 x 1	48,00	**315.152.7**	M 52 x 2	99,80
315.115.4	M 15 x 1	36,00	**315.134.6**	M 34 x 1,5	48,00	**315.152.8**	M 52 x 3	99,80
315.115.6	M 15 x 1,5	36,00	**315.134.7**	M 34 x 2	48,00	**315.155.4**	M 55 x 1	119,80
315.116.3	M 16 x 0,75	36,00	**315.134.8**	M 34 x 3	48,00	**315.155.7**	M 55 x 2	119,80
315.116.4	M 16 x 1	36,00	**315.135.4**	M35 x 1	48,00	**315.156.4**	M 56 x 1	119,80
315.116.6	M 16 x 1,5	36,00	**315.135.6**	M 35 x 1,5	48,00	**315.156.7**	M 56 x 2	119,80
315.117.4	M 17 x 1	36,00	**315.135.7**	M 35 x 2	48,00	**315.158.7**	M 58 x 2	129,70
315.117.6	M 17 x 1,5	36,00	**315.135.8**	M 35 x 3	48,00	**315.160.4**	M 60 x 1	129,70
315.118.3	M 18 x 0,75	36,00	**315.136.4**	M36 x 1	61,00	**315.160.7**	M 60 x 2	129,70
315.118.4	M 18 x 1	36,00	**315.136.6**	M 36 x 1,5	61,00	**315.162.7**	M 62 x 2	129,70

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

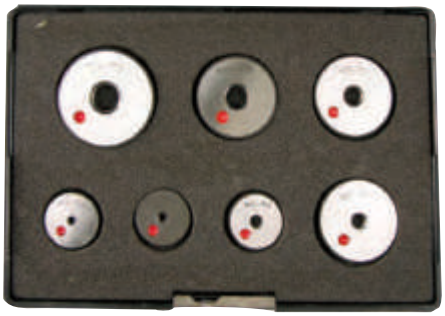
315.202 GEWINDE-AUSSCHUSSLEHRRING DIN 13, "AUSSCHUSS"
THREAD RING GAUGES DIN 13, "NO GO"

- für metrisches ISO-Regelgewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehrenstahl
- "AUSSCHUSS", Norm DIN 13, 6g

- *for ISO standard metric thread, right*
- *hardened tool steel*
- *"NO GO", DIN 13, 6g*

Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
315.202	M 2 x 0,4	32,00	**315.210**	M 10 x 1,5	32,00	**315.230**	M 30 x 3,5	47,00
315.202.5	M 2,5x 0,45	32,00	**315.211**	M 11 x 1,5	34,00	**315.233**	M 33 x 3,5	47,00
315.203	M 3 x 0,5	32,00	**315.212**	M 12 x 1,75	34,00	**315.236**	M 36 x 4	50,00
315.203.5	M 3,5x 0,6	34,00	**315.214**	M 14 x 2	34,00	**315.239**	M 39 x 4	50,00
315.204	M 4 x 0,7	32,00	**315.216**	M 16 x 2	34,00	**315.242**	M 42 x 4,5	60,00
315.205	M 5 x 0,8	32,00	**315.218**	M 18 x 2,5	36,00	**315.245**	M 45 x 4,5	60,00
315.206	M 6 x 1	32,00	**315.220**	M 20 x 2,5	36,00	**315.248**	M 48 x 5	90,00
315.207	M 7 x 1	32,00	**315.222**	M 22 x 2,5	36,00	**315.252**	M 52 x 5	90,00
315.208	M 8 x 1,25	32,00	**315.224**	M 24 x 3	45,00	**315.256**	M 56 x 5,5	90,00
315.209	M 9 x 1,25	32,00	**315.227**	M 27 x 3	45,00	**315.260**	M 60 x 5,5	114,80

315.200 GEWINDE-AUSSCHUSSLEHRRING-SATZ DIN 13, "AUSSCHUSS"
THREAD RING GAUGES SET DIN 13, "NO GO"



- für metrisches ISO-Regelgewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehrenstahl
- "AUSSCHUSS", Norm DIN 13, 6g

- *for ISO standard metric thread, right*
- *hardened tool steel*
- *"NO GO", DIN 13, 6g*

Art.-Nr. Order-No.	Anzahl Pcs.	Nennmaß Size M	Euro/Satz Euro/Set
315.200	7	M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	230,00

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

Gewinde-Ausschusslehrring DIN 13, "AUSSCHUSS"

Thread ring gauges DIN 13, "No Go"

315.202.1

- für metrisches ISO-Feingewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehrenstahl
- "AUSSCHUSS", Norm DIN 13, 6g

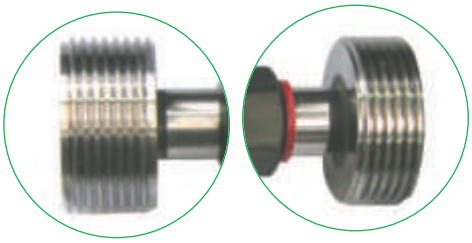
- *for ISO fine metric thread, right*
- *hardened tool steel*
- *"NO GO", DIN 13, 6g*

Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
315.202.1	M 2 x 0,35	34,00	**315.218.7**	M 18 x 2	36,00	**315.236.8**	M 36 x 3	61,00
315.202.6	M 2,5 x 0,35	34,00	**315.220.2**	M 20 x 0,5	36,00	**315.238.4**	M 38 x 1	61,00
315.203.1	M 3 x 0,35	34,00	**315.220.3**	M 20 x 0,75	36,00	**315.238.6**	M 38 x 1,5	61,00
315.203.6	M 3,5 x 0,35	34,00	**315.220.4**	M 20 x 1	36,00	**315.238.7**	M 38 x 2	61,00
315.204.1	M 4 x 0,35	34,00	**315.220.6**	M 20 x 1,5	36,00	**315.238.8**	M 38 x 3	61,00
315.204.2	M 4 x 0,5	34,00	**315.220.7**	M 20 x 2	36,00	**315.239.4**	M 39 x 1	61,00
315.205.1	M 5 x 0,35	34,00	**315.222.4**	M 22 x 1	36,00	**315.239.6**	M 39 x 1,5	61,00
315.205.2	M 5 x 0,5	34,00	**315.222.6**	M 22 x 1,5	36,00	**315.239.7**	M 39 x 2	61,00
315.205.3	M 5 x 0,75	34,00	**315.222.7**	M 22 x 2	36,00	**315.239.8**	M 39 x 3	61,00
315.206.1	M 6 x 0,35	34,00	**315.224.4**	M 24 x 1	36,00	**315.240.4**	M 40 x 1	61,00
315.206.2	M 6 x 0,5	34,00	**315.224.6**	M 24 x 1,5	36,00	**315.240.6**	M 40 x 1,5	61,00
315.206.3	M 6 x 0,75	34,00	**315.224.7**	M 24 x 2	36,00	**315.240.7**	M 40 x 2	61,00
315.207.3	M 7 x 0,75	34,00	**315.225.4**	M 25 x 1	36,00	**315.240.8**	M 40 x 3	61,00
315.208.2	M 8 x 0,5	34,00	**315.225.6**	M 25 x 1,5	36,00	**315.242.4**	M 42 x 1	79,00
315.208.3	M 8 x 0,75	34,00	**315.225.7**	M 25 x 2	36,00	**315.242.6**	M 42 x 1,5	79,00
315.208.4	M 8 x 1	34,00	**315.226.4**	M 26 x 1	36,00	**315.242.7**	M 42 x 2	79,00
315.209.4	M 9 x 1	34,00	**315.226.6**	M 26 x 1,5	36,00	**315.242.8**	M 42 x 3	79,00
315.210.2	M 10 x 0,5	34,00	**315.226.7**	M 26 x 2	36,00	**315.244.4**	M 44 x 1	79,00
315.210.3	M 10 x 0,75	34,00	**315.227.4**	M 27 x 1	42,00	**315.244.6**	M 44 x 1,5	79,00
315.210.4	M 10 x 1	34,00	**315.227.6**	M 27 x 1,5	42,00	**315.245.4**	M 45 x 1	90,00
315.210.5	M 10 x 1,25	34,00	**315.227.7**	M 27 x 2	42,00	**315.245.6**	M 45 x 1,5	90,00
315.212.2	M 12 x 0,5	34,00	**315.228.4**	M 28 x 1	42,00	**315.245.7**	M 45 x 2	90,00
315.212.3	M 12 x 0,75	34,00	**315.228.6**	M 28 x 1,5	42,00	**315.245.8**	M 45 x 3	90,00
315.212.4	M 12 x 1	34,00	**315.228.7**	M 28 x 2	42,00	**315.246.4**	M 46 x 1	90,00
315.212.5	M 12 x 1,25	34,00	**315.230.4**	M 30 x 1	48,00	**315.246.6**	M 46 x 1,5	90,00
315.212.6	M 12 x 1,5	34,00	**315.230.6**	M 30 x 1,5	48,00	**315.248.4**	M 48 x 1	99,80
315.213.3	M 13 x 0,75	34,00	**315.230.7**	M 30 x 2	48,00	**315.248.6**	M 48 x 1,5	99,80
315.213.4	M 13 x 1	34,00	**315.230.8**	M 30 x 3	48,00	**315.248.7**	M 48 x 2	99,80
315.213.6	M 13 x 1,5	36,00	**315.232.6**	M32 x 1,5	48,00	**315.248.8**	M 48 x 3	99,80
315.214.2	M 14 x 0,5	36,00	**315.232.7**	M 32 x 2	48,00	**315.250.4**	M 50 x 1	99,80
315.214.3	M 14 x 0,75	36,00	**315.233.4**	M33 x 1	48,00	**315.250.6**	M 50 x 1,5	99,80
315.214.4	M 14 x 1	36,00	**315.233.6**	M33 x 1,5	48,00	**315.250.7**	M 50 x 2	99,80
315.214.5	M 14 x 1,25	36,00	**315.233.7**	M 33 x 2	48,00	**315.252.4**	M 52 x 1	99,80
315.214.6	M 14 x 1,5	36,00	**315.233.8**	M 33 x 3	48,00	**315.252.6**	M 52 x 1,5	99,80
315.215.3	M 15 x 0,75	36,00	**315.234.4**	M 34 x 1	48,00	**315.252.7**	M 52 x 2	99,80
315.215.4	M 15 x 1	36,00	**315.234.6**	M 34 x 1,5	48,00	**315.252.8**	M 52 x 3	99,80
315.215.6	M 15 x 1,5	36,00	**315.234.7**	M 34 x 2	48,00	**315.255.4**	M 55 x 1	119,80
315.216.3	M 16 x 0,75	36,00	**315.234.8**	M 34 x 3	48,00	**315.255.7**	M 55 x 2	119,80
315.216.4	M 16 x 1	36,00	**315.235.4**	M35 x 1	48,00	**315.256.4**	M 56 x 1	119,80
315.216.6	M 16 x 1,5	36,00	**315.235.6**	M 35 x 1,5	48,00	**315.256.7**	M 56 x 2	119,80
315.217.4	M 17 x 1	36,00	**315.235.7**	M 35 x 2	48,00	**315.258.7**	M 58 x 2	129,70
315.217.6	M 17 x 1,5	36,00	**315.235.8**	M 35 x 3	48,00	**315.260.4**	M 60 x 1	129,70
315.218.3	M 18 x 0,75	36,00	**315.236.4**	M36 x 1	61,00	**315.260.7**	M 60 x 2	129,70
315.218.4	M 18 x 1	36,00	**315.236.6**	M 36 x 1,5	61,00	**315.262.7**	M 62 x 2	134,70
315.218.6	M 18 x 1,5	36,00	**315.236.7**	M 36 x 2	61,00			

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

315.301 Gewinde-Grenzlehrdorne für Whitworth-Rohrgewinde

Limit thread gauges for whitworth, pipe thread



- für Whitworth-Rohrgewinde
- Rechtsgewinde, “GUT” und “AUSSCHUSS”
- Toelranzklasse A (± 6 µm)
- aus gehärtetem Lehrenstahl

- *for Whitworth pipe thread*
- *right, “GO” and “NO GO”*
- *telerance degree A (± 6 µm)*
- *hardened tool steel*

Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
315.301	G 1/8“	38,00
315.302	G 1/4“	38,00
315.303	G 3/8“	38,00
315.304	G 1/2“	40,00
315.305	G 5/8“	40,00
315.306	G 3/4“	45,00
315.307	G 7/8“	48,00
315.308	G 1“	54,00
315.309	G 1 1/4“	60,00
315.310	G 1 1/2“	67,00
315.311	G 1 3/4“	88,00
315.312	G 2“	98,00

Achtung: Diese Lehrdorne sind nur für die Überprüfung von Nenndurchmesser geeignet.
Sie sind nicht geeignet für die Prüfung von Formtoleranz!

Attention:
This pipe thread is only for checking the nominal diameter, not for checking of form tolerance!

315.321 Gewinde-Lehrring für Whitworth-Rohrgewinde

Limit thread ring gauges for whitworth, pipe thread

- für Whitworth-Rohrgewinde
- Rechtsgewinde
- Toelranzklasse A (± 6 µm)
- aus gehärtetem Lehrenstahl

- *for Whitworth pipe thread, right*
- *telerance degree A (± 6 µm)*
- *hardened tool steel*

- “GUT”
- *“GO”*

Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
315.321	G 1/8“	47,00
315.322	G 1/4“	47,00
315.323	G 3/8“	52,00
315.324	G 1/2“	60,00
315.325	G 5/8“	60,00
315.326	G 3/4“	60,00
315.327	G 7/8“	70,00
315.328	G 1“	70,00
315.329	G 1 1/4“	88,00
315.330	G 1 1/2“	88,00
315.331	G 1 3/4“	109,80
315.332	G 2“	114,80

315.401

- “AUSSCHUSS”
- *“NO GO”*

Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size M	Euro/St. Euro/Pc.
315.401	G 1/8“	47,00
315.402	G 1/4“	47,00
315.403	G 3/8“	52,00
315.404	G 1/2“	60,00
315.405	G 5/8“	60,00
315.406	G 3/4“	60,00
315.407	G 7/8“	70,00
315.408	G 1“	70,00
315.409	G 1 1/4“	88,00
315.410	G 1 1/2“	88,00
315.411	G 1 3/4“	109,80
315.412	G 2“	114,80

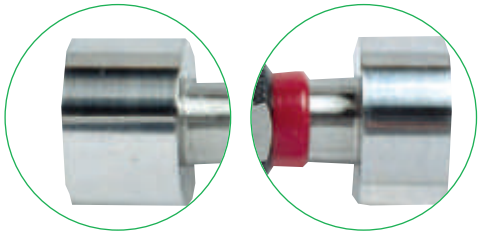
Achtung: Diese Lehrdorne sind nur für die Überprüfung von Nenndurchmesser geeignet.
Sie sind nicht geeignet für die Prüfung von Formtoleranz!

Attention:
This pipe thread is only for checking the nominal diameter, not for chekking of form tolerance!

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

GRENZLEHRDORNE DIN 2245
LIMIT PLUG GAUGES DIN 2245

314.002



- gehärteter Lehrenstahl
- Passung H 7
- "GUT" und "AUSSCHUSS"

- *made of hardened steel*
- *tolerance H 7*
- *"GO" and "NO GO"*

Art.-Nr. Order-No.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	3Art.-Nr. Order-No.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
314.002	2	24,00	**314.015**	15	23,00	**314.028**	28	33,00	**314.044**	44	52,00	**314.070**	70	101,80
314.003	3	24,00	**314.016**	16	24,00	**314.029**	29	33,00	**314.045**	45	67,00	**314.072**	72	101,80
314.004	4	22,50	**314.017**	17	24,00	**314.030**	30	33,00	**314.046**	46	67,00	**314.075**	75	119,80
314.005	5	22,50	**314.018**	18	26,00	**314.031**	31	35,00	**314.047**	47	67,00	**314.078**	78	124,80
314.006	6	23,00	**314.019**	19	28,00	**314.032**	32	35,00	**314.048**	48	67,00	**314.080**	80	124,80
314.007	7	23,00	**314.020**	20	28,00	**314.033**	33	35,00	**314.050**	50	67,00	**314.082**	82	126,70
314.008	8	23,00	**314.021**	21	28,00	**314.034**	34	35,00	**314.052**	52	70,00	**314.085**	85	134,70
314.009	9	23,00	**314.022**	22	28,00	**314.035**	35	40,00	**314.055**	55	70,00	**314.088**	88	134,70
314.010	10	23,00	**314.023**	23	28,00	**314.036**	36	40,00	**314.058**	58	70,00	**314.090**	90	149,70
314.011	11	23,00	**314.024**	24	28,00	**314.037**	37	40,00	**314.060**	60	72,00	**314.092**	92	149,70
314.012	12	23,00	**314.025**	25	28,00	**314.038**	38	40,00	**314.062**	62	72,00	**314.095**	95	164,70
314.013	13	23,00	**314.026**	26	33,00	**314.040**	40	44,00	**314.065**	65	101,80	**314.098**	98	164,70
314.014	14	23,00	**314.027**	27	33,00	**314.042**	42	52,00	**314.068**	68	101,80	**314.100**	100	179,60

GRENZLEHRDORNE-SATZ DIN 2245
LIMIT PLUG GAUGES SET DIN 2245

314.000

314.000

314.001

- gehärteter Lehrenstahl
- 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. Order-No.	Anzahl Pcs.	Nennmaß Size mm	Euro/Satz Euro/Set
314.000	7	3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	159,70
314.001	17	3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 25, 28, 30, 32	390,00

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

313.003 EINSTELLRINGE DIN 2250
SETTING RING GAUGES DIN 2250

- aus gehärtetem Lehrenstahl und geläppt
- bis 200 mm DIN 2250 Form C
- Genauigiket
  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. Order-No.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
313.003	3	33,00	**313.021**	21	39,00	**313.045**	45	65,00	**313.090**	90	149,70	**313.165**	165	649,00
313.003.5	3,5	33,00	**313.022**	22	39,00	**313.046**	46	74,00	**313.092**	92	154,70	**313.170**	170	649,00
313.004	4	33,00	**313.023**	23	39,00	**313.047**	47	74,00	**313.095**	95	154,70	**313.175**	175	669,00
313.004.5	4,5	33,00	**313.024**	24	39,00	**313.048**	48	74,00	**313.098**	98	154,70	**313.180**	180	699,00
313.005	5	33,00	**313.025**	25	42,00	**313.050**	50	80,00	**313.100**	100	164,70	**313.185**	185	838,00
313.006	6	33,00	**313.026**	26	43,00	**313.052**	52	85,00	**313.105**	105	240,00	**313.187.5**	187,5	838,00
313.007	7	33,00	**313.027**	27	43,00	**313.055**	55	85,00	**313.110**	110	250,00	**313.190**	190	848,00
313.008	8	33,00	**313.028**	28	43,00	**313.058**	58	90,00	**313.112.5**	112,5	289,00	**313.195**	195	848,00
313.009	9	33,00	**313.029**	29	43,00	**313.060**	60	90,00	**313.115**	115	250,00	**313.200**	200	858,00
313.010	10	35,00	**313.030**	30	48,00	**313.062**	62	99,80	**313.120**	120	309,00	**313.225**	225	948,00
313.011	11	35,00	**313.032**	32	50,00	**313.065**	65	99,80	**313.125**	125	309,00	**313.250**	250	1.088,00
313.012	12	35,00	**313.033**	33	50,00	**313.068**	68	99,80	**313.130**	130	339,00	**313.275**	275	1.198,00
313.013	13	35,00	**313.034**	34	50,00	**313.070**	70	109,80	**313.135**	135	399,00	**313.300**	300	1.497,00
313.014	14	35,00	**313.035**	35	50,00	**313.072**	72	109,80	**313.137.5**	137,5	429,00	**313.325**	325	1.921,00
313.015	15	35,00	**313.036**	36	65,00	**313.075**	75	109,80	**313.140**	140	399,00	**313.350**	350	1.998,00
313.016	16	37,00	**313.037**	37	65,00	**313.078**	78	109,80	**313.145**	145	429,00	**313.400**	400	2.647,00
313.017	17	37,00	**313.038**	38	65,00	**313.080**	80	109,80	**313.150**	150	449,00			
313.018	18	37,00	**313.040**	40	65,00	**313.082**	82	124,80	**313.155**	155	539,00			
313.019	19	37,00	**313.042**	42	65,00	**313.085**	85	139,70	**313.160**	160	539,00			
313.020	20	37,00	**313.044**	44	65,00	**313.088**	88	144,70	**313.162.5**	162,5	689,00			

318.571 MESSSTIFT-SÄTZE MIT HALTER, WERKSTATT-AUSFÜHRUNG, ± 0,004 MM
PIN GAUGES SET WITH HOLDER, FOR WORKSHOP, ± 0.004 MM

318.575

- aus Spezial-Stahl
- Werkstatt-Ausführung, Länge 50 mm
- Genauigkeit ± 0,004 mm
- mit Messstifthalter
- im Behältnis/Kasten

- *made of special steel*
- *for workshop, length 50 mm*
- *accuracy ± 0.004 mm*
- *with pin gauge holder*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Stufung Stepping mm	Anzahl/Satz Pcs./Set	Euro/Satz Euro/Set
318.571	1,01 - 2,00	0,01	100	324,00
318.572	2,01 - 3,00	0,01	100	324,00
318.573	3,01 - 4,00	0,01	100	324,00
318.574	4,01 - 5,00	0,01	100	324,00
318.575	5,01 - 6,00	0,01	100	324,00
318.576	6,01 - 7,00	0,01	100	324,00
318.577	7,01 - 8,00	0,01	100	324,00
318.578	8,01 - 9,00	0,01	100	324,00
318.579	9,01 - 10,00	0,01	100	324,00

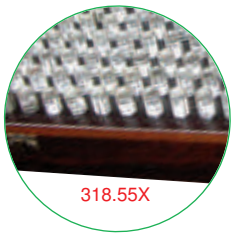
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Messstift-Sätze, Werkstatt-Ausführung, ± 0,002 mm

318.549

Pin gauges set, for workshop, ± 0.002 mm

318.549



318.55X

- aus Spezial-Stahl
- Werkstatt-Ausführung, Länge 50 mm
- Genauigkeit ± 0,002 mm
- im Behältnis/Kasten

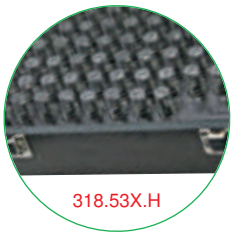
- *made of special steel*
- *for workshop, length 50 mm*
- *accuracy ± 0.002 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Stufung Stepping mm	Anzahl/Satz Pcs./Set	Euro/Satz Euro/Set	Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Stufung Stepping mm	Anzahl/Satz Pcs./Set	Euro/Satz Euro/Set
318.549	0,20 - 0,50	0,01	31	169,70	**318.555**	5,01 - 6,00	0,01	100	409,00
318.550	0,50 - 1,00	0,01	51	250,00	**318.556**	6,01 - 7,00	0,01	100	409,00
318.551	1,01 - 2,00	0,01	100	409,00	**318.557**	7,01 - 8,00	0,01	100	409,00
318.552	2,01 - 3,00	0,01	100	409,00	**318.558**	8,01 - 9,00	0,01	100	409,00
318.553	3,01 - 4,00	0,01	100	409,00	**318.559**	9,01 - 10,00	0,01	100	409,00
318.554	4,01 - 5,00	0,01	100	409,00					

Messstift-Sätze, Werkstatt-Ausführung, ± 0,004 mm

318.530.H

Pin gauges set, for workshop, ± 0.004 mm



318.53X.H

318.54X.H

- aus Spezial-Stahl
- Werkstatt-Ausführung, Länge 50 mm
- Genauigkeit ± 0,004 mm
- im Behältnis/Kasten

- *made of special steel*
- *for workshop, length 50 mm*
- *accuracy ± 0.004 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Stufung Stepping mm	Anzahl/Satz Pcs./Set	Euro/Satz Euro/Set	Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Stufung Stepping mm	Anzahl/Satz Pcs./Set	Euro/Satz Euro/Set
318.530.H	0,50 - 1,00	0,01	51	220,00	**318.538.H**	8,01 - 9,00	0,01	100	309,00
318.531.H	1,01 - 2,00	0,01	100	309,00	**318.539.H**	9,01 - 10,00	0,01	100	309,00
318.532.H	2,01 - 3,00	0,01	100	309,00	**318.540.H**	10,01 - 11,00	0,01	100	349,00
318.533.H	3,01 - 4,00	0,01	100	309,00	**318.541.H**	11,01 - 12,00	0,01	100	349,00
318.534.H	4,01 - 5,00	0,01	100	309,00	**318.542.H**	12,01 - 13,00	0,01	100	349,00
318.535.H	5,01 - 6,00	0,01	100	309,00	**318.543.H**	13,01 - 14,00	0,01	100	349,00
318.536.H	6,01 - 7,00	0,01	100	309,00	**318.544.H**	14,01 - 15,00	0,01	100	349,00
318.537.H	7,01 - 8,00	0,01	100	309,00	**318.545.H**	15,01 - 16,00	0,01	100	349,00

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

323.000 Einzeln-Messstift, ± 0,001 mm
Single Pin gauges, ± 0.001 mm

bis 0,49 mm
until 0.49 mm

- aus Spezial-Stahl
- Werkstatt-Ausführung, Länge 50 mm
- im Behältnis/Kasten

ab 0,50 mm
from 0.50 mm

- *made of special steel*
- *for workshop, length 50 mm*
- *in small tube*

XX = Maß hinter der Kommastelle
Beispiel:
2,51 mm = 323.251
= *Size behind the point*
Example:
2.51 mm = 323.251

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit accuracy mm	Euro/St. Euro/pcs
323.0XX	0,20 - 0,49	± 0,002	7,50
323.0XX	0,50 - 0,99	± 0,001	7,50
323.1XX	1,00 - 1,99	± 0,001	7,50
323.2XX	2,00 - 2,99	± 0,001	7,50
323.3XX	3,00 - 3,99	± 0,001	7,50
323.4XX	4,00 - 4,99	± 0,001	7,50
323.5XX	5,00 - 5,99	± 0,001	7,50
323.6XX	6,00 - 6,99	± 0,001	7,50
323.7XX	7,00 - 7,99	± 0,001	7,50
323.8XX	8,00 - 8,99	± 0,001	7,50
323.9XX	9,00 - 9,99	± 0,001	7,50
323.000	10,00	± 0,001	7,50

318.520 Messstift-Sätze
Pin gauges set

- aus Spezial-Stahl, Länge 50 mm
- Werkstatt-Ausführung
- Genauigkeit: Werksnorm ± 0,004 mm
- im Behältnis/Kasten

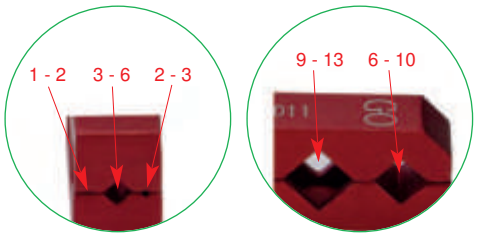
- *made of special steel, for workshop*
- *length 50 mm*
- *accuracy: ± 0,004 mm*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Stufung Stepping mm	Anzahl/Satz Pcs./Set	Euro/Satz Euro/Set
318.520	1,0 - 20,0	1,0	20	95,00
318.521	0,5 - 20,0	0,5	40	169,70
318.525	1,0 - 10,0	0,1	91	279,00
318.526	0,99 - 9,99 1,0 - 10,0 1,01 - 10,01	0,1 0,1 0,1	273	808,00

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

MESSSTIFT-HALTER
PIN GAUGES HOLDER

318.560



- zur Aufnahme von Messstiften von 1 bis 13 mm
- mit “GUT” und “Ausschuss”-Kennzeichnung

- *for holding of pin gauges from 1 until 13 mm*
- *with “GO” and “NO GO” mark*

Art.-Nr. Order-No.	Für Messstift for ping gauge mm	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
318.560	1 - 13	113	30,00

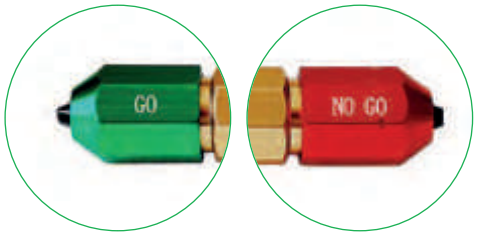
MESSSTIFT-HALTER
PIN GAUGES HOLDER

318.561

318.561
318.562
318.563
318.564
318.565

- zur Aufnahme von Messstiften
- mit “GUT” und “Ausschuss”-Kennzeichnung

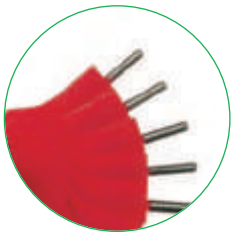
- *for holding of pin gauges*
- *with “GO” and “NO GO” mark*



Art.-Nr. Order-No.	Für Messstift for ping gauge mm	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
318.561	0,2 - 1,5	112	27,00
318.562	1,1 - 8,0	125	30,00
318.563	5,0 - 14,0	145	35,00
318.564	12,0 - 16,5	150	45,00
318.565	14,5 - 19,5	150	55,00

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

318.024 DÜSENLEHREN
JET GAUGES

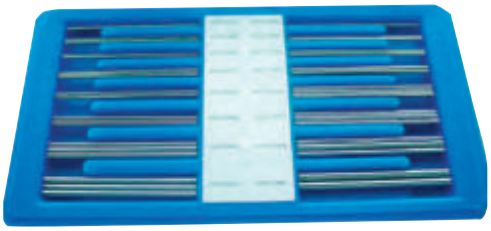


- mit Stahlstiften, Länge der Stifte 5 mm
- Genauigkeit: 5 µm

- *with steel pins, length 5 mm*
- *accuracy 5 µm*

Art.-Nr. Order-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	9,00
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	9,50

318.510 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, US. 55°
- 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, US. 55°*
- *70 mm long, 3 pcs. each size*
- *accuracy: ± 0,004 mm*
- *in case/box*

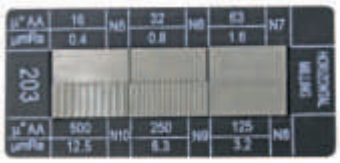
Art.-Nr. Order-No.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Maß Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.510	48	0,4572, 0,6096, 0,7366, 0,8128, 1,016, 1,143, 1,397, 1,6002, 1,8288, 2,0574, 2,3368, 2,7432, 3,0480, 3,2258, 3,6322, 4,6990	85,00

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

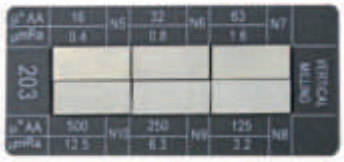
318.036

OBERFLÄCHEN-VERGLEICHSPLATTEN
SURFACE CHECKING PLATES

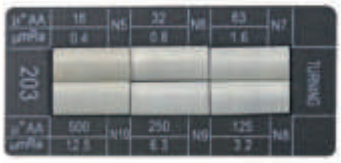
318.036.1



318.036.2



318.036.3



318.036.4

318.036.5

318.036

- für Vergleichsprüfung der Oberflächenbeschaffenheit
- Vergleichbereiche:
  Ra 0,05 - 12,5 µm
  AA 2 - 500 µAA
  ISO N2 - N10

- *for checking of surface*
- *range:*
  Ra 0,05 - 12,5 µm
  AA 2 - 500 µAA
  ISO N2 - N10

Art.-Nr. Order-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	45,00
318.036.2	6	Honrizontal fräsen Horizontal milling	12,5 / 6,3 / 3,2 / 1,6 / 0,8 / 0,4	500 / 250 / 125 / 63 / 32 / 16	45,00
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	45,00
318.036.4	6	Drehen Turning	12,5 / 6,3 / 3,2 / 1,6 / 0,8 / 0,4	500 / 250 / 125 / 63 / 32 / 16	45,00
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	45,00
318.036	30	Drehen Turning	12,5 / 6,3 / 3,2 / 1,6 / 0,8 / 0,4	500 / 250 / 125 / 63 / 32 / 16	250,00
		Vertikal fräsen Vertical milling	12,5 / 6,3 / 3,2 / 1,6 / 0,8 / 0,4	500 / 250 / 125 / 63 / 32 / 16	
		Honrizontal fräsen Horizontal milling	12,5 / 6,3 / 3,2 / 1,6 / 0,8 / 0,4	500 / 250 / 125 / 63 / 32 / 16	
		Plan schleifen Plan grinding	1,6 / 0,8 / 0,4 / 0,2 / 0,1 / 0,05	63 / 32 / 16 / 8 / 4 / 2	
		Rund schleifen External grinding	1,6 / 0,8 / 0,4 / 0,2	63 / 32 / 16 / 8	
		Plan läppen Plan lapping	0,1 / 0,05	4 / 2	

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

318.021 Präzisions-Fühlerlehren
Precision feeler gauges

- Länge 100 mm, konisch
- 12,7 mm breite, Scheide vernickelt
- Werksnorm, 12 µm

- *length of blades 100 mm*
- *cylindrical, width 12.7 mm*
- *manufacture standard, 12 µm*

Art.-Nr. Order-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	2,60
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	2,20
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	3,60
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	7,00

318.026 Präzisions-Fühlerlehren, Inox
Precision feeler gauges, Inox

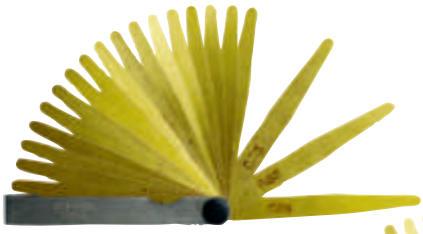
318.020

- Länge 100 mm, konisch
- 12,7 mm breite, Scheide vernickelt
- Werksnorm, 12 µm

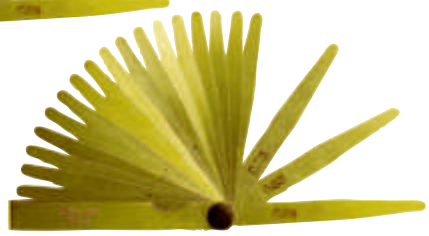
- *length of blades 100 mm*
- *cylindrical, width 12.7 mm*
- *manufacture standard, 12 µm*

Art.-Nr. Order-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	5,50
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	8,50
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	13,00

318.014 Präzisions-Fühlerlehren aus Messing
Precision feeler gauges, made of brass



318.014/015



318.016-018

- antimagnetisch
- Länge 100 mm, konisch
- 12,7 mm breite
- Scheide vernickelt oder Messing
- Werksnorm, 12 µm

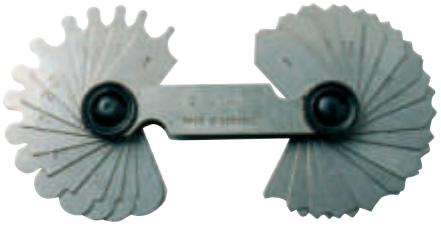
- *antimagnetic*
- *length of blades 100 mm*
- *cylindrical, width 12.7 mm*
- *frame nickel plated or brass*
- *manufacture standard, 12 µm*

Art.-Nr. Order-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	11,00
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	16,50
318.016	8	0.05 - 0.5	Messing *brass*	0,05/0,10/0,15/0,20/0,25/0,30/0,40/0,50	8,00
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	16,00
318.018	20	0,05 -1,0	Messing *brass*	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	21,00

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

Radienschablonen
Radius gauges

318.005



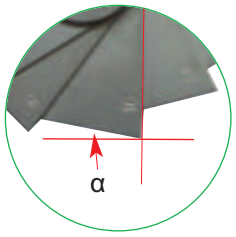
- Konkav- und Konvexlehren
- aus Normalstahl
- Werksnorm

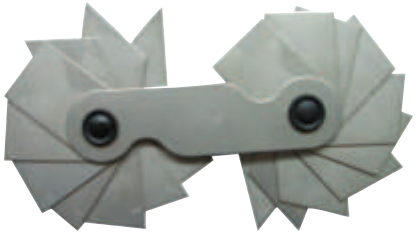
- *concave and convex form*
- *mild steel*
- *manufacture standard*

Art.-Nr. Order-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	9,50
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	10,00
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	10,00

Winkel-Prüflehren
Angle gauge

318.009





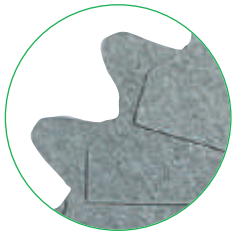
- zum Prüfen von Winkeln von 1° bis 45°

- *for checking of angles from 1° until 45°*

Art.-Nr. Order-No.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Winkel Angle mm	Euro/Satz Euro/Set
318.009	20	1°, 2°, 3°, 4°, 5°,6°, 7°,8°,9°,10°, 12°, 4°, 16°, 18°, 20°, 25°, 30°, 35°, 40°, 45°	27,50

Schweissnahtlehren, 12-teilig
Weld seam gauges, fan patterned

318.032



- 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. Order-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	14,00

Doppel-Gewindeschablonen
Double screw pitch gauges

318.001

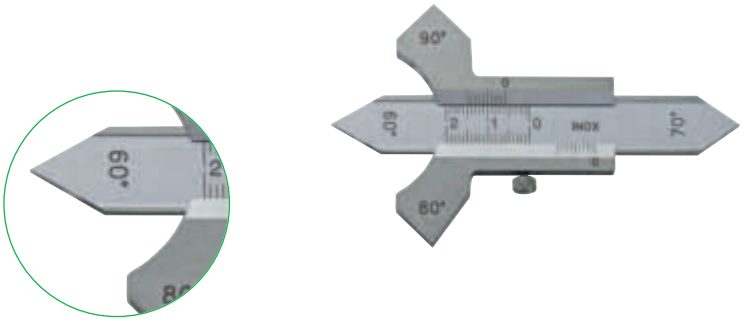
- für Außen- und Innenmessungen

- *for outside and inside measurement*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Anzahl/Satz Pcs./Set	Nennmaß Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.001	0,25 - 6 mm	24	24 x Metrisches Gewinde / Metric Thread 60° 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	4,60
318.002	0,25 - 6 mm 62 - 4 TPI	52	28 x Whitworth-Gewinde/Whitworth-Thread 55° 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 24 x Metrisches Gewinde / Metric Thread 60° 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	7,40
318.003	0,25 - 6 mm 62 - 4 TPI 28 - 8 TPI	58	28 x Whitworth-Gewinde/Whitworth-Thread 55° 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 24 x Metrisches Gewinde / Metric Thread 60° 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 6 x Whitworth-Rohrgewinde / Whitworth-Pipe-Thread 55° 8/10/11/14/19/28	10,00

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

201.161 Schweissnahtlehren in Präzisionsausführung
Welding seam gauges

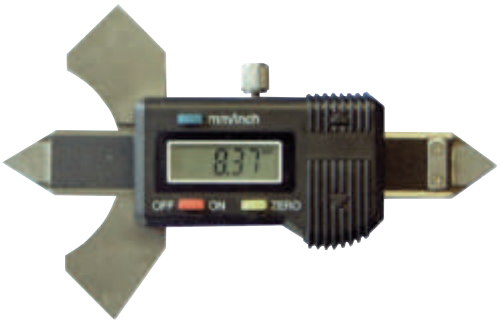


- zum Messen von Flachschweißnähten und Schweißnähten in Ecken
- mit Winkel 60°, 70°, 80°, 90°
- Ablesung durch Nonius 1/10 mm
- Scala und Nonius mattverchromt
- im Behältnis/Kasten

- *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. Order-No.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.161	0 - 20	22,00

240.161 Digital-Schweissnahtlehren in Präzisionsausführung
Digital welding seam gauges



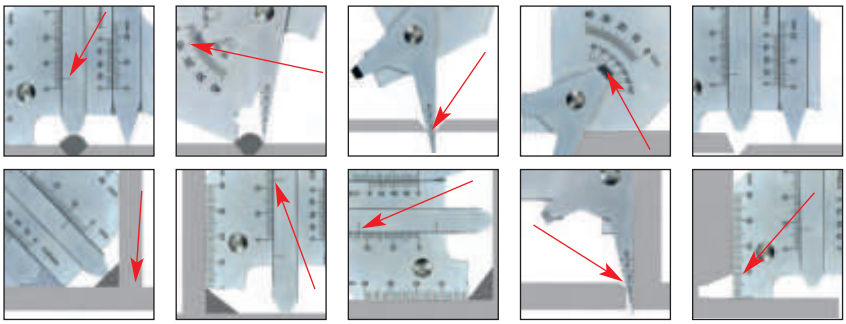
- zum Messen von Flachschweißnähten und Schweißnähten in Ecken
- mit Winkel 60°, 70°, 80°, 90°
- mit Digitalanzeige mit Ein/AUS-, mm/inch- und Null-Taste
- Ablesung 0,01mm
- im Behältnis/Kasten

- *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. Order-No.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
240.161	0 - 20	80,00

201.162 Universal-Schweissnahtlehren
Universal welding seam gauge

Rückseite
back side



- zum Messen von Höhe, Breite, Maß a, Winkel sowie Spaltenbreite von Flach schweißnähten 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*

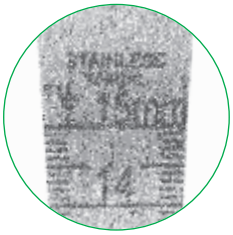
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
201.162	0 - 15	65,00

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

Messkeil aus Stahl

318.040

Taper slot gauge, made of steel



- zu Messungen von Spaltbreiten
- aus Werkzeugestahl
- Ablesung 0,1 mm

- *for measuring of slot width*
- *made of tools steel*
- *reading 0.1 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich range mm	Dicke Thickness mm	Euro/Satz Euro/Set
318.040	1 - 15	1,2	12,50
318.041	15 - 30	1,2	15,50

Messkeil aus Stahl

318.043

Taper slot gauge, made of steel

- zu Messungen von Spaltbreiten
- aus Werkzeugestahl
- Ablesung 0,1 mm

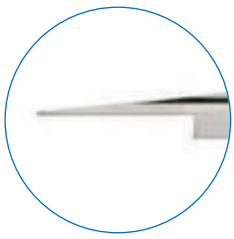
- *for measuring of slot width*
- *made of tools steel*
- *reading 0.1 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich range mm	Abmessungen Dimension mm	Euro/Satz Euro/Set
318.043	0,5 - 11	12 x 8	25,50

Digital-Messkeil

240.170

Digital taper slot gauge



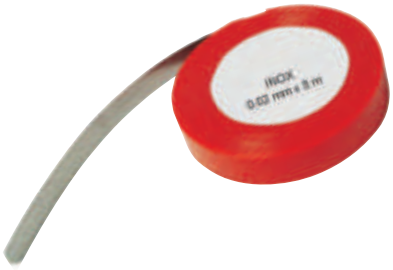
- zu Messungen von Spaltbreiten
- aus Werkzeugestahl
- mit zwei Passstück 10 mm und 20 mm
- Ablesung 0,001 mm

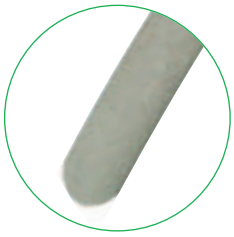
- *for measuring of slot width*
- *made of tools steel*
- *with two adjustment piece 10 and 20 mm*
- *reading 0.001 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich range mm	Abmessungen Dimension mm	Euro/Satz Euro/Set
240.170	0,5 - 11 10,5 - 21 20,5 - 31		264,00

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

318.602 Präzisions-Fühlerlehren-Band, 12,7 x 5000 mm
Precision feeler gauges band, 12.7 x 5000 mm



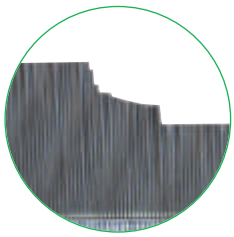


- Breite 12,7 mm
- Genauigkeit: 5 µm
- bis 0,6 mm in Plastikdose, ab 0,65 mm in Packschachtel

- *width 12.7 mm*
- *accuracy 5 µm*
- *until 0.60 mm in plastic box, from 0.65 mm in cardboard box*

Art.-Nr. Order-No.	Stärke thickness mm	Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Stärke thickness mm	Euro/St. Euro/Pc.
318.602	0,02	20,00	**318.630**	0,30	9,00
318.603	0,03	11,00	**318.635**	0,35	9,00
318.604	0,04	9,00	**318.640**	0,40	9,00
318.605	0,05	9,00	**318.645**	0,45	9,00
318.606	0,06	9,00	**318.650**	0,50	9,00
318.607	0,07	9,00	**318.655**	0,55	12,00
318.608	0,08	9,00	**318.660**	0,60	12,00
318.609	0,09	9,00	**318.665**	0,65	12,00
318.610	0,10	9,00	**318.670**	0,70	12,00
318.612	0,12	9,00	**318.675**	0,75	12,00
318.614	0,14	9,00	**318.680**	0,80	12,00
318.615	0,15	9,00	**318.685**	0,85	12,00
318.618	0,18	9,00	**318.690**	0,90	12,00
318.620	0,20	9,00	**318.695**	0,95	12,00
318.625	0,25	9,00	**318.600**	1,00	11,50

318.515 Profillehren 150 mm
Profiler 150 mm

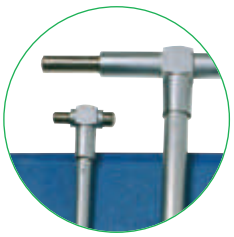


- zum Abnehmen und Übertragen von Formen und Profilen
- Nadeln aus verzinkten Drahten

- *for taking-off and transfering existing shapes*
- *pins zinc plated*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Länge der Drähte Length of pins mm	Euro/Satz Euro/Set
318.515	150	84	25,50

318.101 Teleskop-Lehrensatz
Telescopic gauge SET



- Stahlausführung, mattverchromt
- Messbolzen gehärtet
- mattverchromt, mit Feststell-Rändelmutter

- *for internal measurements*
- *measuring faces hardened and ground*
- *satin chrome finished, with fix screw*

Art.-Nr. Order-No.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
318.101	6	8 -12,7; 12,7 - 19; 19 - 32; 32 - 54; 54 - 90; 90 - 150	27,00

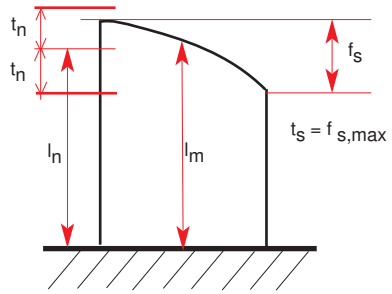
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Normen und Kalibrierung
Standard and Certification

Parallelendmasse
Parallel gauge block

Auszug aus Iso 3650 (DIN 861) / *Abridgement of Iso 3650 (DIN 861)*

Nennmaß-Bereich Nominal Size l (mm)	Güte 0 / Degree 0		Güte 1 / Degree 1		Güte 2 / Degree 2	
	t_n (± µm)	t_s (± um)	t_n (± µm)	t_s (± um)	t_n (± µm)	t_s (± um)
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

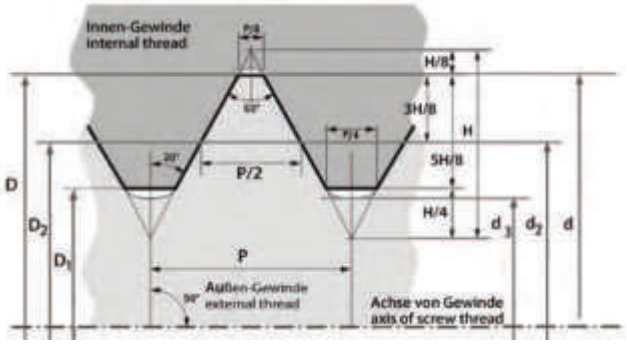


l_n = Nennmaß
Nominal Size

Querschnitt Profile	Nennmaß / Nominal Size mm	a mm	b mm
b, a	0,5 - 10,1	30 +0,0 -0,3	9 - 0,05 - 0,20
	10,1 - 1000	35 +0,0 -0,3	

Gewinde-Lehrdorne und Lehrring
Limit thread gauge and thread ring gauge

ISO-Gewinde nach DIN 13 / *ISO thread to DIN 13*

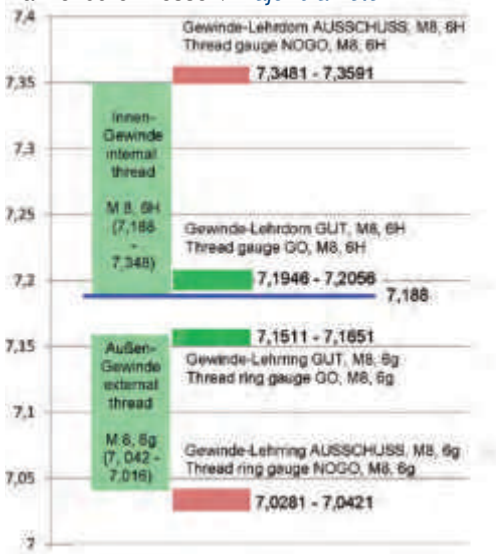


D2 = d2: Flankendurchmesser / *major diameter*
D1, d3: Kerndurchmesser / *minor diameter*
D, d: Nenndurchmesser / *nominal diameter*
P: Steigung / *pitch*

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

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

Flankendurchmesser / *Major diameter*



Hinweis zur Kalibrierung:

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

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

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

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

Schaden- bzw. Kostenersatz sind somit ausgeschlossen.

Achtung:
Für die Kalibrierung wird weder Rabatt

About the certification:

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

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

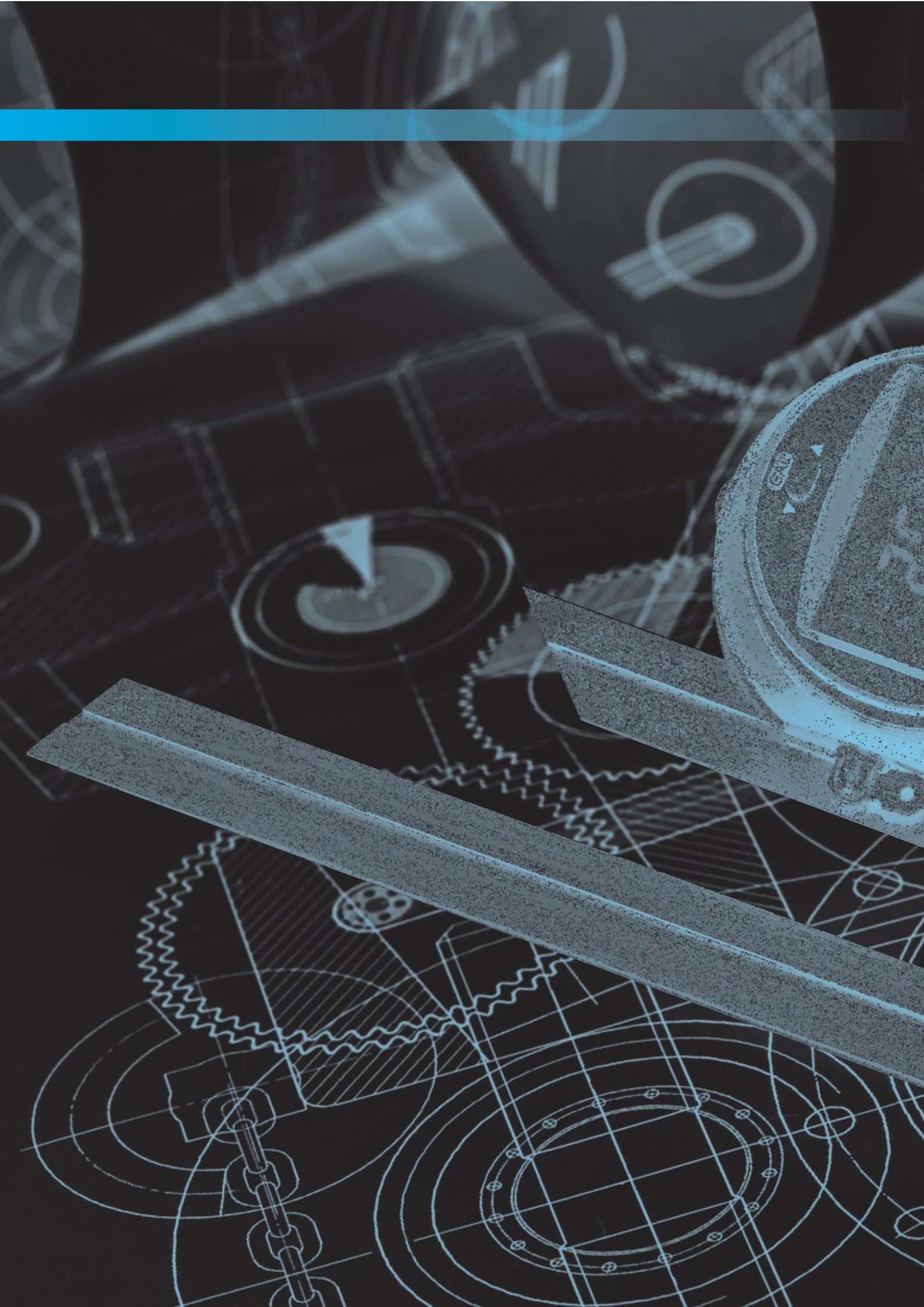
The delivery time for external calibration will take approx. 10 days. Calibration orders can't be cancelled and calibrated goods are excluded from right of return.

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

Compensation or refund of costs are also impossible.

Attention:
No discount on the certification costs!

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



Winkel

Winkel, Winkelmessgeräte
Lineale
Parallelunterlagen
Schraubstock, Prismen

Squares

Squares, Bevel Proctractor
Ruler
Parallel Steel
Toolmarkers Vise, V-Blocks

7

7

7.1

7.1

7.1

7.1

7.2

INOX DIN 875/0
7.2

INOX DIN 875/0
7.2

INOX DIN 875/1
7.2

INOX DIN 875/1
7.2

INOX DIN 875/2
7.2

INOX DIN 875/2
7.2

DIN 875/1
7.3

DIN 875/1
7.3

DIN 875/2
7.3

DIN 875/2
7.3

7.3

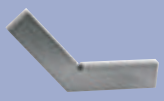
7.3

7.4

7.4

7.4

7.4

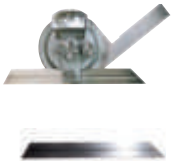

7.4

7.5

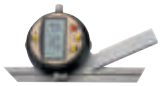
7.5

7.5

7.5


7.6

7.6


7.7

7.7

7.8

7.8

7.9

7.9

7.10

7.10

7.10

7.11

7.11

7.12

7.12

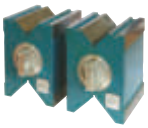
7.12

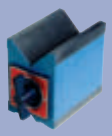
7.12

7.12

7.12

7.13


7.13


7.13

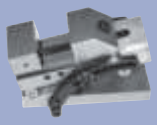
7.14

7.15

7.15

7.16

7.16

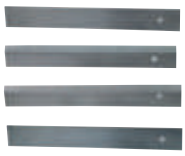

7.16

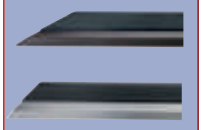
7.17

7.17

7.17

7.17


7.18


7.19

7.20

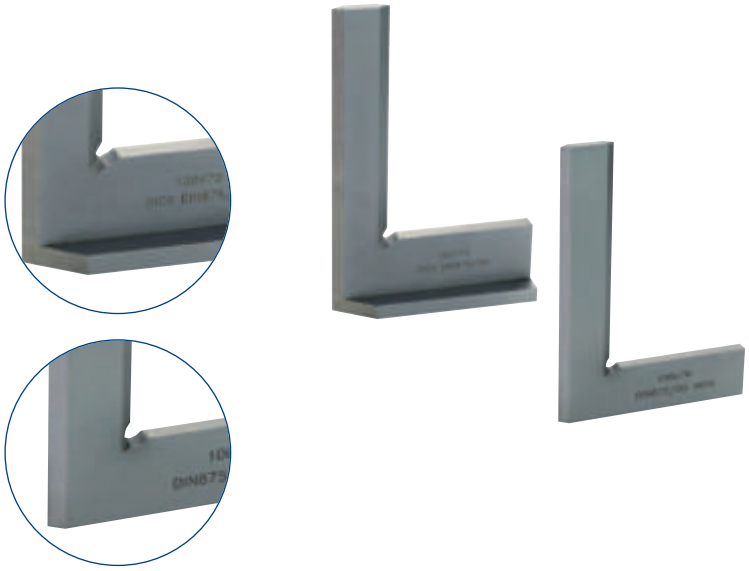
7.20

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

Präzisions-Haarwinkel, Inox

214.002

Control square with bevelled edge, 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 bevelled edges, hardened*
- *accuracy DIN 875/00*
- *in case/box*

Abmessung Size mm	flach flat Art.-Nr. Order-No.	flach flat Euro/St. Euro/Pc.	mit Anschlag with back Art.-Nr. Order-No.	mit Anschlag with back Euro/St. Euro/Pc.
50 x 40	**214.002**	22,00	**214.102**	44,00
75 x 50	**214.003**	25,00	**214.103**	51,00
100 x 70	**214.004**	30,00	**214.104**	55,00
150 x 100	**214.005**	50,00	**214.105**	66,00
200 x 130	**214.006**	69,00	**214.106**	99,80
300 x 200	**214.008**	126,00	**214.108**	159,70

Präzisions-Haarwinkel, schwarz bruniert

214.132

Control square with bevelled edge, 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 bevelled edges, hardened*
- *accuracy DIN 875/00*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.132	50 x 40	20,00
214.133	75 x 50	22,00
214.134	100 x 70	27,00
214.135	150 x 100	45,00
214.136	200 x 130	55,00

Schnittmacherwinkel

214.010

Control square with bevelled edge

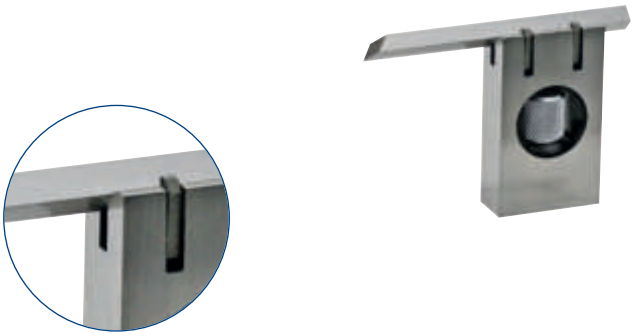
- aus rostfreiem Stahl
- mattverchromt
- mit Innen-Messkante
- Genauigkeit DIN 875/00
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel, chrome finished*
- *with inside bevelled edge*
- *accuracy DIN 875/00*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-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	22,00
214.011	40 x 28	6 x 3,5	5 x 3,5	24,00

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

214.009 Verstellbarer Haarwinkel
Adjustable knife squares DIN 875/0

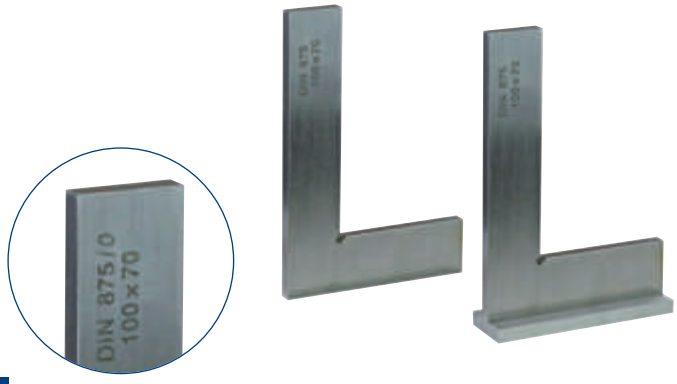


- aus rostfreiem Stahl
- mit 2 Haarmesskanten
- ganz gehärtet
- Genauigkeit DIN 875/0
- im Behältnis/Kasten

- *made of stainless steel*
- *with two bevelled edges, hardened, tempered*
- *accuracy DIN 875/0*
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Haarlineal Knife edge mm	Griff Handle mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.009	4 x 4 x 60	40 x 23 x 10	124,80

214.302 Präzisions-Kontrollwinkel, rostfrei, DIN 875/0
Precision control squares, INOX, DIN 875/0



- rostfrei, gehärtet, DIN 875/0
- *stainless, hardened, DIN 875/0*

Abmessung Size mm	Art.-Nr. Order-No.	flach flat Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	mit Anschlag with back Euro/St. Euro/Pc.
50 x 40	**214.302**	19,00	**214.312**	22,50
75 x 50	**214.303**	22,00	**214.313**	23,00
100 x 70	**214.304**	25,00	**214.314**	32,00
150 x 100	**214.305**	38,00	**214.315**	40,00
200 x 130	**214.306**	45,00	**214.316**	53,00
250 x 165	**214.307**	50,00	**214.317**	80,90
300 x 200	**214.308**	72,00	**214.318**	105,00

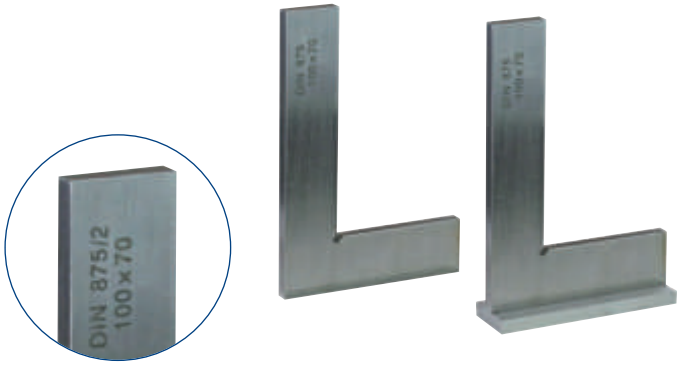
Präzisions-Kontrollwinkel, rostfrei, DIN 875/1
Precision control squares, INOX, DIN 875/1

214.322

- rostfrei, gehärtet, DIN 875/1
- *stainless, hardened, DIN 875/1*

Abmessung Size mm	Art.-Nr. Order-No.	flach flat Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	mit Anschlag with back Euro/St. Euro/Pc.
50 x 40	**214.322**	12,00	**214.332**	14,00
75 x 50	**214.323**	14,00	**214.333**	16,00
100 x 70	**214.324**	15,00	**214.334**	21,00
150 x 100	**214.325**	18,00	**214.335**	25,00
200 x 130	**214.326**	25,00	**214.336**	35,00
250 x 165	**214.327**	35,00	**214.337**	45,00
300 x 200	**214.328**	47,00	**214.338**	63,00
400 x 265	**214.329**	95,00	**214.339**	124,80
500 x 330	**214.330**	129,70	**214.340**	174,70

214.363 Präzisions-Kontrollwinkel, rostfrei, DIN 875/2
Precision control squares, INOX, DIN 875/2



- rostfrei, DIN 875/2
- *stainless, DIN 875/2*

Abmessung Size mm	Art.-Nr. Order-No.	flach flat Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	mit Anschlag with back Euro/St. Euro/Pc.
75 x 50	**214.363**	10,00	**214.373**	13,00
100 x 70	**214.364**	13,00	**214.374**	18,00
150 x 100	**214.365**	17,00	**214.375**	22,00
200 x 130	**214.366**	23,00	**214.376**	31,00
250 x 165	**214.367**	34,00	**214.377**	43,00
300 x 175	**214.368**	44,00	**214.378**	54,00
400 x 200	**214.369**	75,00	**214.379**	116,80
500 x 250	**214.370**	114,80	**214.380**	159,70

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

Präzisions-Kontrollwinkel, Normalstahl, DIN 875/1

Precision control squares, carbon steel, DIN 875/1

214.343

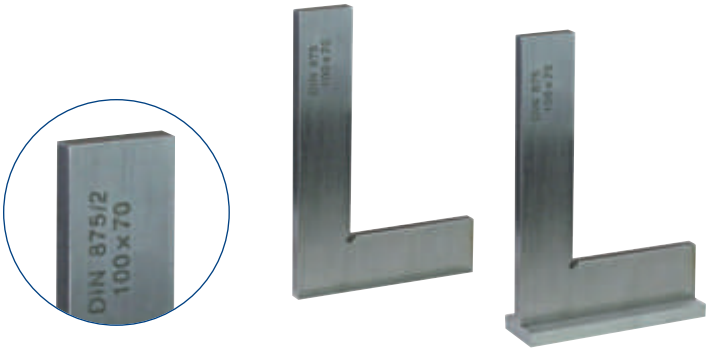
- Normalstahl, DIN 875/1
- *carbon steel, DIN 875/1*

Abmessung Size mm	Art.-Nr. Order-No.	flach flat Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	mit Anschlag with back Euro/St. Euro/Pc.
75 x 50	**214.343**	9,50	**214.353**	14,00
100 x 70	**214.344**	11,00	**214.354**	16,00
150 x 100	**214.345**	14,00	**214.355**	20,00
200 x 130	**214.346**	20,00	**214.356**	25,00
250 x 165	**214.347**	30,00	**214.357**	40,00
300 x 200	**214.348**	44,00	**214.358**	50,00
400 x 265	**214.349**	65,00	**214.359**	129,70
500 x 330	**214.350**	109,80	**214.360**	149,70

Präzisions-Kontrollwinkel, Normalstahl, DIN 875/2

Precision control squares, carbon steel, DIN 875/2

214.552



- Normalstahl, DIN 875/2
- *carbon steel, DIN 875/2*

Abmessung Size mm	Art.-Nr. Order-No.	flach flat Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	mit Anschlag with back Euro/St. Euro/Pc.
75 x 50	**214.552**	8,00	**214.572**	11,00
100 x 70	**214.553**	9,00	**214.573**	12,10
150 x 100	**214.554**	11,00	**214.574**	16,80
200 x 130	**214.555**	15,00	**214.575**	21,00
250 x 165	**214.556**	23,00	**214.576**	29,40
300 x 175	**214.557**	30,00	**214.577**	42,00
400 x 200	**214.558**	66,00	**214.578**	81,90
500 x 250	**214.559**	85,00	**214.579**	99,80

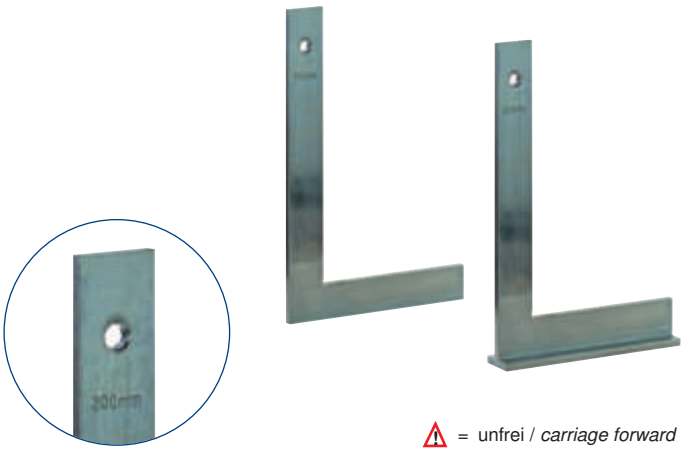
Schlosserwinkel

Steel squares for locksmith

- für einfache Richt- und Anreißarbeiten
- aus Spezialstahl, verzinkt
- Werksnorm

214.503

- *for simple scribe work in workshop*
- *made of carbon steel, zinc plated*
- *manufacture standard*



⚠ = unfrei / *carriage forward*

Abmessung Size mm	Art.-Nr. Order-No.	flach - flat Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	mit Anschlag - with back Euro/St. Euro/Pc.
100 x 70	**214.503**	5,00	**214.523**	7,50
150 x 100	**214.504**	5,50	**214.524**	8,00
200 x 130	**214.505**	6,00	**214.525**	10,00
250 x 165	**214.506**	7,50	**214.526**	13,00
300 x 200	**214.507**	9,00	**214.527**	16,00
400 x 230	**214.508**	11,50	**214.528**	19,00
500 x 330	**214.509**	13,50	**214.529**	25,00
600 x 330	**214.510**	15,50	**214.530**	35,00
750 x 375	**214.511**	20,00	**214.531**	44,00
800 x 430	**214.512**	22,00	**214.532**	50,00
⚠ 1000 x 500	**214.513**	28,00	**214.533**	60,00

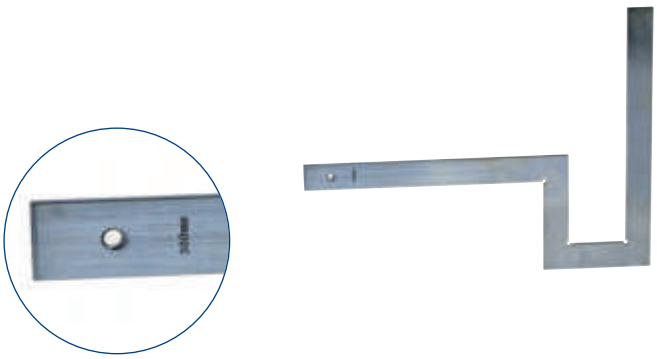
Flanschenwinkel

Flange Steel Squares

214.540

- aus Spezialstahl
- Werksnorm
- verzinkt

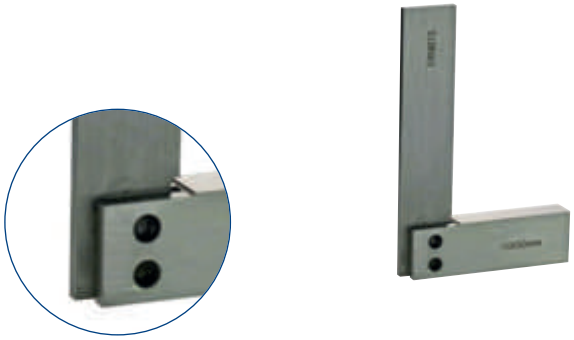
- *made of carbon steel*
- *manufacture standard*
- *zinc plated*



Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.540	300 x 300	20,00
214.541	400 x 400	25,00
214.542	500 x 500	30,00
214.543	600 x 600	35,00

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

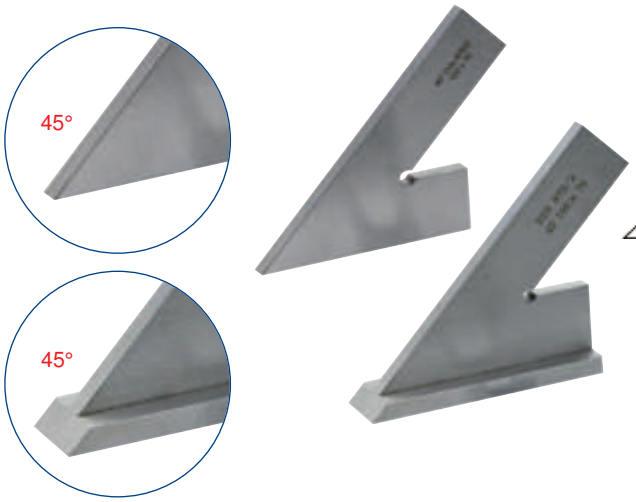
214.582 Kontrollwinkel mit starken und schwachen Schenkeln, DIN 875/2
Precision control squares with heavy base, DIN 875/2

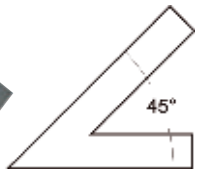


- Werkzeugstahl, DIN 875/2
- *carbon steel, DIN 875/2*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Anschlag Back size B x H mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.582	50 x 40	10 x 14	20,20
214.583	75 x 50	10 x 16	21,00
214.584	100 x 70	10 x 20	24,40
214.585	125 x 80	12 x 22	28,10
214.586	150 x 100	13 x 25	36,70
214.587	200 x 130	16 x 28	40,70
214.588	250 x 165	18 x 31	47,30
214.589	300 x 200	21 x 33	58,80

214.424 Spitzwinkel 45°
Steel Squares 45°



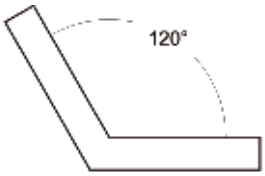


- Spitzwinkel 45°
- mit oder ohne Anschlag
- Normalstahl, DIN 875/2

- *steel squares 45°*
- *with or without back*
- *carbon steel, DIN 875/2*

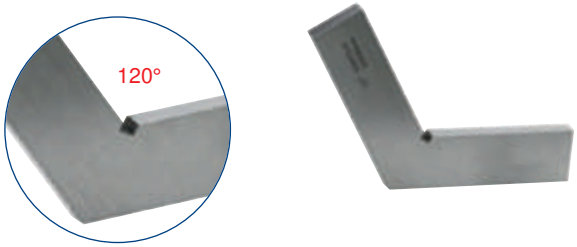
Abmessung Size mm	flach / flat Art.-Nr. Order-No.	flach / flat Euro/St. Euro/Pc.	mit Anschlag / with back Art.-Nr. Order-No.	mit Anschlag / with back Euro/St. Euro/Pc.
100 x 80	**214.424**	19,80	**214.434**	28,20
120 x 80	**214.425**	22,20	**214.435**	29,40
150 x 100	**214.426**	28,60	**214.436**	40,00
200 x 130	**214.427**	38,70	**214.437**	52,80
250 x 160	**214.428**	53,10	**214.438**	71,20
300 x 200	**214.429**	77,90	**214.439**	85,70

214.452 Sechskant-Winkel 120°
Steel Squares 120°



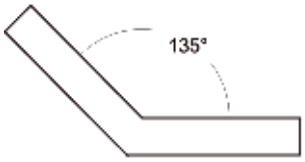
- 120°
- Normalstahl, ohne Anschlag
- DIN 875/2

- *Steel Squares 120°*
- *carbon steel, without back*
- *DIN 875/2*



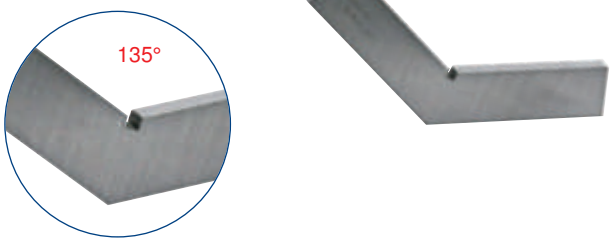
Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.452	50 x 50	15,70
214.453	75 x 75	19,40
214.454	100 x 100	23,50
214.455	150 x 150	34,00
214.456	200 x 200	36,50

214.412 Achtkant-Winkel 135°
Steel Squares 135°



- 135°
- Normalstahl, ohne Anschlag
- DIN 875/2

- *Steel Squares 135°*
- *carbon steel, without back*
- *DIN 875/2*

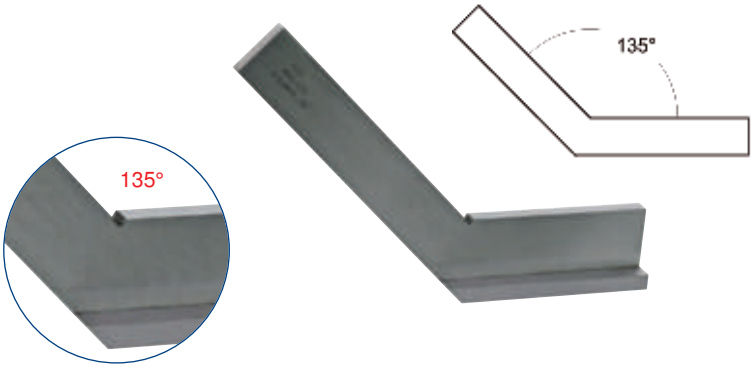


Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.412	50 x 50	18,10
214.413	75 x 75	20,20
214.414	100 x 100	26,50
214.415	150 x 150	32,70
214.416	200 x 200	41,20

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

Gehrungs-Winkel 135°
Steel Squares 135° with back

214.404



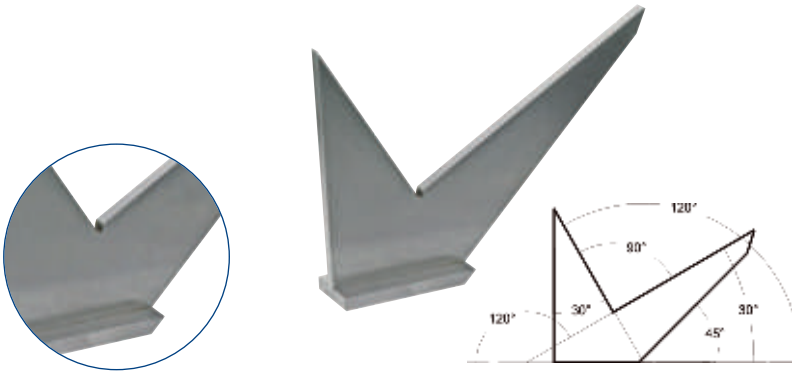
- 135°
- Normalstahl, mit Anschlag
- DIN 875/2

- *135°*
- *carbon steel, with back*
- *DIN 875/2*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.404	100 x 70	28,00
214.405	120 x 80	29,90
214.406	150 x 100	37,60
214.407	200 x 130	39,10
214.408	250 x 165	45,70
214.409	300 x 175	65,60

Mehrfachwinkel aus Normalstahl mit Anschlag
Multidegrees square, carbon steel with back

214.444



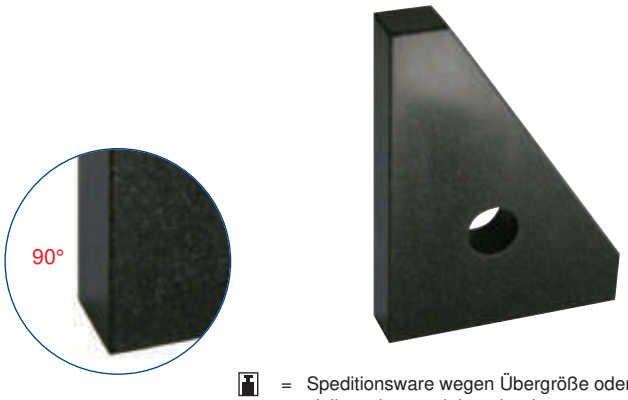
- mit Anschlag
- mit Winkel 90°, 45°, 30° und 120°
- Genauigkeit nach Werksnorm 1/25°

- *with back*
- *with angles 90°, 45°, 30° and 120°*
- *accuracy to manufactures standard 1/25°*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.444	100	40,50
214.445	125	50,10
214.446	150	57,30
214.447	200	85,70
214.448	300	122,00

Präzisionswinkel aus Granit 90°
Granit square

214.604



- zur Kontrolle des 90° Winkels von Maschinenspindel oder Werkstück
- Güte 0

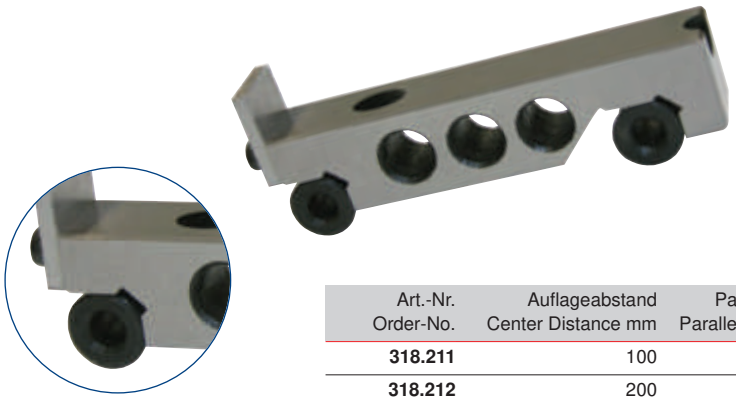
- *for inspection machine spindle or squareness of work pieces*
- *degree 0*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Gewciht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
214.604	100 x 63 x 16	0,4	99,80
214.605	160 x 100 x 20	0,9	129,70
214.606	250 x 160 x 25	2,4	216,00
214.607	400 x 250 x 40	8,1	360,00
214.608	630 x 400 x 63	30,1	845,00
214.609	1000 x 630 x 80	101	2.160,00

= Speditionsware wegen Übergröße oder Übergewicht
delivery by special carrier due to oversize/weight

Sinuslineal, mit Stützzylindern
Sine bars of steel

318.211



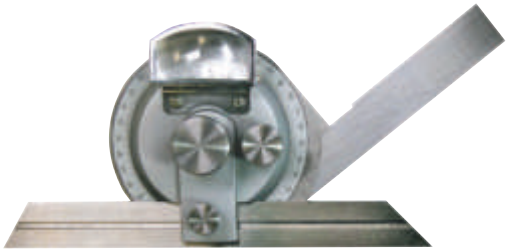
- zum Einstellen von Winkeln nach dem Sinusprinzip
- mit Tabelle, Einstellbereich 0 – 60°
- ganz gehärtet
- im Behältnis/Kasten

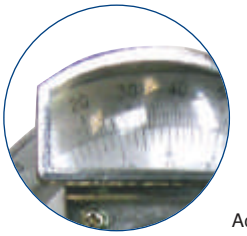
- *for adjustment of angle based on sinus principle*
- *with table, range 0 - 60°*
- *hardened and ground*
- *in wooden case*

Art.-Nr. Order-No.	Auflageabstand Center Distance mm	Parallelität Parallelism µm	Genauigkeit Accuracy µm	Breite x Höhe Width x Height mm	Gewciht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
318.211	100	2,5	2	24 x 32	0,9	115,00
318.212	200	2,5	4	25 x 50	2,0	220,00

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

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° geieicht werden!

Attention:
This protractor ist adjustable only at 90° or other angle more than 0°, but not at 0°!

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range °	Schiene Blade mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.091.T	4 x 90	150	98,30
214.092.T	4 x 90	200	98,30
214.093.T	4 x 90	300	102,00
214.096.T	4 x 90	150 + 300	117,00
214.097.T	4 x 90	150 + 200 + 300	132,00

- Ersatz-Schiene
- *replacement blade*

Art.-Nr. Order-No.	Schiene Blade mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.098.1	150	15,00
214.098.2	200	15,00
214.098.3	300	20,00

214.081.T UNIVERSAL-WINKELMESSGERÄT MIT MESSUHR, TOP
UNIVERSAL BEVEL PROTRACTORS WITH DIAL INDICATOR, TOP

- 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° geieicht werden!

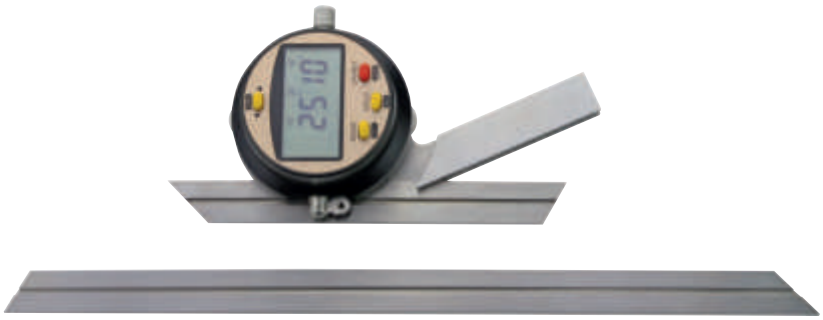
Attention:
This protractor ist adjustable only at 90° or other angle more than 0°, but not at 0°!

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range °	Schiene Blade mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.081.T	4 x 90	150	116,00
214.082.T	4 x 90	200	116,00
214.083.T	4 x 90	300	120,00
214.086.T	4 x 90	150 + 300	144,00

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

Digital-Winkelmessgerät
Digital bevel protractor

214.063



- 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 rule*
- *with additional angle for smaller angles*
- *in case*

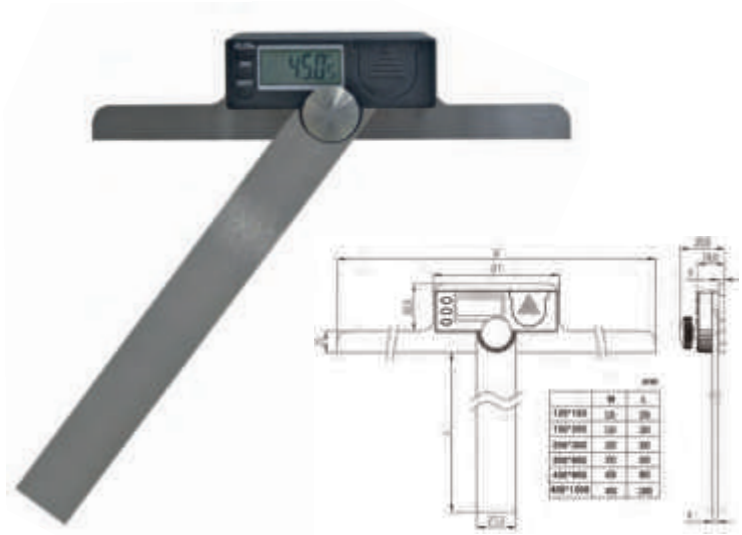
Achtung:
Aufgrund der Beschaffenheit des Anschlags kann das Gerät nicht bei 0°, sondern bei 90° oder anderen Winkel außer 0° geieicht werden!

Attention:
This protractor ist adjustable only at 90° or other angle more than 0°, but not at 0°!

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range °	Schiene Blade mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.063	4 x 90°, 2 x 180°, 360°	150 + 300	399,00

Digital-Gradmesser
Digital steel Protractors

214.050



- Anschlag und Schiene aus Stahl
- Materialstärke 4 mm
- Messbereich 0 - 180°
- Ablesung 0,05°
- mit On/Off-, Zero- und Dir-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 Dir button*
- *with fixing screw*

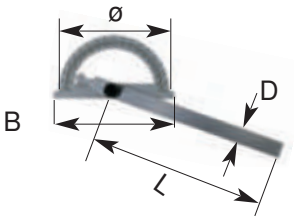
Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size (B x L) mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.050	120 x 150	56,00
214.052	150 x 200	65,00
214.053	200 x 300	78,00
214.055	300 x 600	114,80
214.056	400 x 800	159,70
214.057	400 x 1000	174,70

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

214.150 GRADMESSER, AUS STAHL
STEEL PROTRACTORS, SATIN CHROME FINISHED

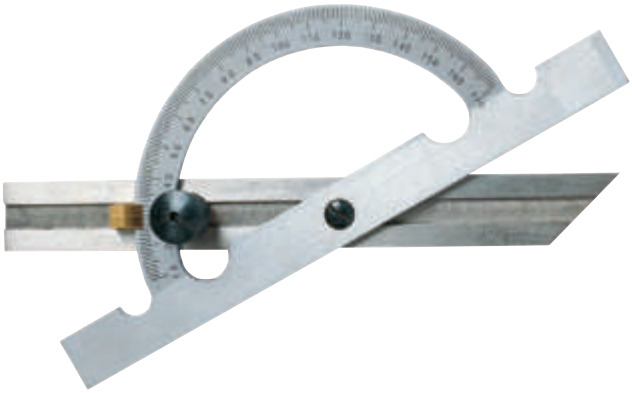
- komplett mattverchromt, rostgeschützt
- Messbereich 0 – 180°
- ABlesung 1°
- mit Feststellschraube

- *satin chrome finished*
- *range 0 - 180°*
- *reading 1°*
- *with fixing screw*

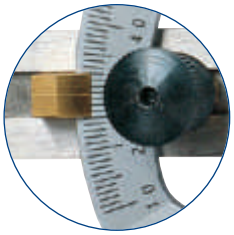


Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size (ø x L) mm	ø mm	D mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.150	80 x 120	74	12	14,00
214.151	120 x 150	110	12	18,90
214.152	150 x 200	140	12	23,50
214.153	200 x 300	186	16	31,50
214.154	250 x 500	230	30	60,90
214.155	300 x 600	280	30	87,20
214.156	400 x 800	370	40	136,00
214.157	400 x 1000	370	40	159,70

214.160 GRADMESSER, AUS STAHL
STEEL PROTRACTORS, SATIN CHROME FINISHED



- komplett mattverchromt, rostgeschützt
- Messbereich 10 – 170°
- mit in der Länge verstellbarer Schiene
- mit Feststellschraube



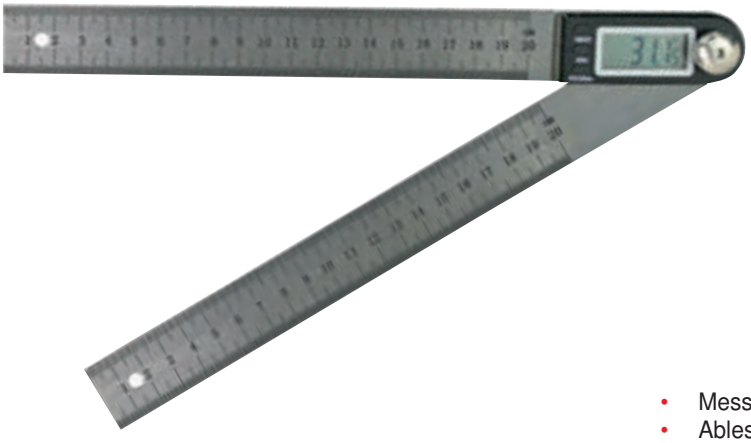
- *satin chrome finished*
- *range 10 - 170°*
- *with fixing screw*
- *blade adjustable in length*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size (ø x L) mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.160	100 x 150	30,00
214.161	150 x 300	37,00
214.162	200 x 400	43,00
214.163	250 x 500	62,00
214.164	300 x 600	75,00

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

Digital-Stellwinkel
Digital angle

214.142



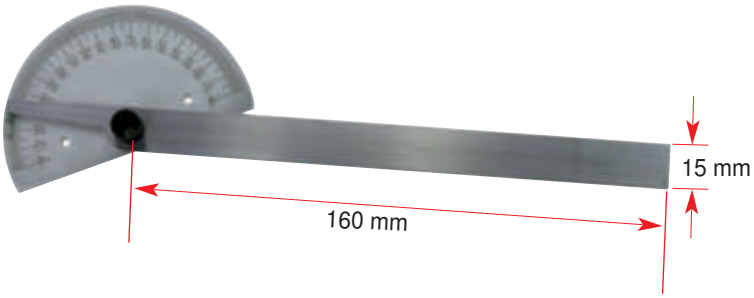
- Messbereich 0 - 180°
- Ablesung 0,1°
- Anzeige des Messwertes umdrehbar
- mit ON/OFF-, ZERO- und HOLD/REV-Taste
- Maßstab mit mm-Skalierung

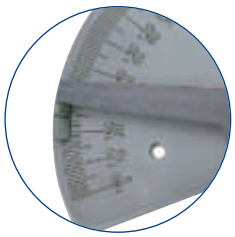
- *range 0 - 180°*
- *reading 0.1°*
- *display value reversible*
- *with ON/OFF, ZERO and HOLD/REV button*
- *ruler with mm scale*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Querschnitt Dimensions mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.142	200	27,2 x 1,2	44,00
214.143	300	27,2 x 1,2	49,00

Gradmesser, aus Stahl
Steel Protractors

214.159





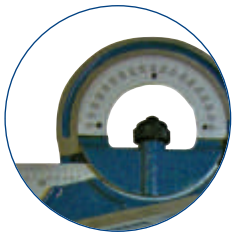
- Messbereich 0 – 180°
- mit Feststellschraube

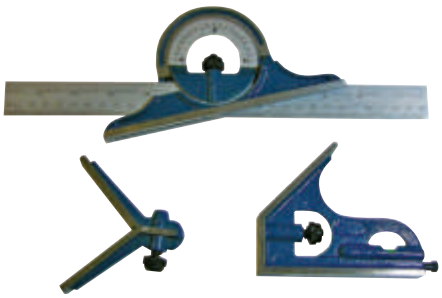
- *range 0 - 180°*
- *with fixing screw*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size (ø x L) mm	ø mm	D mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.159	85 x 160	84	15	17,00

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

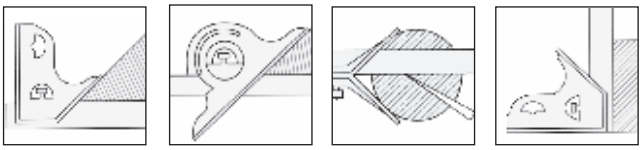
214.073 Kombinationswinkel mit Wasserwaage und Winkelmessgerät
Combination squares with spirit level and bevel protractor





- mit vernickelter Schiene, beideseitig cm/inch Teilung
- als einfaches Höhen-, Tiefen-, Winkelmessgerät und 45°-, 135°-Winkel sowie Zentriergerät verwendbar
- im Behältnis/Kasten

- *scriber and blade nickel plated, with cm/inch graduation*
- *usable as height, depth gauge, bevel protractor, 45°, 135° control square or center squares*
- *in case/box*

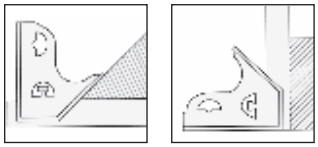


Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.073	300	77,00
214.076	600	99,80

214.072 Kombinationswinkel mit Wasserwaage
Combination squares with spirit level

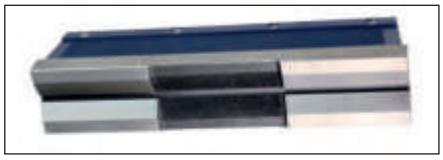
- mit 300 mm Schiene, rostfrei, mm-Teilung, beideseitig
- mit Wasserwaage und 45°-Winkel

- *with 300 mm ruler, stainless, mm graduation on both sides*
- *with spirit level and 45° control square*



Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.072	300	10,50

215.121 Präzisions-Wasserwaage
Precision engineer's spirit levels



- aus Grauguss
- mit prismatischer Sohle
- mit Längs- und Querlibelle
- im Behältnis/Kasten

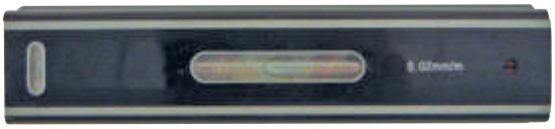
- *base of high grade cast iron*
- *with prismatic base*
- *with length and cross bubble level*
- *in case/box*

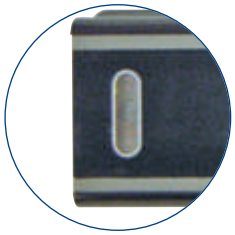
Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Ablesung Reading mm/m	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
215.121	150	0,02	1,2	199,60
215.123	300	0,02	2,8	230,00

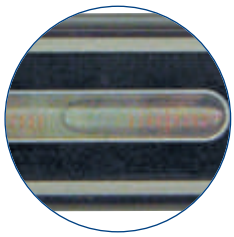
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Präzisions-Wasserwaage
Precision engineer's spirit levels

215.101







- 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*

Ablesung 0,02 mm / *reading 0.02 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
215.101	150	1,2	139,70
215.102	200	1,9	169,70
215.104	300	2,8	199,60

Ablesung 0,1 mm / *reading 0.1 mm*

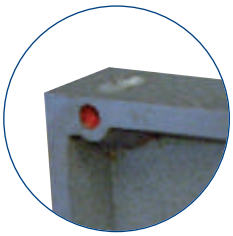
Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
215.141	150	1,2	119,80
215.142	200	1,9	139,70
215.144	300	2,8	179,60

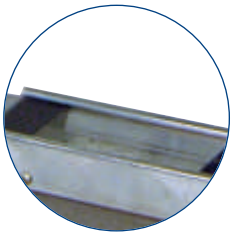
Ablesung 0,3 mm / *reading 0.3 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
215.161	150	1,2	104,80
215.162	200	1,9	119,80
215.164	300	2,8	169,70

Präzisions-Rahmen-Wasserwaage
Precision engineer's spirit levels

215.111





- 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*

Ablesung 0,02 mm / *reading 0.02 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
215.111	150 x 150	2,5	199,60
215.112	200 x 200	4,1	210,00
215.114	300 x 300	9,0	230,00

Ablesung 0,1 mm / *reading 0.1 mm*

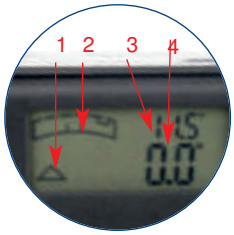
Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
215.151	150 x 150	2,5	159,70
215.152	200 x 200	4,1	169,70
215.154	300 x 300	9,0	259,00

Ablesung 0,3 mm / *reading 0.3 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
215.170	100 x 100	1,4	129,70
215.171	150 x 150	2,5	149,70
215.172	200 x 200	4,1	159,70
215.174	300 x 300	9,0	220,00

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

215.202 DIGITAL-NEIGUNGSMESSGERÄT MIT DAUERMAGNET
DIGITAL LEVEL WITH PERMANENT MAGETIC BASE



1: rel. Neigungsrichtung
relative incline direction
2: absolute Neigungsrichtung
absolute incline direction
3: absolte 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

- *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*

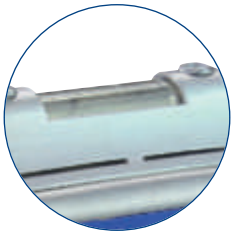
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range °	Abmessung Dimension (L x H x B) mm	Euro/St. Euro/Pc.
215.202	0 - 180	56 x 59 x 33	78,00

- Rahmen aus rostfreiem Stahl
- mit Dauermagnet
- Messbereich: 4 x 90°, Ablesung: 0,05°
- Genauigkeit: 0,2° bis 15°; 0,5° von 15° - 90°

- *casing made of stainless steel*
- *base with permanent magnet*
- *range: 4 x 90°, reading: 0.05°*
- *accuracy: 0.2° until 15°, 0.5° from 15° until 90°*

Art.-Nr. Order-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	127,70

215.207



215.205

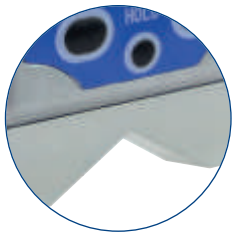
- Rahmen aus Aluminium
- mit Dauermagnet
- Messbereich: 4 x 90°, Ablesung: 0,1°
- Genauigkeit: 0,2° bis 15°, 0,5° von 15° - 90°

- • 215.205: mit Wasserwaage

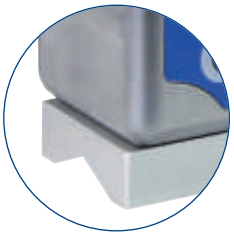
- *casing made of aluminium*
- *base with permanent magnet*
- *range: 4 x 90°, reading: 0.1°*
- *accuracy: 0.2° until 15°, 0.5° from 15° until 90°*

- • *215.205: with spirit level*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range °	Abmessung Dimension (L x H x B) mm	Euro/St. Euro/Pc.
215.205	4 x 90	50 x 64 x 33	114,80
215.207	4 x 90	50 x 51 x 33	99,80



215.210



215.208

- Rahmen aus Aluminium
- Auflagefläche mit Prisma und Dauermagnet
- Messbereich: 4 x 90°, Ablesung: 0,1°
- Genauigkeit: 0,2° bis 15°, 0,5° von 15° - 90°

- *casing made of aluminium*
- *base with prisma and permanent magnet*
- *range: 4 x 90°, reading: 0.1°*
- *accuracy: 0.2° until 15°, 0.5° from 15° until 90°*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range °	Abmessung Dimension (L x H x B) mm	Euro/St. Euro/Pc.
215.208	4 x 90	50 x 60 x 33	119,80
215.210	4 x 90	50 x 65 x 33	119,80

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

Digital-Neigungsmessgerät
Digital level

215.201

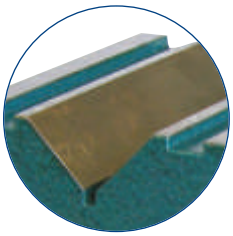
- Rahmen aus Aluminium
- absoluter Nullpunkt bleibt immer im System erhalten
- Messbereich: 4 x 90°
- Ablesung: 0,1°
- Genauigkeit: 0,2° bis 15°; 0,5° von 15° - 90°
- mit HOLD-Funktion

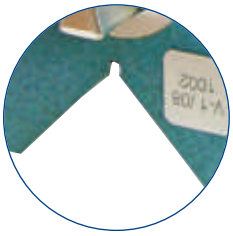
- *casing made of aluminium*
- *absolute zero level remains in system*
- *range: 4 x 90°*
- *reading: 0.1°*
- *accuracy: 0.2° until 15°, 0.5° from 15° until 90°*
- *with hold function*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range °	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
215.201	4 x 90	158	104,80

Magnet-Mess- und Spannprismenpaar
Magnetic V-block pair

318.240.1





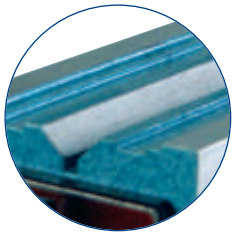
- paarweise bearbeitet
- mit Magnet, ein- und ausschaltbar
- Einschnittwinkel 90°
- seitliche Anschlagfläche 90°
- Stirnseite 90°, mit zuschaltbarer Magnetkraft
- Genauigkeit 0,005 mm

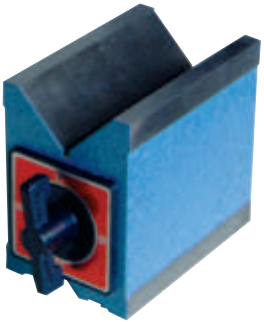
- *paired finished*
- *with magnet, on and off switch*
- *90° groove angle*
- *90° on the side*
- *front end 90°, magnet force switchable*
- *accuracy 0.005 mm*

Art.-Nr. Order-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	699,00
318.240.2	100 x 70 x 96	7,4	120	0,005	998,00

Magnet-Mess- und Spannprisma
Magnetic V-blocks

318.240





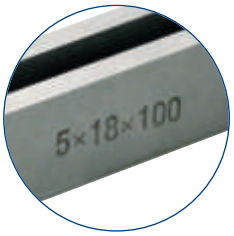
- mit Magnet, ein- und ausschaltbar
- 100 kg Magnet-Nennkraft
- Einschnittwinkel 90°
- Genauigkeit 0,01 mm

- *with magnet, on and off switch*
- *nominal force 100 kg*
- *90° groove angle*
- *accuracy 0.01 mm*

Art.-Nr. Order-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 x95	3,7	100	109,80

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

318.237.05 Parallelunterlagen, Einzel-Paar
Steel parallels, Single pair

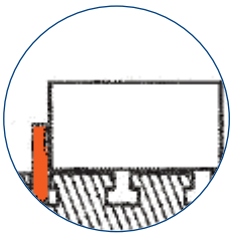


- aus Spezialstahl
- paarweise fein geschliffen und gehärtet
- Nennmaßtoleranz in der Höhe ± 0,01 mm
- Restliche Maße nach DIN ISO 2768m

- *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. Order-No.	Nennmaß Thickness mm	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Thickness mm	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Thickness mm	Euro/Paar Euro/Pair
318.237.05	2 x 5	17,80	**318.238.11**	8 x 11	24,30	**318.239.11**	8 x 11	28,60
318.237.06	3 x 6	17,80	**318.238.13**	10 x 13	24,30	**318.239.13**	10 x 13	28,60
318.237.07	4 x 7	17,80	**318.238.15**	12 x 15	24,30	**318.239.15**	12 x 15	28,60
318.237.08	5 x 8	17,80	**318.238.16**	8 x 16	24,30	**318.239.16**	8 x 16	28,60
318.237.09	6 x 9	17,80	**318.238.17**	14 x 17	24,30	**318.239.17**	14 x 17	28,60
318.237.10	2 x 10	17,80	**318.238.18**	10 x 18	24,30	**318.239.18**	10 x 18	28,60
318.237.11	3 x 11	17,80	**318.238.20**	12 x 20	24,30	**318.239.20**	12 x 20	28,60
318.237.12	4 x 12	17,80	**318.238.21**	8 x 21	24,30	**318.239.21**	8 x 21	28,60
318.237.13	5 x 13	17,80	**318.238.22**	14 x 22	24,30	**318.239.22**	14 x 22	28,60
318.237.14	6 x 14	17,80	**318.238.23**	10 x 23	24,30	**318.239.23**	10 x 23	28,60
318.237.15	2 x 15	17,80	**318.238.25**	12 x 25	24,30	**318.239.25**	12 x 25	28,60
318.237.16	3 x 16	17,80	**318.238.26**	8 x 26	26,50	**318.239.26**	8 x 26	31,30
318.237.17	4 x 17	17,80	**318.238.27**	14 x 27	26,50	**318.239.27**	14 x 27	31,30
318.237.18	5 x 18	17,80	**318.238.28**	10 x 28	26,50	**318.239.28**	10 x 28	31,30
318.237.19	6 x 19	17,80	**318.238.30**	12 x 30	26,50	**318.239.30**	12 x 30	31,30
318.237.20	2 x 20	17,80	**318.238.31**	8 x 31	26,50	**318.239.31**	8 x 31	31,30
318.237.21	3 x 21	17,80	**318.238.32**	14 x 32	26,50	**318.239.32**	14 x 32	31,30
318.237.22	4 x 22	17,80	**318.238.33**	10 x 33	26,50	**318.239.33**	10 x 33	31,30
318.237.23	5 x 23	17,80	**318.238.35**	12 x 35	30,20	**318.239.35**	12 x 35	36,20
318.237.24	6 x 24	17,80	**318.238.36**	8 x 36	30,20	**318.239.36**	8 x 36	36,20
			318.238.37	14 x 37	30,20	**318.239.37**	14 x 37	36,20
			318.238.38	10 x 38	30,20	**318.239.38**	10 x 38	36,20
			318.238.40	12 x 40	30,20	**318.239.40**	12 x 40	36,20
			318.238.42	14 x 42	30,20	**318.239.42**	14 x 42	36,20

318.241.1 Parallelanschlag
Steel parallels



- 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

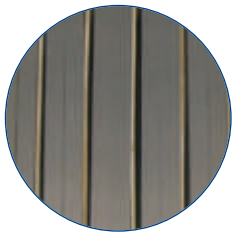
- *for vertical positioning of works pieces*
- *made of special steel, fine ground*
- *for machine grooves (H8)*
- *thickness tolerance +0 / -0.02 mm*
- *height tolerance IT 5*
- *delivery in pairs*

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. Order-No.	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Order-No.	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Order-No.	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Order-No.	Euro/Paar Euro/Pair	Art.-Nr. Order-No.	Euro/Paar Euro/Pair
8	**318.241.1**	30,00	**318.241.2**	36,00	**318.241.3**	42,00				
10	**318.242.1**	30,00	**318.242.2**	39,00	**318.242.3**	44,00				
12	**318.243.1**	31,00	**318.243.2**	41,00	**318.243.3**	48,00				
14	**318.244.1**	38,00	**318.244.2**	43,00	**318.244.3**	53,00				
16	**318.245.1**	37,00	**318.245.2**	47,00	**318.245.3**	55,00	**318.245.4**	70,00		
18	**318.246.1**	39,00	**318.246.2**	52,00	**318.246.3**	60,00	**318.246.4**	75,00		
22	**318.247.1**	40,00	**318.247.2**	55,00	**318.247.3**	65,00	**318.247.4**	80,00	**318.247.5**	109,80

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

PARALLELUNTERLAGEN
STEEL PARALLELS

318.230



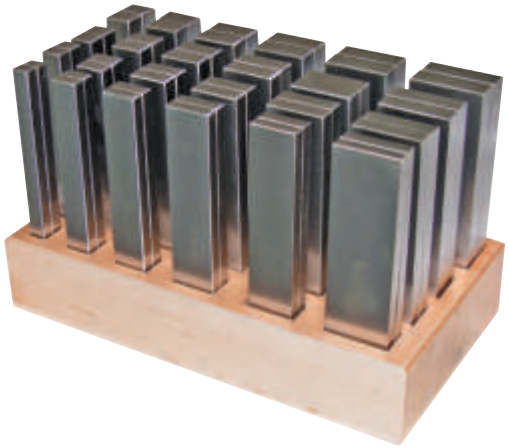
- aus Spezialstahl
- paarweise fein geschliffen und gehärtet
- Nennmaßtoleranz in der Höhe ± 0,01 mm
- Restliche Maße nach DIN ISO 2768m
- mit Holzkasten

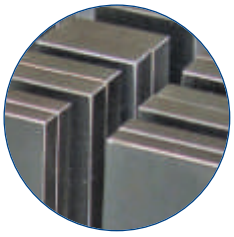
- *made of special steel, fine ground, hardened*
- *adjusted in pairs*
- *tolerance in height ± 0.01 mm*
- *other dimensions at DIN ISO 2768m*
- *in wooden case*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Paar Pairs	Stärke Thickness mm	Querschnitt Size mm	Gewicht Weight kg	Euro/Satz Euro/Set
318.234	100	9	4	10-14-18-22-26-30-34-38-42	1,7	109,80
318.235	160	9	4	10-14-18-22-26-30-34-38-42	2,7	119,80
318.231	120	12	10	14-16-18-20-22-24-26-28-30-32-35-40	6,6	199,60
318.230	150	14	10	14-16-18-20-22-24-26-28-30-32-35-40-45-50	10,4	220,00

PARALLELUNTERLAGEN
STEEL PARALLELS

318.232





- aus Spezialstahl
- paarweise fein geschliffen und gehärtet
- Nennmaßtoleranz in der Höhe ± 0,01 mm
- Restliche Maße nach DIN ISO 2768m
- im Holzstand

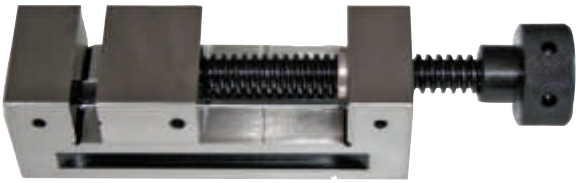
- *made of special steel, fine ground, hardened*
- *adjusted in pairs*
- *tolerance in height ± 0.01 mm*
- *other dimensions at DIN ISO 2768m*
- *in wooden stand*

⚠ = unfrei!
freight forward!

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Paar Pairs	Querschnitt Size 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	240,00
⚠ **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 x 17, 14 x 22, 14 x 27, 14 x 32, 14 x 37, 14 x 42	14,5	299,00
⚠ **318.233**	150	24		17,6	349,00

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

318.332 Präzisions-Schleif- und Kontrollschraubstock
Precision toolmarkers vise

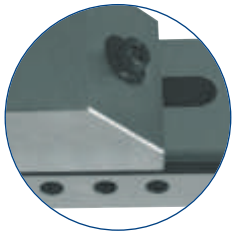


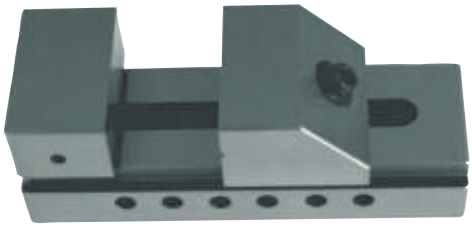
- mit Gewindespindel
- mit waagrecht und senkrecht eingeschliffenen Prismen
- Genauigkeit: 0,005 mm/100 mm

- *with spindle clamp*
- *vertically and horizontally grounded prism*
- *accuracy: 0.005 mm/100 mm*

Art.-Nr. Order-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	149,70
318.333	73	100	35	210	5,6	189,60
318.334	100	127	45	260	15,0	299,00
318.335	125	160	50	300	19,5	399,00

318.341 Präzisions-Schleif- und Kontrollschraubstock
Precision toolmarkers vise



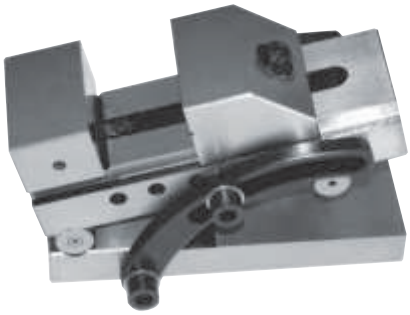


- mit Schnellverstellung
- mit waagrecht und senkrecht eingeschliffenen Prismen
- Genauigkeit: 0,005 mm/100 mm

- *with quick clamp*
- *vertically and horizontally grounded prism*
- *accuracy: 0.005 mm/100 mm*

Art.-Nr. Order-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	85,00
318.342	50	70	25	140	1,6	109,80
318.343	73	100	35	190	3,9	139,70
318.344	100	125	45	246	9,5	230,00
318.345	125	160	50	285	15,2	349,00

318.352 Sinus-Schraubstock mit Schnellverstellung
Sin-vise with quick clamp



- Sinus-Schraubstock
- mit Schnellverstellung
- mit waagrecht und senkrecht eingeschliffenen Prismen
- Genauigkeit: 0,005 mm/100 mm

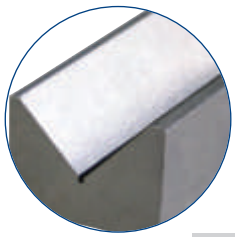
- *sine vise*
- *with quick clamp*
- *vertically and horizontally grounded prism*
- *accuracy: 0.005 mm/100 mm*

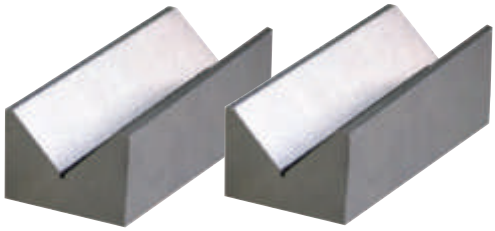
Art.-Nr. Order-No.	Backenbreite Jaw Width mm	Spannweite Jaw Opening mm	Backenhöhe Jaw Height mm	Gesamtlänge Total Width mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
318.352	50	65	25	140	2,7	179,60
318.353	73	100	35	190	6,6	240,00
318.354	100	125	45	245	15,0	429,00

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

Prismen-Paare
V-Blocks

318.271





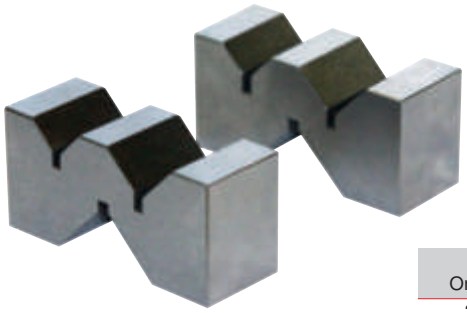
- Prismen-Paare DIN 876/0, 1, 3
- aus Spezialstahl, gehärtet
- paarweise bearbeitet
- Einschnittwinkel 90°

- *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 ø for Shaft mm	DIN 876/0 (0,008 mm) Art.-Nr. Order-No.	Euro/Paar Euro/Pair	DIN 876/1 (0,016 mm) Art.-Nr. Order-No.	Euro/Paar Euro/Pair	DIN 876/3 (0,064 mm) Art.-Nr. Order-No.	Euro/Paar Euro/Pair
75 x 40 x 30	1,8	5 - 40	**318.271**	90,00	**318.281**	80,00	**318.291**	68,00
100 x 47 x 40	3,0	5 - 55	**318.272**	129,70	**318.282**	124,80	**318.292**	88,00
150 x 55 x 45	5,6	5 - 60	**318.273**	194,60	**318.283**	159,70	**318.293**	124,80
200 x 65 x 55	10,9	5 - 75	**318.274**	279,00	**318.284**	230,00	**318.294**	179,60

Dreifach-Prismen-Paare
Tirple V-Blocks

318.255



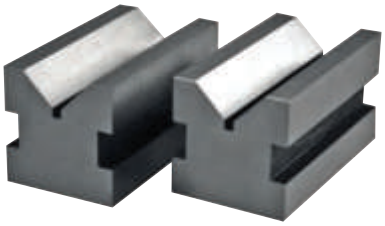
- Dreifach-Prismen-Paare
- aus Spezialstahl, gehärtet
- paarweise bearbeitet
- 3 Einschnittwinkel je 90°
- Genauigkeit 0,02 mm

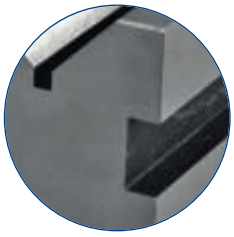
- *triple V blocks*
- *made of special steel, hardened*
- *pairwise finished*
- *groove angle, 3 x 90°*
- *accuracy 0.02 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Gewicht Weight kg	Abmessung Size (L x W x H) mm	für Welle ø for Shaft mm	Euro/Paar Euro/Pair
318.255	0,3	50 x 19 x 24	5 - 33	88,00
318.256	0,4	75 x 24 x 35	6 - 45	134,70
318.257	0,6	100 x 33 x 52	8 - 60	159,70
318.258	0,7	125 x 44 x 69	8 - 75	210,00

Prismen-Paare
V-Blocks

318.251





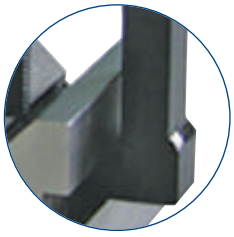
- Prismen-Paare DIN 876/0
- aus Spezialstahl, gehärtet
- paarweise bearbeitet
- Einschnittwinkel 90°
- Genauigkeit 0,008 mm

- *V-blocks DIN 876/0*
- *made of special steel, hardened*
- *pairwise finished*
- *90° groove angle*
- *accuracy 0.008 mm*

Art.-Nr. Order-No.	Gewicht Weight kg	Abmessung Size (L x W x H) mm	für Welle ø for Shaft mm	Euro/Paar Euro/Pair
318.251	1,6	75 x 40 x 40	5 - 40	82,00
318.252	2,8	100 x 45 x 45	6 - 45	104,80
318.253	6,0	150 x 55 x 55	8 - 55	169,70

Doppel-Prismen-Paare mit Spannbügel
Double V-Blocks with clamp

318.261



- Doppel-Prismen mit Spannbügel
- DIN 876/0
- aus Spezialstahl, paarweise bearbeitet
- Einschnittwinkel 90°
- Genauigkeit 0,008 mm

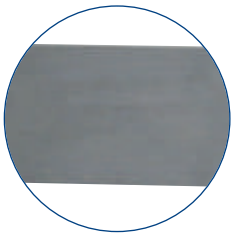
- *double V-blocks with clamp*
- *DIN 876/0*
- *made of special steel*
- *pairwise finished*
- *90° groove angle*
- *accuracy 0.008 mm*

Abmessung Size (L x W x H) mm	Gewicht Weight kg	für Welle ø for Shaft mm	Prismen mit Bügel V-block with clamp Art.-Nr. Order-No.	Euro/Paar Euro/Pair	Ersatzbügel Spare clamp Art.-Nr. Order-No.	Euro/Paar Euro/Pair
45 x 40 x 36	1,1	5 - 20	**318.261**	80,00	**318.266**	22,00
70 x 45 x 40	1,8	5 - 25	**318.262**	109,80	**318.267**	23,00
70 x 63 x 45	3,0	5 - 32	**318.263**	159,70	**318.268**	25,00
125 x 90 x 70	10,3	5 - 45	**318.264**	220,00	**318.269**	28,00

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

214.701 WERKSTATTLINEALE
STEEL RULER

- aus Spezialstahl, geschliffen
- *made of steel, grounded*



214.701

- • OHNE Facette
- • *WITHOUT bevelled edge*

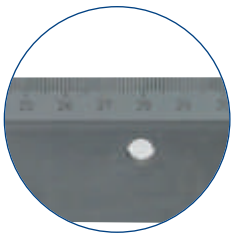
	Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
	214.701	300 x 40 x 5	12,40
	214.702	500 x 40 x 5	17,50
	214.703	600 x 40 x 5	27,80
	214.704	800 x 40 x 5	30,90
	214.705	1000 x 40 x 5	40,20
⚠	**214.706**	1500 x 40 x 5	92,70
⚠ 🧳	**214.707**	2000 x 40 x 5	144,00

214.721

214.721

- • MIT Facette
- • *WITH bevelled edge*

	Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
	214.721	300 x 40 x 5	15,50
	214.722	500 x 40 x 5	20,60
	214.723	600 x 40 x 5	30,90
	214.724	800 x 40 x 5	36,10
	214.725	1000 x 40 x 5	43,30
⚠	**214.726**	1500 x 40 x 5	108,00
⚠ 🧳	**214.727**	2000 x 40 x 5	159,00



214.731

- • MIT Facette
- • MIT mm-Teilung
- • *WITH bevelled edge*
- • *WITH mm graduation*

	Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
	214.731	300 x 40 x 5	22,70
	214.732	500 x 40 x 5	26,80
	214.733	600 x 40 x 5	34,00
	214.734	800 x 40 x 5	41,20
	214.735	1000 x 40 x 5	51,50
⚠	**214.736**	1500 x 40 x 5	118,00
⚠ 🧳	**214.737**	2000 x 40 x 5	175,00

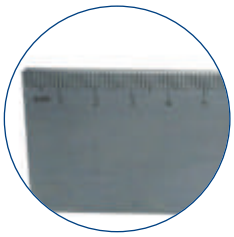
⚠ = unfrei!
freight forward!

🧳 = Speditionsware wegen Übergröße oder Übergewicht
delivery by special carrier due to oversize/weight

214.711 ARBEITSMASSSTÄBE DIN 866/B
STEEL RULER DIN 866/B

- 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. Order-No.	Abmessung Size mm	Euro/St. Euro/Pc.
	214.711	300 x 40 x 5	18,50
	214.712	500 x 40 x 5	25,80
	214.713	600 x 40 x 5	33,00
	214.714	800 x 40 x 5	41,20
	214.715	1000 x 40 x 5	56,70
⚠	**214.716**	1500 x 40 x 5	113,00
🧳 ⚠	**214.717**	2000 x 40 x 5	164,00

⚠ = unfrei!
freight forward!

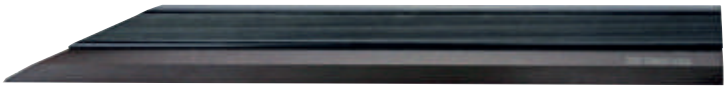
🧳 = Übergröße oder Übergewicht
oversize/weight

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

Haarlineale, Werkzeugstahl

Knife straight edges, tools steel

214.018



- 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. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.018	50	12,00
214.019	75	12,50
214.020.1	100	16,00
214.020.2	125	17,50
214.021	150	20,00
214.022.1	200	30,00
214.022.2	250	42,00
214.023	300	52,50
214.024	400	70,00
214.025	500	99,80
214.026*	600	136,00
214.027*	800	314,00
214.028*	1000	369,00

*600, 800 und 1000 mm in Güte 0 / *600, 800 and 1000 mm is degree 0*

Haarlineale DIN 874/00, INOX

Knife straight edges, DIN 874/00, INOX

214.118

- aus INOX-Stahl
- ganz gehärtet, geschliffen und geläppt
- mit Isoliergriff
- Genauigkeit
  bis 500 mm DIN 874/00
  ab 600 mm DIN 874/0

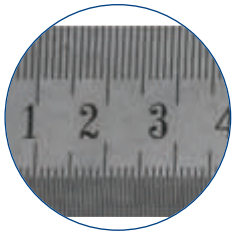
- *INOX steel*
- *hardened, grounded and lapped*
- *with heat-insulated handle*
- *accuracy*
  until 500 mm DIN 874/00
  from 600 mm DIN 874/0

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.118	50	13,50
214.119	75	14,50
214.120.1	100	17,50
214.120.2	125	20,00
214.121	150	24,00
214.122.1	200	30,00
214.122.2	250	45,00
214.123	300	52,00
214.124	400	75,00
214.125	500	119,80
214.126*	600	159,70

*600 mm in Güte 0 / *600 mm is degree 0*

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

214.181 MASSSTAB, INOX, STARRE AUSFÜHRUNG
STEEL RULER, INOX, RIGID PATTERN



- aus rostfreiem Stahl
- mit mm und 1/2 mm Teilung

- *made of stainless steel*
- *with mm and 1/2 mm scale*

⚠ = unfrei!
freight forward!

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.181	150	19 x 1,0	1,80
214.182	200	19 x 1,0	2,00
214.187	300	19 x 1,0	3,00
214.183	300	30 x 1,0	3,50
214.184	500	30 x 1,0	4,50
214.185	1000	30 x 1,0	10,00
⚠ **214.186**	2000	30 x 1,5	40,00

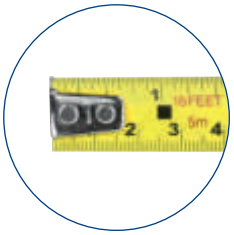
214.191 MASSSTAB, INOX, FLEXIBEL
STEEL RULER, INOX, FLEXIBLE

- aus rostfreiem Stahl
- mit mm und 1/2 mm Teilung

- *made of stainless steel*
- *with mm and 1/2 mm scale*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range mm	Querschnitt Profile mm	Euro/St. Euro/Pc.
214.191	150	13 x 0,5	1,10
214.192	200	13 x 0,5	1,60
214.193	300	13 x 0,5	2,00
214.194	500	13 x 0,5	3,60
214.197	500	18 x 0,5	4,00
214.198	1000	18 x 0,5	8,40
214.195	1000	24 x 0,5	8,80

203.100 DIGITAL-MASSBAND
DIGITAL MEASURING TAPE



- Bandbreite 19 mm, Messbereich 5 m
- mm/inch umschaltbar
- Ablesung 0,1 cm

- *breadth 19 mm, range 5 m*
- *mm/inch switchable*
- *reading 0.1 cm*

Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range m	Ablesung Reading cm	Euro/St. Euro/Pc.
203.100	5	0,1	40,00

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

Normen und Kalibrierung
Standard and Certification

Auszug aus DIN 874, Blatt 1 (Lineale)
Abridgement of DIN 874, Page 1 (Rule)

	Ebenheitstoleranzen te bei Güte Flatness tolerance te at degree			
Länge Length mm	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, Blatt 2 (Haarlineale, Güte 00)
Abridgement of DIN 874, Page 2 (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 g µm	Abmaß H µm
- 3	6	10	-2	0
3 - 6	8	12	-4	0
6 - 10	9	15	-5	0
10 - 18	11	18	-6	0
18 - 30	13	21	-7	0
30 - 50	16	25	-9	0
50 - 80	19	30	-10	0
80 - 120	22	35	-12	0
120 - 180	25	40	-14	0

Hinweis zur Kalibrierung:

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

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

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

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

Schaden- bzw. Kostenersatz sind somit ausgeschlossen.

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

Auszug aus DIN 875 (Stahlwinkel 90°)
Abridgement of DIN 875 (steel squares 90°)

	Rechtwinkeligkeitstoleranzen t bei Güte Squareness t at degree			
Länge Length mm	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

	Ebenheitstoleranzen te bei Güte Flatness tolerance te at degree			
Länge Length mm	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

About the certification:

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

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

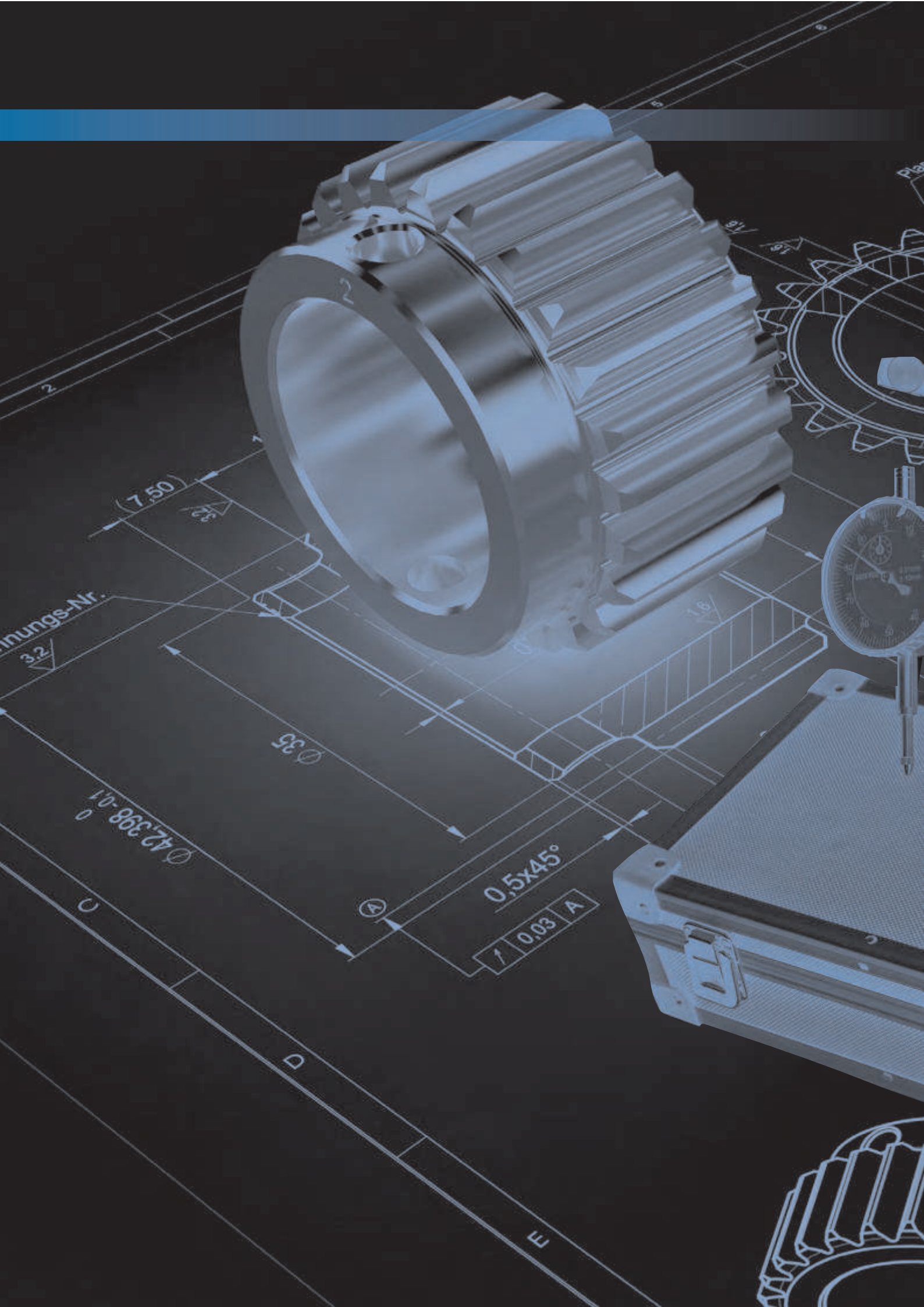
The delivery time for external calibration will take approx. 10 days. Calibration orders can't be cancelled and calibrated goods are excluded from right of return.

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

Compensation or refund of costs are also impossible.

Attention:
No discount on the certification costs!

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


7,50
3,2
1,6
35
0,5x45°
0,03
A
C
D
E

MESSSZEUG-SÄTZE

STANDARD MESSZEUGE-SÄTZE
SPEZIAL-MESSZEUGE-SÄTZE

MEASURING TOOLS SET

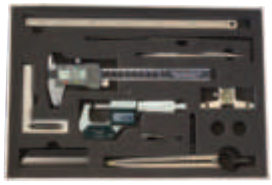
STANDARD MEASURING SETS
SPECIAL MEASURING SETS

8

8

8.1

8.1


8.1

8.2

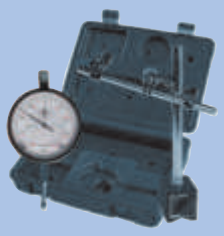
8.2

8.2

8.3

8.3

8.3


8.4

8.4

8.4

8.4

8.4

8.5

8.5

8.6

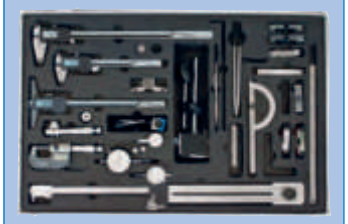
8.7

8.7

8.7

8.8

8.8


8.9

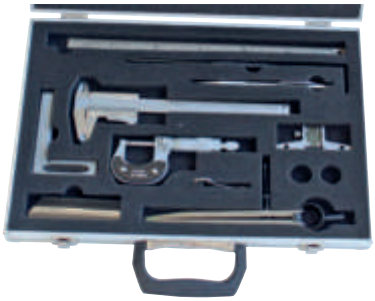
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Messzeug-Satz, 9-teilig, im Alu-Koffer

Measuring tool set, 9 pcs/set, in solid aluminium case

300.020.1

- im Alu-Koffer
- *in aluminium case*



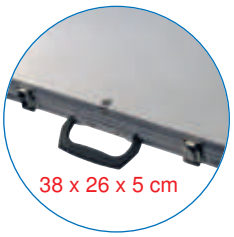
Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents		Euro/Satz Euro/Set
300.020.1	1 x	Taschen-Messschieber 150 mm, mit Momentfeststellung (201.020)	139,70
	1 x	Bügelmessschraube 0 - 25 mm (304.108.S)	
	1 x	Haarwinkel 100 x 70 mm, DIN 875/1 (214.004.1)	
	1 x	Maßstab 300 x 30 x 1 mm (214.193)	
	1 x	Haarlineal 100 mm, DIN 874/0 (214.120.S)	
	1 x	Feder-Zirkel 150 mm (214.245)	
	1 x	Tiefenmessbrücke 75 mm (401.030)	
	1 x	Reißnadel 250 mm mit einer geraden und einer gebogenen Spitze (214.032)	
	1 x	HM-Reißnadel 150 mm (214.033)	
	1 x	*Vernier caliper 150 mm, auto lock (201.020)*	
	1 x	*Micrometer 0 - 25 mm (304.108.S)*	
	1 x	*Bevelled edge 100 x 70 mm, DIN 875/1 (214.004.1)*	
	1 x	*Steel rule 300 30 x 1 mm (214.193)*	
	1 x	*Knife straight edge 100 mm, DIN 874/0 (214.120.S)*	
	1 x	*Spring divider 150 mm (214.245)*	
	1 x	*Depth base for caliper (401.030)*	
	1 x	*Scriber, 250 mm with double points (214.032)*	
	1 x	*Scriber 150 mm with carbide point (214.033)*	
300.020.2		wie 300.020.1, jedoch Taschenmessschieber mit Feststellschraube (201.018) *as 300.020.1, but vernier caliper with fix screw (201.018)*	139,70

Messzeug-Satz, 9-teilig, im Alu-Koffer

Measuring tool set, 9 pcs/set, in solid aluminium case

300.020.3

- im Alu-Koffer
- *in aluminium case*



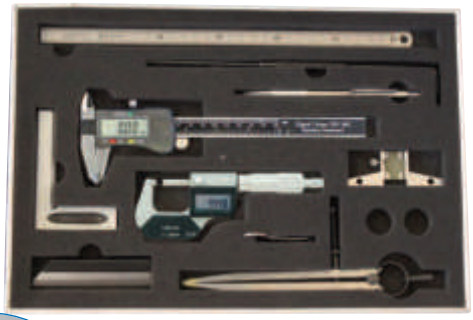
Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents		Euro/Satz Euro/Set
300.020.3	1 x	Digital-Taschen-Messschieber 150 mm (216.086)	149,70
	1 x	Bügelmessschraube 0 - 25 mm (304.108.S)	
	1 x	Haarwinkel 100 x 70 mm, DIN 875/1 (214.004.1)	
	1 x	Maßstab 300 x 30 x 1 mm (214.193)	
	1 x	Haarlineal 100 mm, DIN 874/0 (214.120.S)	
	1 x	Feder-Zirkel 150 mm (214.245)	
	1 x	Tiefenmessbrücke 75 mm (401.030)	
	1 x	Reißnadel 250 mm mit einer geraden und einer gebogenen Spitze (214.032)	
	1 x	HM-Reißnadel 150 mm (214.033)	
	1 x	*Digital caliper 150 mm, with roller (216.086)*	
	1 x	*Micrometer 0 - 25 mm (304.108.S)*	
	1 x	*Bevelled edge 100 x 70 mm, DIN 875/1 (214.004.1)*	
	1 x	*Steel rule 300 30 x 1 mm (214.193)*	
	1 x	*Knife straight edge 100 mm, DIN 874/0 (214.120.S)*	
	1 x	*Spring divider 150 mm (214.245)*	
	1 x	*Depth base for caliper (401.030)*	
	1 x	*Scriber, 250 mm with double points (214.032)*	
	1 x	*Scriber 150 mm with carbide point (214.033)*	

Messzeug-Satz, 9-teilig, im Alu-Koffer

Measuring tool set, 9 pcs/set, in solid aluminium case

300.020.4

- im Alu-Koffer
- *in aluminium case*



Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents		Euro/Satz Euro/Set
300.020.4	1 x	Digital-Taschen-Messschieber 150 mm (216.086)	220,00
	1 x	Dig.-Bügelmessschraube 0 - 25 mm (302.244)	
	1 x	Haarwinkel 100 x 70 mm, DIN 875/1 (214.004.1)	
	1 x	Maßstab 300 x 30 x 1 mm (214.193)	
	1 x	Haarlineal 100 mm, DIN 874/0 (214.120.S)	
	1 x	Feder-Zirkel 150 mm (214.245)	
	1 x	Tiefenmessbrücke 75 mm (401.030)	
	1 x	Reißnadel 250 mm mit einer geraden und einer gebogenen Spitze (214.032)	
	1 x	HM-Reißnadel 150 mm (214.033)	
	1 x	*Digital caliper 150 mm, with roller (216.086)*	
	1 x	*Digital micrometer 0 - 25 x 0.001 mm (302.244)*	
	1 x	*Bevelled edge 100 x 70 mm, DIN 875/1 (214.004.1)*	
	1 x	*Steel rule 300 30 x 1 mm (214.193)*	
	1 x	*Knife straight edge 100 mm, DIN 874/0 (214.120.S)*	
	1 x	*Spring divider 150 mm (214.245)*	
	1 x	*Depth base for caliper (401.030)*	
	1 x	*Scriber, 250 mm with double points (214.032)*	
	1 x	*Scriber 150 mm with carbide point (214.033)*	

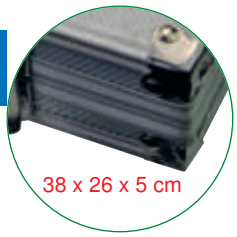
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

300.002 MESSZEUG-SATZ, 6-TEILIG, IM ALU-KOFFER
MEASURING TOOL SET, 6 PCS/SET, IN SOLID ALUMINIUM CASE

- im Alu-Koffer
- *in aluminium case*

Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents		Euro/Satz Euro/Set
300.002	1 x	Taschen-Messschieber 150 mm, mit Momentfeststellung (201.020.S)	119,80
	1 x	Bügelmessschraube 0 - 25 mm (304.108.S)	
	1 x	Haarwinkel 100 x 70 mm, DIN 875/1 (214.004.1)	
	1 x	Maßstab 150 mm (214.191)	
	1 x	Haarlineal 100 mm, DIN 874/0 (214.120.S)	
	1 x	Federzirkel 150 mm (214.245)	
	1 x	*Vernier caliper 150 mm, auto lock (201.020.S)*	
	1 x	*Micrometer 0 - 25 mm (304.108.S)*	
	1 x	*Bevelled edge 100 x 70 mm, DIN 875/1 (214.004.1)*	
	1 x	*Steel rule 150 mm (214.191)*	
	1 x	*Knife straight edge 100 mm, DIN 874/0 (214.120.S)*	
	1 x	*Spring divider 150 mm (214.245)*	
300.002.2		wie 300.002, jedoch Taschenmessschieber mit Feststellschraube (201.018) *as 300.002, but vernier caliper with fix screw (201.018)*	119,80

300.003 MESSZEUG-SATZ, 6-TEILIG, IM ALU-KOFFER
MEASURING TOOL SET, 6 PCS/SET, IN SOLID ALUMINIUM CASE



- im Alu-Koffer
- *in aluminium case*

Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents		Euro/Satz Euro/Set
300.003	1 x	Digital-Messschieber 150 mm (216.086)	129,70
	1 x	Bügelmessschraube 0 - 25 mm (304.108.S)	
	1 x	Haarwinkel 100 x 70 mm, DIN 875/1 (214.004.1)	
	1 x	Maßstab 150 mm (214.191)	
	1 x	Haarlineal 100 mm, DIN 874/0 (214.120.S)	
	1 x	Federzirkel 150mm (214.245)	
	1 x	*Digital caliper 150 mm, with roller (216.086)*	
	1 x	*Micrometer 0 - 25 mm (304.108.S)*	
	1 x	*Bevelled edge 100 x 70 mm, DIN 875/1 (214.004.1)*	
	1 x	*Steel rule 150 mm (214.191)*	
	1 x	*Knife straight edge 100 mm, DIN 874/0 (214.120.S)*	
	1 x	*Spring divider 150 mm (214.245)*	

300.101 ANREISS-WERKZEUGSATZ, 5-TEILIG
KNIFE EDGE TOOL SET, 5 PCS/SET

- in stabiler Kassette
- *in solid case*

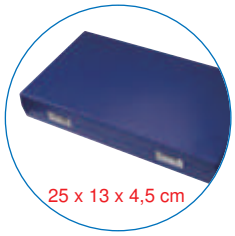
Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents		Euro/Satz Euro/Set
300.101	1 x	Haarwinkel 75 x 50 mm, INOX, DIN 875/00	119,80
	1 x	Schnittmacherwinkel, 40 x 28 mm, INOX, DIN 874/00	
	1 x	Schnittmacherwinkel, 25 x 20 mm, INOX, DIN 874/00	
	1 x	Haarlineal, 100 mm, INOX, DIN 874/00	
	1 x	Anreißspitze 45 mm	
	1 x	*Knife edge, 75 x 50 mm, INOX, DIN 875/00*	
	1 x	*Knife edge, 40 x 28 mm, INOX, DIN 874/00*	
	1 x	*Knife edge, 25 x 20 mm, INOX, DIN 874/00*	
	1 x	*Knife straight edge, 100 mm, INOX, DIN 874/00*	
	1 x	*Scriber 45 mm*	

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

Messzeug-Satz, 4-teilig

Measuring tool set, 4 pcs/set

300.001.1



- im Behältnis/Kasten
- *in case/box*

Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents		Euro/Satz Euro/Set
300.001.1	1 x	Taschen-Messschieber 150 mm, mit Momentfeststellung	75,00
	1 x	Bügelmessschraube 0 - 25 mm, mattverchromt	
	1 x	Haarwinkel 100 x 70 mm, DIN 875/1	
	1 x	Maßstab 150 mm	
	1 x	*Vernier caliper 150 mm, auto lock*	
	1 x	*Micrometer 0 - 25 mm, chrome finished*	
	1 x	*Bevelled edge 100 x 70 mm, DIN 875/1*	
	1 x	*Steel rule 150 mm*	
300.001.2		wie 300.001.1, jedoch Taschenmessschieber mit Feststellschraube	75,00
		as 300.001.1, but vernier caliper with fix screw	

Feintaster + Klein-Univ.-Stativ

Dial test indicator + small univ. dial support

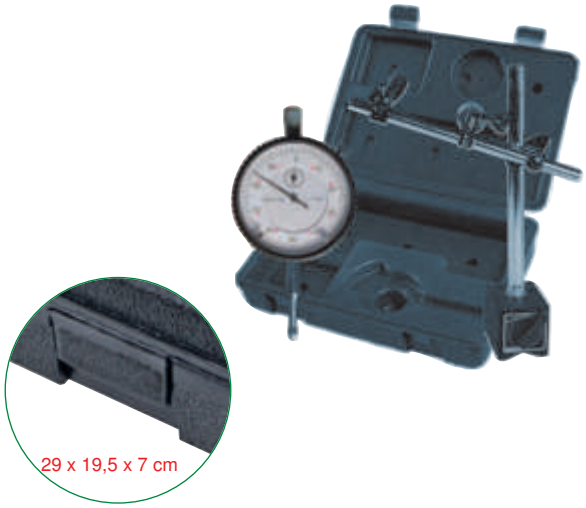
300.007

- in stabiler Kunststoffkassette
- *in solid case*

Art.-Nr. Order-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	114,80
	1 x	208.112: Magnet-Klein-Messstativ, mit Zentralklemmung, Gesamthöhe 185 mm, Magnetkraft 10 kg	
	1 x	*208.004: Test indicator 0 - 0.8 mm, ø 32 mm, reading 0.01 mm*	
	1 x	*208.112: Dial support, with central clamping, total height 185 mm, magnetic force 10 kg*	

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

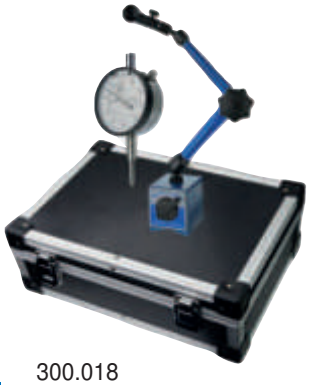
300.006 MESSUHR + STATIV, 2-TEILIG
DIAL INDICATOR + DIAL SUPPORT, 2 PCS/SET



- in stabiler Kunststoffkassette
- *in solid case*

Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents		Euro/Satz Euro/Set
300.006	1 x	Messuhr 0 - 10 mm, ø 56 mm, Ablesung 0,01 mm, mit Toleranzmarken	60,00
	1 x	208.104: Magnet-Messstativ, Gesamthöhe 281 mm, Magnetkraft 60 kg, Säule ø 16 x 228mm, Querarm ø 12 x 220 mm	
	1 x	*Dial indicator, ø 56 mm, reading 0,01 mm, with tolerance marks*	
	1 x	*Dial support, total height 281 mm, magnetic force 60 kg, column ø 16 x 228 mm, arm ø 12 x 220 mm*	

300.018 MESSUHR + STATIV, 2-TEILIG
DIAL INDICATOR + DIAL SUPPORT, 2 PCS/SET


300.018

300.018.1

300.018.2

300.018.3

- in stabiler Kunststoffkassette
- *in solid case*

Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents			Euro/Satz Euro/Set
	1 x	208.005:	Messuhr 0 - 10 mm, ø 56 mm, Ablesung 0,01 mm *Dial indicator, ø 56 mm, reading 0,01 mm*	
	1 x		Magnetstativ (siehe unten) - mit mechanischer Zentralklemmung und Feineinstellung - für Messuhr mit 8 mm Aufnahme - mit Ein/Aus-Schalter und Prismenfuß *Magnetic dial support (see below)* *- with central mechanical clamping and fine adjustment* *- for dials 8 mm shank* *- with on/off switch and prismatic base*	
300.018		208.109:	Gesamtlänge 345 mm, Magnetkraft 60 kg *total length 345 mm, magnet force 60 kg*	88,50
300.018.1		208.109.1:	Gesamtlänge 340 mm, Magnetkraft 60 kg *total length 340 mm, magnet force 60 kg*	81,50
300.018.2		208.109.4:	Gesamtlänge 430 mm, Magnetkraft 80 kg *total length 430 mm, magnet force 80 kg*	137,70
300.018.3		208.109.6:	Gesamtlänge 375 mm, Magnetkraft 80 kg *total length 375 mm, magnet force 80 kg*	223,00

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

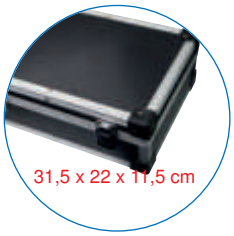
MESSZEUG-SATZ, 3-TEILIG, FÜR AUTOWERKSTATT

300.027

MEASURING TOOL SET, 3 PCS/SET, FOR CAR WORKSHOP

300.027

300.029



- zum Messen von Bremsscheiben und Rundlauf
- in stabilem Alu-Koffer

- *for measuring of brake disc or roundness*
- *in solid aluminium case*

Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents			Euro/Satz Euro/Set
300.027	1 x	208.005:	Messuhr 0 - 10 mm, ø 56 mm, Ablesung 0,01 mm, mit Toleranzmarken	83,00
	1 x	208.104:	Magnet-Messstativ, Gesamthöhe 281 mm, Magnetkraft 60 kg, Säule ø 16 x 228 mm, Querarm ø 12 x 220 mm	
	1 x	201.180:	Bremsscheiben-Messschieber, Messbereich 0 - 50 mm, Schnabel 50 mm	
	1 x	*208.005:*	*Dial indicator, ø 56 mm, reading 0,01 mm, with tolerance marks*	
	1 x	*208.104:*	*Dial support, total height 281 mm, magnetic force 60 kg, column ø 16 x 228 mm, arm ø 12 x 220 mm*	
	1 x	*201.180:*	*Caliper for brake-disc, range 0 - 50 mm, jaw 50 mm*	
300.029	1 x	208.005:	Messuhr 0 - 10 mm, ø 56 mm, Ablesung 0,01 mm, mit Toleranzmarken	124,80
	1 x	208.104:	Magnet-Messstativ, Gesamthöhe 281 mm, Magnetkraft 60 kg, Säule ø 16 x 228 mm, Querarm ø 12 x 220 mm	
	1 x	240.180:	Digital-Bremsscheiben-Messschieber, Messbereich 0 - 50 mm, Schnabel 50 mm	
	1 x	*208.005:*	*Dial indicator, ø 56 mm, reading 0,01 mm, with tolerance marks*	
	1 x	*208.104:*	*Dial support, total height 281 mm, magnetic force 60 kg, column ø 16 x 228 mm, arm ø 12 x 220 mm*	
	1 x	*240.180:*	*Digital caliper for brake-disc, range 0 - 50 mm, jaw 50 mm*	

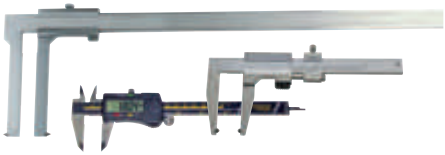
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

300.022.1 **MESSZEUG-SATZ, 6-TEILIG, FÜR AUTOWERKSTATT**
MEASURING TOOL SET, 6 PCS/SET, FOR CAR WORKSHOP

300.022.7

- zum Messen von Bremsscheiben, Bremstrommel und Rundlauf
- zum Prüfen der Ebenheit
- in stabilem Alu-Koffer (71 x 31 x 11 cm)
- individuell bestückbar

- *for measuring of brake drum, brake disc or roundness*
- *for checking of straightness*
- *in solid aluminium case (71 x 31 x 11 cm)*
- *individual configuration*

Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents	Euro/Satz Euro/Set
	214.125: Haarlineal, 500 mm, DIN 874/00, INOX *Knife straight edge 500 DIN 874/00, INOX* 208.104: Magnetstativ mit Feineinstellung, Säule 228 x ø 16, 60 kg *Magnetic dial support with fine adjustment, column 228 x ø 16, 60 kg* 208.005: Messuhr 10 mm, Ablesung 0,01 mm *Dial indicator 10 mm, reading 0.01 mm* +	
300.022.1	201.185: Bremstrommel-Messschieber 50 - 550 mm, Schnabel 150 mm *Brake-drums caliper 50 - 500 mm, jaw 150 mm* 201.018: Messschieber 150 mm, INOX, mit Feststellschraube, Abl. 0,05 mm *Vernier caliper 150 mm, INOX, reading 0.05 mm* 201.180: Bremsscheiben-Messschieber 50 mm *Brake disc caliper 50 mm*	499,00
300.022.2	201.185: Bremstrommel-Messschieber 50 - 550 mm, Schnabel 150 mm *Brake-drums caliper 50 - 500 mm, jaw 150 mm* 216.087: Digital-Messschieber 150 mm, INOX, Abl. 0,01 mm *Digital caliper 150 mm, INOX, reading 0.01 mm* 201.180: Bremsscheiben-Messschieber 50 mm *Brake disc caliper 50 mm*	 514,00
300.022.3	201.185: Bremstrommel-Messschieber 50 - 550 mm, Schnabel 150 mm *Brake-drums caliper 50 - 500 mm, jaw 150 mm* 216.087: Digital-Messschieber 150 mm, INOX, Abl. 0,01 mm *Digital caliper 150 mm, INOX, reading 0.01 mm* 240.180: Digital-Bremsscheiben-Messschieber 50 mm, Ablesung 0,01 mm *Digital brake disc caliper 50 mm, reading 0.01 mm*	549,00
300.022.5	201.183: Bremstrommel-Messschieber 40 - 340 mm, Schnabel 100 mm *Brake-drums caliper 40 - 340 mm, jaw 100 mm* 201.018: Messschieber 150 mm, INOX, mit Feststellschraube, Abl. 0,05 mm *Vernier caliper 150 mm, INOX, reading 0.05 mm* 201.180: Bremsscheiben-Messschieber 50 mm *Brake disc caliper 50 mm*	454,00
300.022.6	201.183: Bremstrommel-Messschieber 40 - 340 mm, Schnabel 100 mm *Brake-drums caliper 40 - 340 mm, jaw 100 mm* 216.087: Digital-Messschieber 150 mm, INOX, Abl. 0,01 mm *Digital caliper 150 mm, INOX, reading 0.01 mm* 201.180: Bremsscheiben-Messschieber 50 mm *Brake disc caliper 50 mm*	464,00
300.022.7	201.183: Bremstrommel-Messschieber 40 - 340 mm, Schnabel 100 mm *Brake-drums caliper 40 - 340 mm, jaw 100 mm* 216.087: Digital-Messschieber 150 mm, INOX, Abl. 0,01 mm *Digital caliper 150 mm, INOX, reading 0.01 mm* 240.180: Digital-Bremsscheiben-Messschieber 50 mm, Ablesung 0,01 mm *Digital brake disc caliper 50 mm, reading 0.01 mm*	499,00

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

Uhren-Messschieber + Tiefenmessanschlag
Dial caliper + depth base

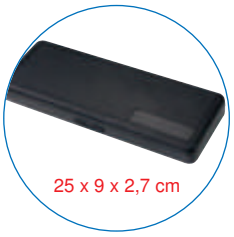
300.015

- in stabiler Kunststoffkassette
- *in solid case*

Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents		Euro/Satz Euro/Set
300.015	1 x	202.130: Uhren-Messschieber 150 mm, Abl. 0,01 mm *Dial caliper 150 mm, reading 0,01 mm*	56,70
	1 x	401.030: Tiefenmessbrücke 75 mm *Depth base for caliper 75 mm*	
300.016	1 x	202.131: Uhren-Messschieber 150 mm, Abl. 0,02 mm *Dial caliper 150 mm, reading 0,02 mm*	54,00
	1 x	401.030: Tiefenmessbrücke 75 mm *Depth base for caliper 75 mm*	

Digital-Messschieber + Tiefenmessanschlag
Digital caliper + depth base

300.009



- in stabiler Kunststoffkassette
- *in solid case*

Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents		Euro/Satz Euro/Set
300.009	1 x	216.086: Digital-Messschieber 150 mm Ablesung 0,01 mm, mit Antriebsrolle *Digital caliper 150 mm* *reading 0,01 mm, with roll*	45,50
	1 x	401.030: Tiefenmessbrücke 75 mm *Depth base for caliper 75 mm*	

Digital-Messschieber + Tiefenmessanschlag
Digital caliper + depth base

300.009.N

- in stabiler Kunststoffkassette
- *in solid case*

Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents		Euro/Satz Euro/Set
300.009.N	1 x	216.075.S: Digital-Messschieber 150 mm Ablesung 0,01 mm *Digital caliper 150 mm* *reading 0,01 mm*	45,00
	1 x	401.030: Tiefenmessbrücke 75 mm *Depth base for caliper 75 mm*	

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

300.037 Messuhr 30 mm mit Verlängrung und Teller-Einsatz
Dial indicator 30 mm with extension and disc tip

- in stabiler Kassette
- *in solid case*

Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents		Euro/Satz Euro/Set
300.037	1 x	208.007: Messuhr 0 - 30 mm, ø 58 mm, Ablesung 0,01 mm	75,00
	1 x	208.063.2: Verlängerung 20 mm	
	1 x	208.063.3: Verlängerung 30 mm	
	1 x	208.174: Teller-Messeinsatz Ø10 mm	
	1 x	*208.007: Dial indicator 0 - 30 mm, ø 58 mm, reading 0.01 mm*	
	1 x	*208.063.2: extension 20 mm*	
	1 x	*208.063.3: extension 30 mm*	
	1 x	*208.174: disc measuring tip ø 10 mm*	

300.041 Digital-Messschieber + USB-Interface
Digital caliper + USB Interface

- im Behältnis/Kasten
- *in case/box*

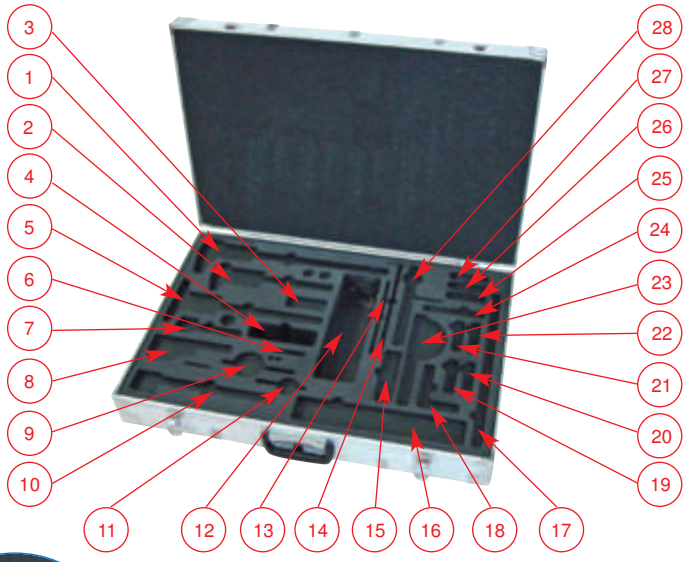
Art.-Nr. Order-No.	Inhalt Contents		Euro/Satz Euro/Set
	- Digital-Messschieber, ABS-System mit ABS-System, keine Messgeschwindigkeitsbegrenzung, aus rostfreiem Stahl, gehärtet, 4-fach Messung, mit ORIGIN-, mm/inch-, ON/OFF-, ZERO/ABS-Taste, mit Schnittstelle RB 5, Ablesung 0,01 mm/0,0005“ **- USB-Interface** für den Anschluss an dem PC via USB-Schnittstelle, Messwerte können 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. ***- Digital caliper with ABS-System*** *no speed limit to moving, made of stainless steel, hardened, usable to 4-way measurement, with ORIGIN, mm/inch, ON/OFF and ZERO/ABS button, data output RB 5, reading 0,01 mm or 0,0005“* ***- USB Interface*** *PC connection interface via USB, measuring value can be transfered directly with the USB interface to the PC and saved as text or excel table. Data entry by enter key or foot switch.*		
300.041	1 x 1 x *1 x* *1 x*	Digital-Messschieber, ABS-System 150 mm USB-Interface *Digital caliper with ABS-System, 150 mm* *USB Interface*	193,60
300.042	1 x 1 x *1 x* *1 x*	Digital-Messschieber, ABS-System 200 mm USB-Interface *Digital caliper with ABS-System, 200 mm* *USB Interface*	211,00
300.043	1 x 1 x *1 x* *1 x*	Digital-Messschieber, ABS-System 300 mm USB-Interface *Digital caliper with ABS-System, 300 mm* *USB Interface*	243,00

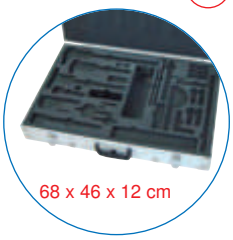
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

300.021

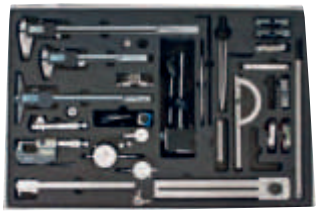
Messzeug-Satz zur Selbstbestückung, bis 28 Teile

Measuring tool set, fill yourself up to 28 pcs





Beispiel
Example



- Aluminumkoffer, 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 (fullfilled): about 9.6 kg*

Position Position	Teil-Art.-Nr. Order-No.	Inhalt	Contents	Art.-Nr. / Order-No. 300.021	300.021.1	300.021.2
0	300.021	Alu-Koffer	*Aluminum case*	X	X	X
1	217.066	Digital-Messschieber 300 mm	*Digital caliper 300 mm*		X	
1.1	216.037	Digital-Messschieber 300 mm, Metallgeh.	*Digital caliper 300 mm, metal cover*			
1.2	201.053	Messschieber 300 mm	*Caliper 300 mm*			X
2	216.087	Digital-Messschieber 150 mm	*Digital caliper 150 mm*		X	X
2.1	216.035	Digital-Messschieber 150 mm, Metallgeh.	*Digital caliper 150 mm, metal cover*			
2.2	216.141	Digital-Messschieber 150 mm, IP 67	*Digital caliper 150 mm, IP 67*			
3	401.030	Tiefenmessbrücke 75 mm	*Depth base 75 mm*		X	
4	208.112	Klein-Gelenk-Stativ	*Small universal dial support*		X	
5	218.055	Digital-Tiefenmaß 200 mm	*Digital depth caliper 200 mm*		X	
5.1	204.049	Tiefenmaß INOX 200 mm	*Depth caliper INOX 200 mm*			X
6	208.004	Univ. Fühlhebelmessgerät 0,8 x 0,01 mm	*Univ. test indicator 0.8 mm x 0.01 mm*		X	
7	311.063	Innen-Messschraube 5 - 30 mm	*Inside micrometer 5 - 30 mm*		X	
8	302.244	Digital-Messschraube 0 - 25 mm	*Digital micrometer 0 - 25 mm*		X	
8.1	304.608	Bügel-Messschraube 0 - 25 mm	*Micrometer 0 - 25 mm*			X
9	208.005	Messuhr 10 mm x 0,01 mm	*Dial indicator 10 mm x 0.01 mm*		X	X
9.1	301.099	Digital-Messuhr 12,5 mm x 0,01 mm	*Digital Dial indicator 12.5 mm x 0.01 mm*			
10	201.151	Anreißmesschieber 200 mm	*Marking vernier caliper 200 mm*		X	
11	208.016	Klein-Messuhr Ø 40 mm, 5 x 0,01 mm	*Small dial indicator Ø 40 mm, 5 x 0.01 mm*		X	
12	208.104	Magnetstative, 280 mm, 60 kg	*Magnetic Dial support, 280 mm, 60 kg*		X	X
12.1	208.109.1	Magnetstative, Zentralkl. 345 mm, 60 kg	*Magnetic support, central, 345 mm, 60 kg*			
13	214.033	HM-Reißnadel 150 mm	*Carbide scriber 150 mm*		X	
14	214.032	Reißnadel 250 mm, zwei Spitzen	*Scriber 250 mm, double points*		X	X
15	214.020.1	Haarlineal, 100 mm	*Knife straight edge 100 mm*		X	X
16	201.191	Streichmaß 200 mm	*Steel marking gauge 200 mm*		X	
16.1	201.192	Streichmaß 250 mm	*Steel marking gauge 250 mm*			
17	214.193	Maßstab 300 x 13 x 0,5 mm	*Steel ruler 300 x 13 x 0.5 mm*		X	X
18	214.004	Haarwinkel 100 x 70 mm	*Square with bevelled edge 100 x 70 mm*		X	X
19	318.024	Düsenlehren, 16 tlg. 1,5 - 3 mm	*Jet gauges, 16 pcs/set, 1.5 - 3 mm*		X	
20	318.025	Düsenlehren, 20 tlg. 0,45 - 1,50 mm	*Jet gauges, 20 pcs/set, 0.45 - 1.50 mm*		X	
21	318.001	Gewinde-Schablone, 24 tlg. 0,25 - 6 mm	*Screw pitch gauge, 24pcs/set, 0.25 - 6 mm*		X	
22	318.003	Gewinde-Schablone, 58 tlg. 0,25 - 28 mm	*Screw pitch gauge, 58pcs/set, 0.25 - 28 mm*		X	
23	214.151	Gradmesser 150 x 120 mm	*Protractor 150 x 120 mm*		X	X
24	318.020	Fühlerlehren, 20-tlg. 0,05 - 1,00 mm	*Feeler gauges, 20 pcs/set, 0.05 - 1.00 mm*		X	
25	318.005	Radiuslehren, 17 tlg. 1,0 - 7,0 mm	*Radius gauges, 17 pcs/set, 1.0 - 7.0 mm*		X	
26	318.006	Radiuslehren, 16 tlg. 7,5 - 15,0 mm	*Radius gauges, 16 pcs/set, 7.5 - 15.0 mm*		X	
27	318.007	Radiuslehren, 16 tlg. 15,5 - 25,0 mm	*Radius gauges, 16 pcs/set, 15.5 - 25.0 mm*		X	
28	214.245	Federzirkel, 150 mm	*Spring divider, 150 mm*		X	X
	300.021	Alu-Koffer (4,0 kg)	*Case (4.0 kg)*	99,80		
	300.021.1	Satz I, 28-teilig (9,5 kg)	*Set I, 28 pcs. (9,5 kg)*		798,00	
	300.021.2	Satz II,12-teilig (5,5 kg)	*Set II, 12 pcs (5,5 kg)*			399,00

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

38,951
0,01
B
C
70
70
41
45°
DIN 509-F0,6x0,3
23,47

Optik

Messlupe
Mikroskop
Profilprojektor
Härteprüfer

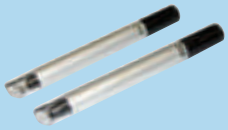
Optics

Magnifier
Microscope
Profil Projector
Hardness Tester

9

9

9.1


9.1

9.2

9.2

9.2

9.2

9.3

9.3

9.3

9.3

9.3

9.3

9.4

9.4

9.4

9.4

9.5

9.6

9.6

9.7

9.7

9.7

9.7

9.8

9.9

9.9

9.9

9.9

9.10

9.11

9.11

9.12

9.12

9.13

9.13

9.14

9.14

9.15

9.15

9.16

9.16

9.17

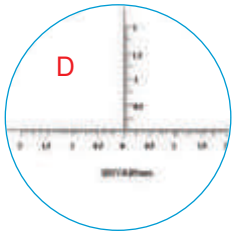
9.17

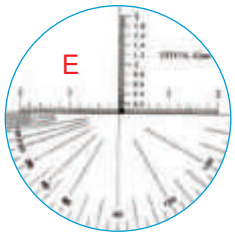
9.17

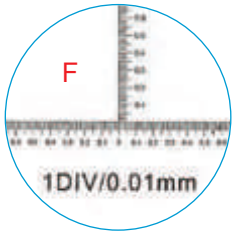
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Stab-Mikroskop mit LED-Beeleuchtung
Rod microscope with Led-light

503.111







- Linse vergütet
- mit Fokussierung
- mit zuschaltbarer LED-Leuchte
- Gehäuse aus Polyamid

- *lens tempered*
- *with focus*
- *with LED light*
- *casing made of polyamid*

Art.-Nr. Order-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	-	-	-	33,00
503.112	50 x 23 x 138	100	2,2	2,0	-	-	-	65,00
503.118	50 x 23 x 138	200	1,1	1,0	-	-	-	119,80
503.113	50 x 23 x 138	40	4,4	4,0	0,05	-	D	53,00
503.114	50 x 23 x 138	40	4,4	4,0	0,02	180° x 1°	E	59,00
503.115	50 x 23 x 138	100	1,9	1,6	0,01	-	F	85,00
503.119	50 x 23 x 138	200	1,1	1,0	0,005	-	G	134,70

Info:

Zusammenhang zwischen Dioptrie, Vergrößerung und Vergrößerungsfaktor

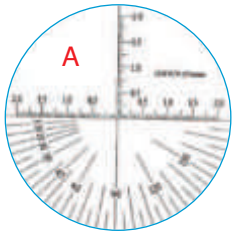
$V = D \times 0{,}25,\ k = V + 1$ (D = Dioptrie, V = Vergrößerung, k = Vergrößerungsfaktor)

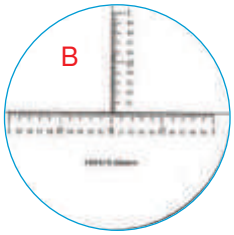
Relationship between diopter, magnification and magnification factor

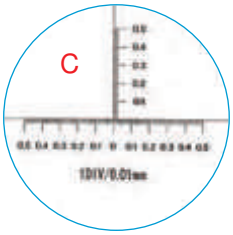
$V = D \times 0{,}25,\ k = V + 1$ *(D = Diopter, V = Magnification, k = magnification factor)*

Präzisions-Stiftmikroskop
Precision pen microscope

503.101







- Linse vergütet
- Gehäuse aus Aluminium/Polyamid
- mit Clip

- *lens tempered*
- *casing made of aluminum/polyamid*
- *with clip*

Art.-Nr. Order-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	-	-	-	27,00
503.102	122 x 12	25	4,0	3,0	0,05	A	45,00
503.103	122 x 12	50	2,0	-	-	-	35,00
503.104	122 x 12	50	2,0	2,0	0,02	B	53,00
503.105	122 x 12	100	1,2	-	-	-	59,00
503.106	122 x 12	100	1,2	1,0	0,01	C	73,00

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

503.126 Präzisions-Messlupe
Precision magnifier

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)

503.126

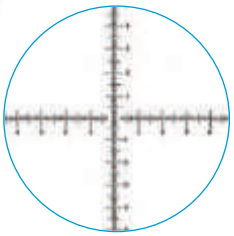
503.127

- Linse vergütet
- Gehäuse aus Kunststoff

- *lens tempered*
- *casing made of polyamid*

Art.-Nr. Order-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	-	-	27,00
503.127	22 x ø 29	20	19	-	-	30,00

503.128.1 Präzisions-Messlupe mit LED-Beleuchtung
Precision magnifier with LED light



- Linse vergütet
- Gehäuse aus Kunststoff
- Messung von Bohrungen von 0,05 - 2,5 mm
- Messung von Linenstärke 0,005 - 0,04 mm
- mit LED-Beleuchtung, Batterie 3 x AG 3

- *lens tempered*
- *casing made of polyamid*
- *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. Order-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	55,00

503.151 Betrachtungslupe
Jewelers magnifier

- Linse vergütet
- Gehäuse aus Metall

- *lens tempered*
- *casing made of metal*

Art.-Nr. Order-No.	Linse Lense ø mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.151	ø 21	10	5,00

503.145 Beleuchtungslupe
Illuminated magnifier

503.145

- mit Leuchten
- 2 x Mono Batterie erforderlich
  (nicht im Lieferumfang enthalten)

- *with lights*
- *2 x Mono battery required*
  (not included)

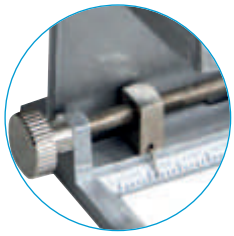
Art.-Nr. Order-No.	Linse Lense ø mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.145	ø 35	10	16,00
503.146	ø 50	6	16,00

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

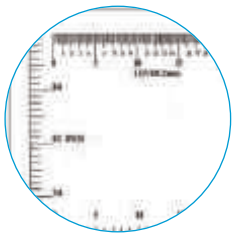
Präzisions-Fadenzähler
Precision magnifier

503.124

503.123



503.124



503.125

- Linse vergütet
- Gehäuse aus Metall
- Messbereich 25 mm

- *lens tempered*
- *casing made of steel*
- *range 25 mm*

- • 503.123:
  mit LED, ladbar über USB-Kabel

- • *503.123:*
  with LED, loadable via USB cabel

Art.-Nr. Order-No.	Abmessung Dimension L x B x H mm	Linse Lense ø mm	Dioptrie Diopter	Ablesung Reading mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.123	55 x 38 x 50	ø 30	10	1,0	28,00
503.124	55 x 38 x 50	ø 30	10	1,0	17,50
503.125	55 x 38 x 50	ø 30	10	0,2	21,50

Beleuchtungslupe
Illuminated magnifier

503.141

503.141

- mit 6 LED-Leuchten
- 2 x AAA Batterie erforderlich
  (nicht im Lieferumfang enthalten)

- *with 6 LED lights*
- *2 x AAA battery required*
  (not included)

Art.-Nr. Order-No.	Linse Lense ø mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.141	65 x 65	4	14,00

503.147

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. Order-No.	Linse Lense ø mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.147	90 x 90	2 + 6	20,00

Ablese-Lupe
Reading magnifier

503.131

- Rahmen aus Metall

- *frame made of metal*

Art.-Nr. Order-No.	Linse Lense ø mm	Dioptrie Diopter	Euro/St. Euro/Pc.
503.131	ø 60	5	3,50
503.132	ø 75	3	4,50
503.133	ø 100	2	6,00

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

503.164 ARBEITSLUPE
MAGNIFYING LAMP

503.164

503.165

- Lupe aus Glas
- Lupengröße 127 mm
- 5 Dioptrien (Vergrößerungsfaktor 2,25)
- Leuchte: 60 LEDS
- Stromversorgung 100 - 230 V / 50Hz
- Leistung: 3,5 W
- Lebensdauer: ca. 20000 h
- Lichtstärke: 600 Lux

- *Lens material: Glass*
- *Lens size: 5"*
- *5 Diopter (magnification factor 2.25)*
- *Light: 60 pcs LED*
- *Supplied with switching power*
- *Voltage: 100 V - 240 V*
- *Power: 3.5 W*
- *Life of LED: 20000 h*
- *Luminance: 600 Lux*

Art.-Nr. Order-No.	Besfestigungsart Clamping	Vergrößerungsfaktor Magnification	Dioptrie Diopter	Licht Light	Euro/St. Euro/Pc.
503.164	Tischklemme / Desk clamping	2,25	5	600 Lux, LED	95,00
503.165	Standfuß / Stand base	2,25	5	600 Lux, LED	124,80

503.202 STEREO ZOOM MIKROSKOP
STEREO ZOOM MICROSCOPE

503.201

503.202

- Stereokopf mit hochwertiger Optik
- Okular Weitfeld 10x
- Stativ mit Feineinstellung
- Stromversorgung 230 V / 50 Hz

- *high quality optic*
- *eyepiece 10x*
- *stand with fine adjustment*
- *power supply 230 V / 50 Hz*

Art.-Nr. Order-No.	Vergrößerung Magnification	Zoom Zoom	Arbeitsabstand Work distance mm	Licht Light	Euro/St. Euro/Pc.
503.201	20X + 40X	-	60	12 V, 10W	289,00
503.202	10	1X - 4X	80	12 V, 10W	669,00

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

Stereo Mikroskop Serie MTS 0124
Stereo microscope series MTS 0124

503.213

503.214.2

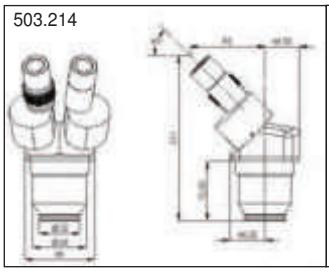
- Stereo Mikroskop Serie MTS0124 mit sehr guter optischer und mechanischer Qualität
- speziell entwickelt für anspruchvolle Anwendung in Ausbildung, Labor und Industrie
- eingesetzte Linsen sind mehrfach vergütet
- umfangreiches Zubehör ermöglicht eine individuelle Anpassung an spezielle Anforderungen

TS124: 20x und 40x, wechseln durch Knopf
TS324: 20x und 40x, wechseln mittels Drehenknopf

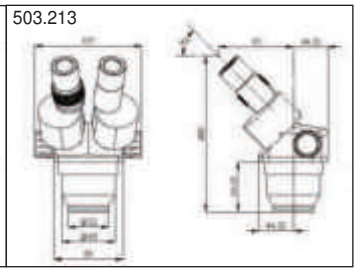
- *The stereo microscope MTS 0124 Series are high quality instruments specifically designed for high-level education, laboratory and industry applications*
- *The numerous accessories provide an ample choice of possible configuration and extend the flexible use of this instruments*
- *At the basic model two types - binocular and trinocular - are selectable.*

TS124: 20x and 40x, changeable by knob
TS324: 20x and 40x, changieable by rotate

503.214



503.213



Art.-Nr. Order-No.	503.213	503.214	503.213.2	503.214.2
Typ / *Type*	TS124	TS324	TS124	TS324
Vergrößerung / *Magnification*	20 x + 40 x		20 x + 40 x	
Vergrößerungsänderung / *Magnification changing*	Drehknopf - *knob*	Drehen - *rotate*	Drehknopf - *knob*	Drehen - *rotate*
Bildfeld / *Field of view*	11,5 mm + 5,75 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 / *diopter*		± 6 Dioptrien / *diopter*	
Arbeitsabstand / *Working distance*	105 mm		105 mm	
Focus-Bereich / *Focus adjustment range*	-		50 mm	
Arbeitsplatte / *Center stage diameter*	-		ø 95 mm	
Ausladung / *Distance post center to support center*	-		140 mm	
Stand / *Stand*	-		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*	-		regelbares Halogen Auflicht, 6V/10W Durchlicht Fluoreszenz Lampe 220V, 5W *adjustable incident light halogen, 6V/10W transmitted light, flourescent 220 V, 5W*	
Gewicht / *Weight*	1,25 kg	1,15 kg	4,35 kg	4,25 kg
Euro/St. / *Euro/pcs.*	414,00	379,00	679,00	644,00

Okular für Stereo Mikroskop
Eyepiece for Stereo microscope

503.241.1

- Zur Erweiterung des Vergrößerungsfaktors von Stereo-Mikroskopen
- *for extension the magnification of standard stereo microscopes*

503.241.3

Art.-Nr. Order-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	-	107,80
503.241.2*	SWF15X	15x	17	30	-	119,80
503.241.3*	SWF20X	20x	14	30	-	145,70
503.241.4*	SWF30X	30x	9	30	-	192,60
503.241.5	SWF10X-CM	10x	23	30	Kreuz / *cross*	99,50
503.241.7	SWF20X-CM-1	20x	14	30	Kreuz / *cross*	115,80

* in Paar
** pair*

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

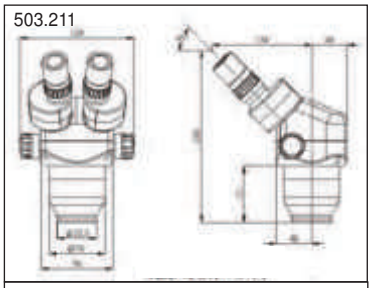
503.211 Stereo Zoom Mikroskop Serie MZS 0745, Kopf
Stereo zoom microscope series MZS 0745, head

503.211 503.212

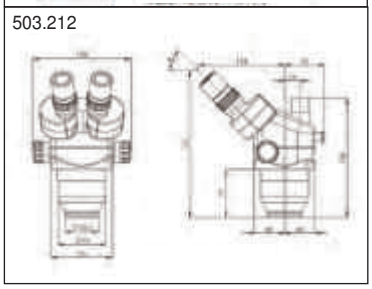
- Stereo Mikroskope SerieMZS 0745 mit sehr guter optischer und mechanischer Qualität
- speziell entwickelt für anspruchvolle Anwendung in Ausbildung, Labor und Industrie
- eingesetzte Linsen sind mehrfach vergütet
- umfangreiches Zubehör (Stand, Okular, Vorsatzlinse) ermöglicht eine individuelle Anpassung an spezielle Anforderungen

- *The stereo microscopes MZS 0745 series are high quality instruments specifically designed for high-level education, laboratory and industry applications*
- *The numerous accessories (stand, oculares, objective) provide an ample choice of possible configuration and extend the flexible use of this instruments*

503.211



503.212



Art.-Nr. Order-No.	**503.211**	**503.212**
Typ / *Type*	ZS0745 **Binokular** *ZS0745* ***binocular***	ZS0745T **Trinokular** *ZS0745T* ***trinocular***
Vergrößerung / *Magnification*	7x - 45x	
Vergrößerungsänderung *Magnification changing*	Drehen - *rotate*	
Bildfeld / *field of view*	33 mm - 5,1 mm	
Aufnahme / *Shank*	76 mm	
Mikroskopkopf / *Ocular tubus*	45° Schrägeinblick , um 360° drehbar *tube inclination of 45°, 360° rotation*	
Okular / *Eyepieces*	SWH10, 10x, ø 23 mm	
einstellbarer Augenabstand *Interpupillary distance adjustment range*	52 mm - 76 mm	
Dioptrienausgleich / *Diopter compensation*	± 6 Dioptrien / *± 6 Diopter*	
Arbeitsabstand / *Working distance*	118 mm	
Gewicht / *Weight*	1,8 kg	1,95 kg
Euro/St. *Euro/pcs.*	768,00	1.108,00

503.211.2 Stereo Zoom Mikroskop Serie MZS 0745
Stereo zoom microscope series MZS 0745

503.211.2

- Stereo Mikroskope MZS 0745 mit Stand
- regelbare LED Beleuchtung für Auf- und Durchlicht, 3 W

- *stereo microscopes MZS 0745 with stand*
- *adjustable incident and transmitted light, LED, 3 W*

Art.-Nr. Order-No.	**503.211.2**	**503.212.2**
Typ *Type*	ZS0745 **Binokular** *ZS0745* ***binocular***	ZS0745T **Trinokular** *ZS0745T* ***trinocular***
Ausladung *Distance post center*	140 mm	
Stand *Stand*	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*	
Arbeitsplatte *Center stage diameter*	ø 95 mm	
Focus-Bereich *Focus adjustment range*	50 mm	
Beleuchtung *Illumination*	regelbare LED Auflicht, Durchlicht LED Lampe *adjustable incident light LED, transmitted light, LED*	
Gewicht *Weight*	4,85 kg	5,0 kg
Euro/St. *Euro/pcs.*	1.153,00	1.502,00

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

Vorsatzlinse für Stereo Mikroskop
503.242.1

Auxiliary objective for stereo microscope

- Zur Erweiterung des Vergrößerungsfaktors von Stereo-Mikroskopen
- *for extension the magnification of the standard stereo microscopes*

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Vergrößerung Magnification	Gewinde-ø Thread ø mm	Für for	Euro/St. Euro/Pc.
503.242.1	W0.5	0,5x	48	ZS 0745	134,70
503.242.2	W0.7	0,7x	46	ZS 0745	130,70
503.242.3	W1.5	1,5x	46	ZS 0745	130,70
503.242.4	W2.0	2,0x	46	ZS 0745	134,70

Adapter für SLR-Kamera und CCD-Kamera
503.252.1

Photo and CCD adapter

503.252.1

503.254.1

- Zum Anschluss von Stereo Mikroskop mit Trinokularkopf an Digital-Kamera
- *for connection of the standard stereo microscope with trinocular to digital camera*

Art.-Nr. Order-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	69,00
503.252.2	CCD Adapter	C1.0-S-C	1x	C-mount, 25,4 mm	69,00
503.254.1	Adapter für Digital-Kamera SLR, CANON *adapter for CANON SLR*	PT02-Canon	-	CANON	424,00
503.254.2	Adapter für Digital-Kamera SLR, Nikkon *adapter for Nikkon SLR*	PT02-Nikkon	-	Nikkon	424,00

Fluoreszenz Ringleuchte für Stereo Mikroskop
503.261

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. coloar temperature 6400 k*

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Licht Light	Aufnahme-ø Matched ø	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	86,00

Positionierungstisch für Stereo Mikroskop
503.263

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. Order-No.	Typ Type	Messbereich Movement mm	Durchlass-ø Matched ø	Euro/St. Euro/Pc.
503.263	S7650	76 x 50	95	274,00

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

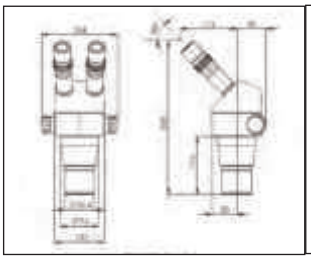
503.215 Stereo Mikroskop MZPS 0850
Stereo microscope MZPS 0850

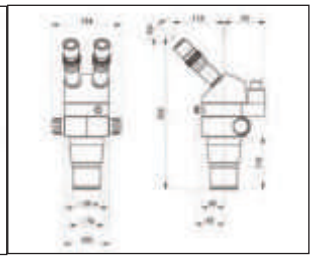
503.215

503.215.1

- Stereo Mikroskope Serie MZPS 0850 mit parallel optischem System und achromatischem Objektiv
- ein High-End-Mikroskop für anspruchvollste Anwendung in Labor und Industrie
- Linsen mehrfach vergütet
- umfangreiches Zubehör (Stand, Okular, Vorsatzlinse) ermöglicht individuelle Anpassung an spezielle Anforderungen
- Im Grundtyp sind zwei Ausführungen, Binokular und Trinokular verfügbar

- *The stereo microscopes MZPS 0850 series with parallel optics system and achromatic objective are instruments specifically designed for high-level laboratory and industry applications*
- *The numerous accessories (stand, oculares, objective) 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. Order-No.	503.215	503.216	503.217	503.215.1	503.216.1	503.217.1
Typ / *Type*	ZPS0850	ZPS0850 (T2)	ZPS0850 (T1)	ZPS0850	ZPS0850 (T2)	ZPS0850 (T1)
	binokular	trinokular	trinokular	binokular	trinokular	trinokular
Vergrößerung / *Magnification*	8x - 50x			8x - 50x		
Okular / *Eyepieces*	WF10, 10x, ø 22 mm			WF10, 10x, ø 22 mm		
Trinokular Lichttrennung *Trinocular beam splitter*	-	Links 100%, Rechts 0% (100%) *left 100%, right 0% (100%)*	Links 50%, Rechts 50% *left 50%, right 50%*	-	Links 100%, Rechts 0% (100%) *left 100%, right 0% (100%)*	Links 50%, Rechts 50% *left 50%, right 50%*
Zoom / *Zoom*	0,8x - 5x			0,8x - 5x		
Vergrößerungsänderung *Magnification changing*	drehen - *rotate*			drehen - *rotate*		
Bildfeld / *Field of view*	27,5 - 4,4			27,5 - 4,4		
Aufnahme / *Shank*	76 mm			76 mm		
Mikroskopkopf / *Okular tubus*	45° Schrägeinblick, um 360° drehbar *tube inclination of 45°, 360° rotation*			45° Schrägeinblick, um 360° drehbar *tube inclination of 45°, 360° rotation*		
einstellbarer Augenabstand *Interpupillary distance adjustment range*	52 mm - 76 mm			52 mm - 76 mm		
Dioptrienausgleich / *Diopter compensation*	± 6 Dioptrien / *± 6 Diopter*			± 6 Dioptrien / *± 6 Diopter*		
Arbeitsabstand / *Working distance*	91 mm			91 mm		
Ausladung *Distance post center to support center*	-			140 mm		
Stand *Stand*	-			Grundplatte 292 x 283 mm, Säule 212 mm, Aufnahme ø 76 mm *Base 292 x 283 mm, column 212 mm, support diameter ø 76 mm*		
Beleuchtung / *Illumination*				regelbares LED Auflicht, Durchlicht LED Lampe *adjustable incident light LED, transmitted light, LED*		
Arbeitsplatte / *Center stage diameter*	-			ø 95 mm		
Focus-Bereich / *Focus adjustment range*			-	80 mm		
Gewicht / *Weight*	5,6 kg	5,7 kg	5,7 kg	9,0 kg	9,1 kg	9,1 kg
Euro/St. / *Euro/pcs.*	1.612,00	2.288,00	2.213,00	2.038,00	2.667,00	2.592,00

503.243.1 Vorsatzlinse für Stereo Mikroskop
Auxiliary objective for stereo microscope

- Zur Erweiterung des Vergrößerungsfaktors von Stereo-Mikroskop

- *for extension the magnification of the standard stereo microscope*

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Vergrößerung Magnification	Gewinde-ø Thread ø mm	Für for	Euro/St. Euro/Pc.
503.243.1	PS-W0.5	0.5x	58	MZPS0850	250,00
503.243.2	PS-W0.7	0.7x	58	MZPS0850	245,00
503.243.3	PS-W1.0	1.0x	58	MZPS0850	644,00
503.243.4	PS-W1.5	1.5x	58	MZPS0850	324,00
503.243.5	PS-W2.0	2.0x	58	MZPS0850	324,00

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

Stand für Stereo Mikroskop

503.232

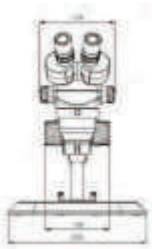
Stand for stereo microscope

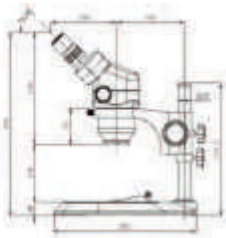
503.232/503.232.1

503.234/503.234.1

- Auflicht, regelbare LED-Leuchte, 3 W
- Durchlicht, LED Leuchte, 3 W

- *incident light, adjustable LED lamp, 3 W*
- *transmitted light, LED lamp, 3 W*



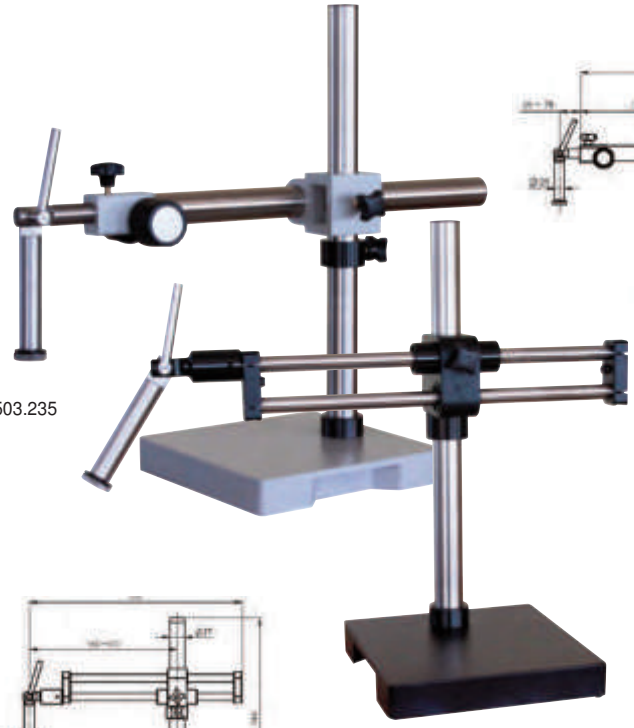


Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Grundlatte Base mm	Säule Stand column	Fokus-Bereich Focus range	Arbeits-ø Working ø	Ausladung Distance	Aufnahme Shank ø	Auflicht incident light	Durchlicht transmitted light	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
503.232	SD2-D	283 x 292	ø 25 x 240 mm	50 mm	95 mm	140 mm	76 mm	LED	LED	3,0 kg	414,00
503.233.1	SD2-DExt	283 x 292	ø 25 x 350 mm	50 mm	95 mm	140 mm	76 mm	LED	LED	3,5 kg	439,00
503.234	SD18	283 x 292	212 mm	80 mm	95 mm	140 mm	76 mm	LED	LED	3,4 kg	409,00
503.234.1	SD18-D	283 x 292	212 mm	80 mm	95 mm	140 mm	45 mm	LED	LED	3,4 kg	409,00

Universal-Stand für Stereo Mikroskop

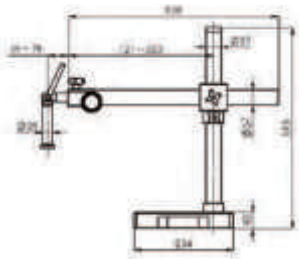
503.235

Universal Stand for stereo microscope



503.235

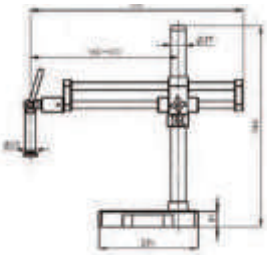
503.236



- Stabiler Gusstisch als Halter für Mikroskope
- mit großem Ausdehnungsbereich
- Massive Querstange

- *stabil overhanging stand for microscopes*
- *with large range*
- *Large horizontal arm*

503.237.1



Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Grundlatte Base mm	Säule Stand column mm	Messarm Rail mm	Aufnahme Shank ø mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
503.235	U1	254 x 254 x 40	ø 37 x 475	538 x ø 37	25	17,6	464,00
503.236	U3	254 x 254 x 40	ø 37 x 475	545	25	17,6	808,00
503.237	SF1	-	-	-	76	0,65	134,70
503.237.1	SF11	-	-	-	45	0,65	134,70

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

503.184 VIDEO-MIKROSKOP, WIRELESS
VIDEO MICROSCOPE, WIRELESS

Das „HiView wireless Mikroskop“ ist ein kreatives einfach zu bedienendes Digital-Hand-Mikroskop mit 2,4 GHz drahtloser Datenübetragung.
Anders als ein herkömmliches Mikroskop kann man mit dem Gerät Aufgaben wie Messung, Speichern, Kopieren, Bild- und Video-Übertragung, die schwierig für ein traditionelles Mikroskop sind, einfach realisieren.
Es ist klein, einfach zu bedienen und kann überall eingesetzt werden.
Hauptanwendungsgebiete: industrielle Inspektion, Elektronik / mechanische Montage und Qualitätskontrolle, medizinische Analysen, Schulforschung, Werkzeug-, Druck-, Textil-Inspektion, Dermatologie (Haut- u.Kopfhaut-Prüfung), Insekten-Beobachtung, Schmuck-Inspektion, usw.

HiView Wireless USB Microscope is an innovative handheld color digital microscope with 2.4GHz wireless transmitting. It broke the conception of traditional microscope to realize these functions: measurement, conservation, copy, transfer image and video which are difficult for a traditional microscope. It is small, easy to operate and portable fun.

Main using: industrial inspection, electronics/mechanical assembly and quality control, medical analysis, scientific teaching tool, school research tool, printing Inspection, textile inspection, dermatology (skin/scalp) exam, insect dissection/observing, plant dissection/observing, collections/curio/jewellery inspection, reading aide, etc.

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Vergrößerung Magnifcation	Sichtfeld View field	Euro/St. Euro/Pc.
503.184	MV401Ru	10 - 200 x	38 x 29 - 1,9x1,45 mm	258,00

Model Model	**MV401Ru (200X-2.0MP)**	**MV401Ru (200X-2.0MP)**
Kamera / *Camera Type*	Farbe CMOS	*Color CMOS*
Sensorgröße / *Sensor Size*	1/4“	*1/4“*
Auflösung / *Resolution*	350k Pixel	*350k Pixel*
Bildgröße / *Image Pixel*	320 x 240, 640 x 480, 720 x 480	*320 x 240, 640 x 480, 720 x 480*
Bildqualität / *Image Quality*		
Beleuchtung / *Illumination*	8 St. einstellbare LED’s, weiss	*8 pcs white adjustable LEDs*
Übertragungsrate / *Frame Rate*	30 fps	*30 fps*
Vergrößerungsfaktor / *Magnification*	10x - 200x bei Anwendung von 17“ Bildschirm	*10x - 200x base on 17“ Display*
Bildfeld / *Field of view*	38 x 29 mm (10x) - 1,9 x 1,45 mm (200x)	*38 x 29 mm (10x) - 1.9 x 1.45 mm (200x)*
Optik / *Optical Feature*	automatische Korrektur von: Gamma-Korrektur, numerische Apertur, Belichtung, Weißabgleich, schwarz Referenz, Flimmern, Fehlererkennung, Farbsättigung	*automatic correction:* *gamma correction, numerical aperture, exposure, white balance, black reference, flicker avoidance, defect identification, color saturation*
Schnittstelle / *Connection*	USB 2.0 / USB 1.1	*USB 2.0 / USB 1.1*
Wireless / *Wireless*	Tx/Rx Frequenz-2.4GHz 4 Kanäle Übertraungsleistung:10mW Empfindlichkeit: -87dBm Signal/Rauschen Rate: 47dBm Antenne Widerstand: 50Ω 2.4GHz Übertragungsentfernung: ≥5m	*Tx/Rx frequency-2.4GHz 4 channels option* *Transmission Power:10mW* *Receiving Sensitivity: -87dBm* *Signal/Noise Ratio: 47dBm* *Antenna Resistance: 50Ω 2.4GHz* *Transmission distance:≥5m*
Betriebsdauer / *Working hours*	ca. 6 Stunden	*about 6 hours*
Stromverbrauch / *Power Consumption*	USB 5.0V DC, max. 0,75 W	*USB 5.0V DC, max. 0,75 W*
USB-Kabel / *USB Line*	2 m	*2 m*
Abmessung / *Dimension*	ø 36 x 120 mm	*ø 36 x 120 mm*
Software / *Software*	HiViewCap: Bild/Video betrachten u. speichern; Kommentare einfügen usw.	*HiViewCap:* *Picture and video save;* *add comment, Measurement and Calibration*
Systemvoraussetzung / *System Requirement*	Pentium 600MHZ und 256MB RAM oder besser Windows XP SP2/Vista / MAC frei USB1.1/2.0 port Empfehlung: 17" PC Bildschirm	*Pentium 600MHZ and 256MB RAM Above* *Windows XP SP2/Vista / MAC* *Available USB1.1/2.0 port* *Recommendation 17" PC Display*
Lieferumfang / *Package*	1 x wireless Mikroskop + USB-Empfänger 1 x Anwendungssoftware/Treiber CD 1 x USB Ladekabel 1 x Anleitung 2 x Vorsatz-Abdeckung 1 x Kalibrierfolie	*1x wireless Microscope + USB receiver* *1 x Application software CD* *1 x USB charge line* *1 x User manual* *2 x transparent covers* *1 x calibration ruler*

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

Video-Mikroskop
Video microscope

503.181

Das „Anyview Professionelle Mikroskop“ ist ein kreatives, einfach zu bedienendes Digital-Hand-Mikroskop mit USB-Schnittstelle.
Anders als ein herkömmliches Mikroskop kann man mit dem Gerät Aufgabe wie Messen, Speichern, Kopieren, Bild- und Video-Übertragung, welche schwierig für ein traditionelles Mikroskop sind, einfach realisieren.
Es ist klein, einfach zu bedienen und kann überall eingesetzt werden.
Hauptanwendungsgebiete: industrielle Inspektion, Elektronik / mechanische Montage und Qualitätskontrolle, medizinische Analysen, Schulforschung, Werkzeug-, Druck-, Textil-Inspektion, Dermatologie (Haut- u.Kopfhaut-Prüfung), Insekten-Beobachtung, Schmuck-Inspektion, usw.

Anyview Professional Microscope is a creative device and an amazing and easy to use handheld digital microscope with USB interface. It broke the conception of traditional microscopes. It realized these functions: measurement, save, copy, transfer of image and video which are difficult for a traditional microscope. It is small, easy to operate and portable fun.

Main using: industrial inspection, electronics/mechanical assembly and quality control, medical analysis, scientific teaching tool, school research tool, printing Inspection, textile inspection, dermatology (skin/scalp) exam, insect dissection/observing, plant dissection/observing, collections/curio/jewellery inspection, reading aide, etc.

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Vergrößerung Magnifcation	Sichtfeld View field	Euro/St. Euro/Pc.
503.181	MV200UA	5 - 200 x	38 x 29 mm - 1,9 x1,45 mm	158,70

Model Model	**MV200UA (200X-2.0MP)**	**MV200UA (200X-2.0MP)**
Kamera / *Camera Type*	Farbe CMOS	*Color CMOS*
Sensorgröße / *Sensor Size*	1/3“	*1/3“*
Auflösung / *Resolution*	2.0 Mpixel	*2.0 Mpixel*
Bildgröße / *Image Pixel*	640 x 48, 1280 x 960,1600 x 1200	*640 x 48, 1280 x 960,1600 x 1200*
Bildqualität / *Image Quality*	hochauflösend	*Highest definition*
Beleuchtung / *Illumination*	8 St. einstellbare LED's, weiss	*8 pcs white adjustable LEDs*
Übertragungsrate / *Frame Rate*	10 fps (1600x1200), 15 fps (1280x960) , 30 fps (640x480)	*10 fps (1600x1200), 15 fps (1280x960), 30 fps (640x480)*
Vergrößerungsfaktor / *Magnification*	10x - 200x bei Anwendung von 17“ Bildschirm	*10x - 200x base on 17“ Display*
Bildfeld / *View Field*	38 x 29 mm (10x) - 1,9 x 1,45 mm (200x)	*38 x 29 mm (10x) - 1.9 x 1.45 mm (200x)*
Optik / *Optical Feature*	Automatische Korrektur von: Gamma-Korrektur, numerische Apertur, Belichtung, Weißabgleich, schwarz Referenz, Flimmern, Fehlererkennung, Farbsättigung	*automatic correction: gamma correction, numerical aperture, exposure, white balance, black reference, flicker avoidance, defect identification, color saturation*
Schnittstelle / *Connection*	USB 2.0 / USB 1.1	*USB 2.0 / USB 1.1*
Stromverbrauch / *Power Consumption*	USB 5.0V DC, max. 0,75 W	*USB 5.0V DC, max. 0,75 W*
USB-Kabel / *USB Line*	2 m	*2 m*
Abmessung / *Dimension*	ø 36 x 120 mm	*ø 36 x 120 mm*
Software / *Software*	Anyview: Bild/Video betrachten, speichern (BMP, JPG); Linie, Kreis, Kommentare einfügen; Messen und Kalibrieren, usw	*Anyview: Picture and video save (BMP, JPG); insert line, circle and comments; Measurement and Calibration*
Systemvoraussetzung / *System Requirement*	Pentium 600MHZ und 256MB RAM oder besser, Windows XP SP2/Vista / MAC, frei USB1.1/2.0 port, Empfehlung 17" PC Bildschirm	*Pentium 600MHZ and 256MB RAM Above Windows XP SP2/Vista / MAC; Available USB1.1/2.0 port Recommendation 17" PC Display*
Lieferumfang / *Package*	1 x USB Mikroskop; 1 x Anwendungssoftware/Treiber CD; 1 x Anleitung; 1 x Stand; 2 x Vorsatz-Abdeckung; 1 x Kalibrierfolie	*1pcs USB Microscope; Application software CD; User manual, 1pcs Stand; 2pcs transparent covers; 1pcs calibration ruler*

Stativ für Hand-Video-Mikroskop
Stand for hand video microscope

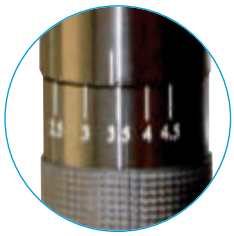
503.191

- Stabiles Stativ mit Feineinstellung für alle Hand-Mikroskope mit 36cm Durchmesser
- *Stabile stand with fine adjustment for all hand microscope with diameter 36 mm*

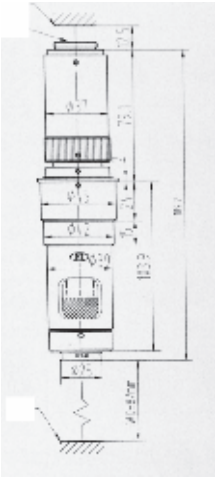
Art.-Nr. Order-No.	Grundplatte Base mm	Säule Column mm	Querarm Meas. arm mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.191	220 x 150	ø 22 x 290	ø 13 x 245	115,80

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

503.220 Mono Video Zoom
Monocular video zoom



503.220



503.221

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 brilliante 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 monokular 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. Order-No.	503.220	503.221	503.221.5
Typ / *Type*	ZDM0745	ZDH0850	ZDH0850
Vergrößerung / *Magnification*	0,7x - 4,5x	0,75x - 5x	0,75x - 5x
Aufnahme ø / *Shank ø mm*	35/45	45	45
CCD-Adapter / *CCD adapter*	1:1 C-mount	1:1 C-mount	1:0,5 C-mount
Gewicht / *Weight*	0,5	0,9	0,9
Euro/St. *Euro/pc*	469,00	893,00	893,00

503.220.1 Mono Video Zoom mit Stand
Monocular video zoom with stand

weitere Stände siehe Seite 9.9
more stand see page 9.9

503.221.1

- Mono Video Zoom mit Stand
- regelbare LED Beleuchtung für Auf- und Durchlicht, 3 W

- *mono video zoom with stand*
- *adjustable incident and transmitted light, LED, 3W*

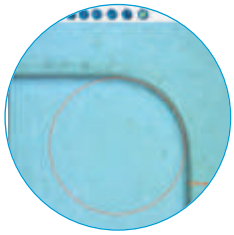
Art.-Nr. Order-No.	503.220.1	503.221.1
Typ / *Type*	ZDM0745 + SD18-D	ZDH0850 + SD18-D
Vergrößerung / *Magnification*	0,7x - 4,5x	0,75x - 5x
Aufnahme ø / *Shank ø mm*	35/45	45
CCD-Adapter / *CCD adapter*	C-mount	C-mount
Stand / *Stand*	Grundplatte 292 x 283 mm, Säule 240 x ø 25 mm, Aufnahme ø 76 mm Aufl icht/Durchlichte: regelbare LED-Leuchte; *Base 292 x 283 mm, column 240 x ø 25 mm, support diameter ø 76 mm, incident light/transmitted light: adjustable LED*	
Gewicht / *Weight*	3,9	3,9
Euro/St. *Euro/pc*	863,00	1.287,00

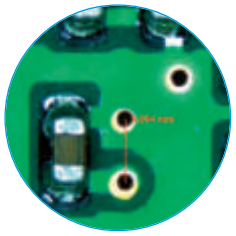
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

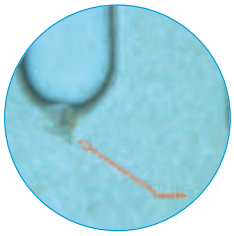
CCD Kamera und Betrachtungssoftware

503.253

CCD camera and software







- Kompakt-Digital-Kamera mit USB-Anschluss
- Größe: 1/3“, Auflösung: 1280 x 1024
- mit C-mount-Gewinde
- Software zur Betrachtung sowie Speicherung von Fotos
- Funktionen von Basis-Software, Arbeiten im Live-Bild, Fadenkreuzbildung, Digitalzoom, Live-Speichern von Bildern
- mind. Systemvoraussetzung: Windows 7

- *Compact digital camera with USB connector*
- *Size 1/3“, Resolution: 1280 x 1024*
- *with c-mount thread*
- *software for viewing and storage of the pictures*
- *Function of basic software, working at live picture, crosshairs, digital zoom, save live picture*
- *System requirement: Windows 7*

Art.-Nr. Order-No.	Beschreibung Description	Euro/St. Euro/Pc.
503.253	USB-Kamera mit Betrachtungssoftware *USB camera with view software*	654,00

CCD Adapter für MZDH 0850 Serie

503.251.1

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. Order-No.	Typ Type	Beschreibung Discription	Vergrößerung Magnification	Anschluß Connection	Euro/St. Euro/Pc.
503.251.1	DH-C0.5	CCD Adapter	0,5x	C-mount, 25,4 mm	176,60
503.251.2	DH-C1.0	CCD Adapter	1.0x	C-mount, 25,4 mm	171,70
503.251.3	DH-C1.5	CCD Adapter	1,5x	C-mount, 25,4 mm	245,00
503.251.4	DH-C2.0	CCD Adapter	2.0x	C-mount, 25,4 mm	299,00

Vorsatzlinse für Video Mikroskop für MZDH 0850 Serie

503.255.1

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. Order-No.	Typ Type	Vergrößerung Magnification	Gewinde-ø Thread ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.255.1	DH-W0.5	0,5x		140,70
503.255.2	DH-W1.5	1,5x		186,60
503.255.3	DH-W2.0	2,0x		192,60

LED Ringleuchte für Video Mikroskop

503.262

LED ring lamp for video microscope

- für die axiale Beleuchtung von Video-Mikroskop

- *for coaxial light of video microscope*

Art.-Nr. Order-No.	Typ Type	Licht Light	Aufnahme-ø Matched ø	Euro/St. Euro/Pc.
503.262	MLR25	46 x LED’s	25	220,00

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

503.171.0 Foto-Video-Endoskop mit 3,5” LCD-Farbmonitor

Video inspection endoscope with 3.5” colour LCD display

- 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 9.16)
  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 Weisslich-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 9.16)*
  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

Art.-Nr. Order-No.	Bildschirm Display inch	Kamerasonde ø x L Probe ø x L mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.171.0	3,5	-	169,70
503.171.1	3,5	ø 12 x 1000	220,00
503.171.2	3,5	ø 9 x 1000	240,00
503.171.3	3,5	ø 5,5 x 1000	319,00
503.171.4	3,5	ø 12 x 3000	259,00
503.171.5	3,5	ø 9 x 3000	274,00
503.171.6	3,5	ø 5,5 x 3000	369,00

503.172.0 Foto-Video-Endoskop mit abnehmbarem drahtlosem 3,5” LCD-Farbmonitor

Video inspection endoscope with removable wireless 3.5” colour LCD display

- 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 9.16

- *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 until10 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 9.16*

Art.-Nr. Order-No.	Bildschirm Display inch	Kamerasonde ø x L Probe ø x L mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.172.0	3,5	-	329,00
503.172.1	3,5	ø 12 x 1000	389,00
503.172.2	3,5	ø 9 x 1000	409,00
503.172.3	3,5	ø 5,5 x 1000	499,00
503.172.4	3,5	ø 12 x 3000	429,00
503.172.5	3,5	ø 9 x 3000	449,00
503.172.6	3,5	ø 5,5 x 3000	524,00

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

Foto-Video-Endoskop mit Wi-Fi

503.174

Video inspection endoscope with Wi-Fi

Handy nicht im Lieferumfang enthalten

Mobile phone not included!

- 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 ø 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 ø 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*

Art.-Nr. Order-No.	Kamerasonde ø x L Probe ø x L mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.174	ø 9 x 1000	189,60

Foto-Video-Endoskop mit abnehmbarem drahtlosem 5” LCD-Farbmonitor

503.173.0

Video inspection endoscope with removable wireless 5” colour LCD display

- 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 Übertragung 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 9.16

- *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 9.16*

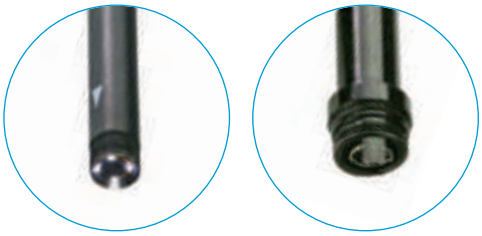
Art.-Nr. Order-No.	Bildschirm Display inch	Kamerasonde ø x L Probe ø x L mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.173.0	5	-	409,00
503.173.1	5	ø 12 x 1000	469,00
503.173.2	5	ø 9 x 1000	489,00
503.173.4	5	ø 12 x 3000	509,00
503.173.5	5	ø 9 x 3000	524,00

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

503.175.1 Kamerasonde für Foto-Video-Endoskop
Camera probe for video inspection endoscope

- für Foto-Video-Endoskop
- mit flexiblem wasser- und kühlmitteldichten Kamera-Sonde (IP 67)
- Brennweite 50 mm
- Betrachtungswinkel 60°
- Betrachtungstiefe 12,7 mm bis 305 mm
- mit dimmbaren Weisslich-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. Order-No.	Durchmesser Diamater ø mm	Auflösung Resolution	Länge Length mm	für Model for model	Euro/St. Euro/Pc.
503.175.5	3,9	320 x 320	1000	503.171.0 / 503.172.0	375,00
503.175.1	5,5	640 x 480	1000	503.171.0 / 503.172.0	164,70
503.175.3	5,5	640 x 480	3000	503.171.0 / 503.172.0	210,00
503.176.1	9,0	640 x 480	1000	503.171.0 / 503.172.0	80,00
503.176.3	9,0	640 x 480	3000	503.171.0 / 503.172.0	119,80
503.177.1	12,0	640 x 480	1000	503.171.0 / 503.172.0	65,00
503.177.3	12,0	640 x 480	3000	503.171.0 / 503.172.0	104,80
503.176.2	9,0	640 x 480	1000	503.173.0	80,00
503.176.4	9,0	640 x 480	3000	503.173.0	119,80
503.177.2	12,0	640 x 480	1000	503.173.0	65,00
503.177.4	12,0	640 x 480	3000	503.173.0	104,80

503.178.1 Flexible Kabel-Verlängerung
Flex probe extension

- für Foto-Video-Endoskop 503.171.0 und 503.172.0
- flexible wasser- und kühlmitteldichten Kabel (IP 67)

- *usable for Video inspection endoscope 503.171.0 and 503.172.0*
- *flexible water-proof cabel (IP 67)*

Art.-Nr. Order-No.	Länge Length mm	Anschluß ø Connector ø mm	Kabel ø Cabel ø mm	Euro/St. Euro/Pc.
503.178.1	1000	18	7,8	20,00
503.178.2	2000	18	7,8	30,00
503.178.3	3000	18	7,8	50,00
503.178.4	4000	18	7,8	65,00

503.179.1 Zubehöre für Foto-Video-Endoskop
Acceessories for video inspection endoscope

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 camerad head*
- *ring, magnetic tip, hook tip and mirror tip (Magnet and hook tip is for example used to take out the lost parts in bulky space again*

Art.-Nr. Order-No.	für Kabel ø for probe ø mm	Inhalt Content	Euro/St. Euro/Pc.
503.179.1	ø 5,5	① ③	22,00
503.179.2	ø 9,0	① ② ③ ④	22,00
503.179.3	ø 12,0	④ ⑤ ⑥	22,00

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Digital-Shore-Härtemessgerät
Digital shore durometer

208.351

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

- anwendbar bei Normal-Gummi, synthetischem Gummi, Weichgummi, Polyresin etc.
- Digital Anzeige mit Ein/Aus-Schalter, Hold-Taste
- Ablesung 0,5
- im Behältnis/Kasten

- *for testing the hardness of hard rubber, thermoplastics, bowling and so on*
- *digital display with ON/OFF-Button, Hold-Button*
- *reading 0.5*
- *in case/box*

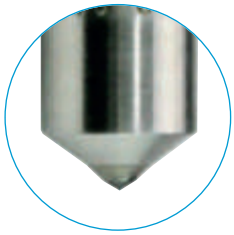
Art.-Nr. Order-No.	Messbereich Range	Ablesung Reading	Genauigkeit Accuracy	Spitzeform Interter Shape	Euro/St. Euro/Pc.
208.351	0 -100 HA	0,5 HA	2%	A	124,80
208.352	0 -100 HC	0,5 HC	2%	C	124,80
208.353	0 -100 HD	0,5 HD	2%	D	124,80

Rockwell Härteprüfgerät
Rockwell Hardness Tester

502.213

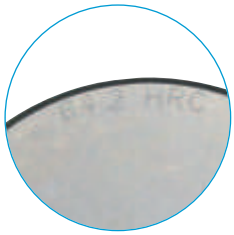
- Rockwell Härteprüfmaschine in robuster bauweise
- mit drei Auflage-Tischen
- für die Härteprüfung von verschiedenen Stählen, Eisenguss, Kupfer und Messing
- Vorkraft 98,07 N, Prüfkraft 538,4, 980,7, 1471 N
- Ablesung Messuhr
- Dauer der Kraft manuell
- Abmessung 520 x 215 x 700
- Lieferung mit
  - Vergleichsplatten, 1 x HRC , 1 x HRB
  - Diamant-Eindringskörper 120°,
  - HM-Eindringskörper ø 1.588 mm
  - 3 x Auflage-Tisch (ø 150, ø 60, V-Form)

- *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, dwelling time free selection*
- *dimension 520 x 215 x 700 mm*
- *delivery inclusiv*
  - *standard rockwell blocks, 1 x HRC, 1 x HRB*
  - *Diamond Rockwell Hardness indenter 120° carbide ball indenter ø 1.5875*
  - *3 x testing table (ø 150, ø 60, V-form)*



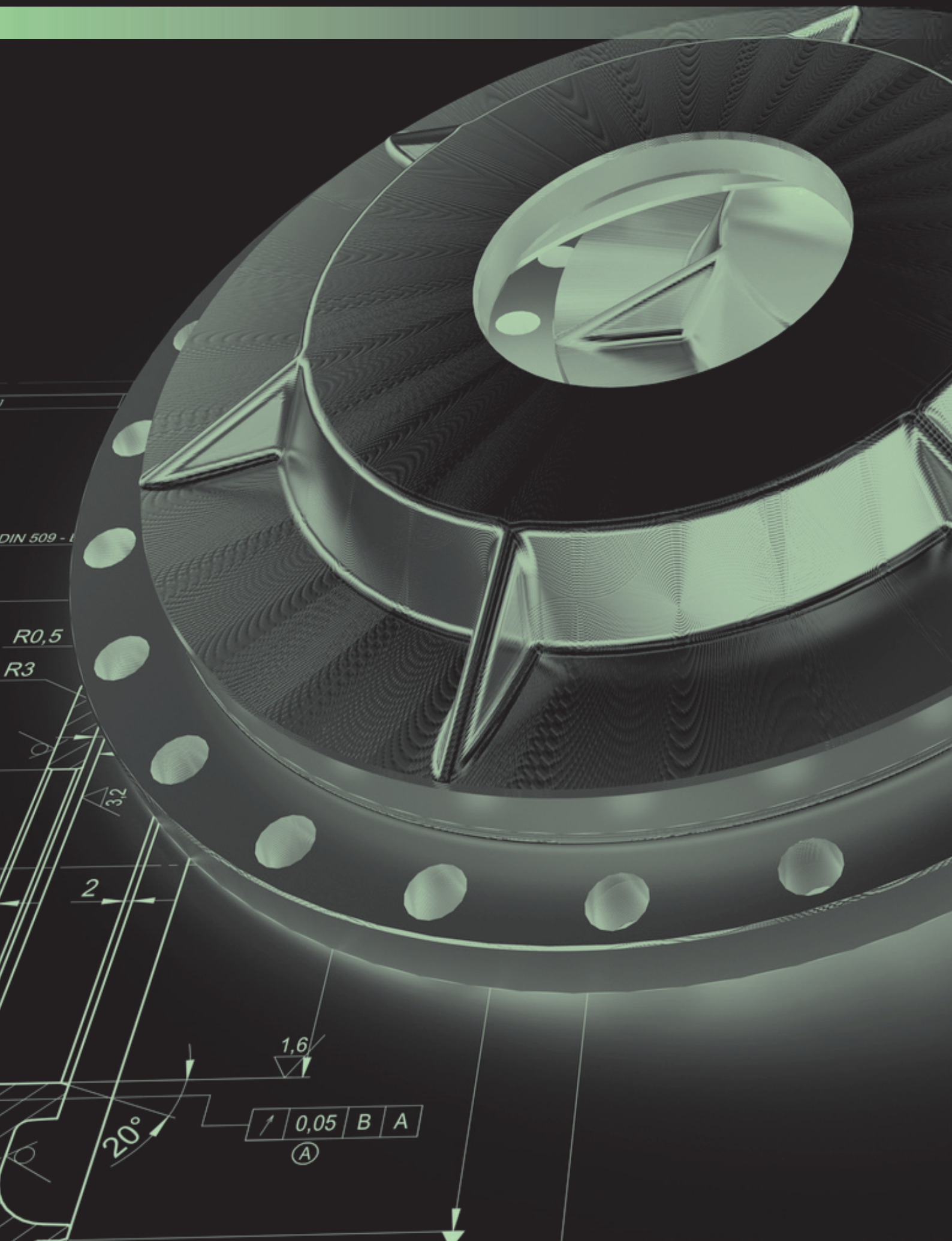
	Art.-Nr. Order-No.	max. Werkstückhöhe max. Height of Specimen, mm	max. Ausladung max. Width of Specimen, mm	Gewicht Weight kg	Euro/St. Euro/Pc.
	502.213	170	170	78	2.265,00

= Speditionsware wegen Übergröße oder Übergewicht
delivery by special carrier due to oversize/weight



Art.-Nr. Order-No.		Bezeichnung Discreption	Euro/St. Euro/Pc.
502.213.K1	*Diamant-Eindringskörper 120°*	*diamont rockwell indenter 120°*	340,00
502.213.P1	*Vergleichsplatte ø 60 mm (HRC 20 - 30)*	*standard rockwell blocks ø 60 mm (HRC 20 - 30)*	64,80
502.213.P2	*Vergleichsplatte ø 60 mm (HRC 35 - 55)*	*standard rockwell blocks ø 60 mm (HRC 35 - 55)*	64,80
502.213.P3	*Vergleichsplatte ø 60 mm (HRC 60 - 70)*	*standard rockwell blocks ø 60 mm (HRC 60 - 70)*	64,80

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!


DIN 509 -
R0,5
R3
3,2
2
1,6
20°
0,05
B
A
A

KALIBRIERUNG

DIN
DAKKS
VDI/VDE/DGQ 2618
WERKSNORM

CERTIFICATION

DIN
DAKKS
VDI/VED/DGQ 2618
MANUFACTURE STANDARD

10

Hinweis zur Kalibrierung:

Alle in diesem Katalog angebotenen, nach DIN gekennzeichneten Messmittel können nach den gültigen Vorschriften von VDI/VDE/DGQ 2618 kalibriert werden. Messmittel, die nach Werksnorm hergestellt sind, können nur nach den angegeben Werksnormen kalibriert werden.

Wir können Ihnen unsere Messmittel mit aktuellem Kalibrierschein liefern. Die Kalibrierung erfolgt durch ein externes Kalibrierlabor (mit DAKKS-Akkreditierung) unserer Wahl. Bei der Zuordnung der zu kalibrierenden Artikel muss deren Ausführung genau beachtet werden. Die Auswahl des Kalibrierartikels obliegt deshalb uns.

Die Lieferzeit für eine externe Kalibrierung beträgt bis zu 10 Arbeitstagen und ist abhängig vom Bestellungtag. Aufträge mit Kalibrierung können nicht storniert werden. Ebenso ist Ware mit Kalibrierschein vom Rückgaberecht ausgeschlossen.

Falls Sie die Kalibrierung von einem anderen Labor durchführen lassen, übernehmen wir keine Haftung für den Fall, dass die Messmittel die Kalibrierung nicht bestehen.

Schaden- bzw. Kostenersatz sind somit ausgeschlossen.

Achtung:
Für die Kalibrierung wird weder Rabatt noch Nachlass gewährt!

About the certification:

We are also able to quote all DIN measuring tools with a certificate to VDI/VDE/DGQ 2618. Measuring tools manufactured at factory standard will be certificated according to this norm.

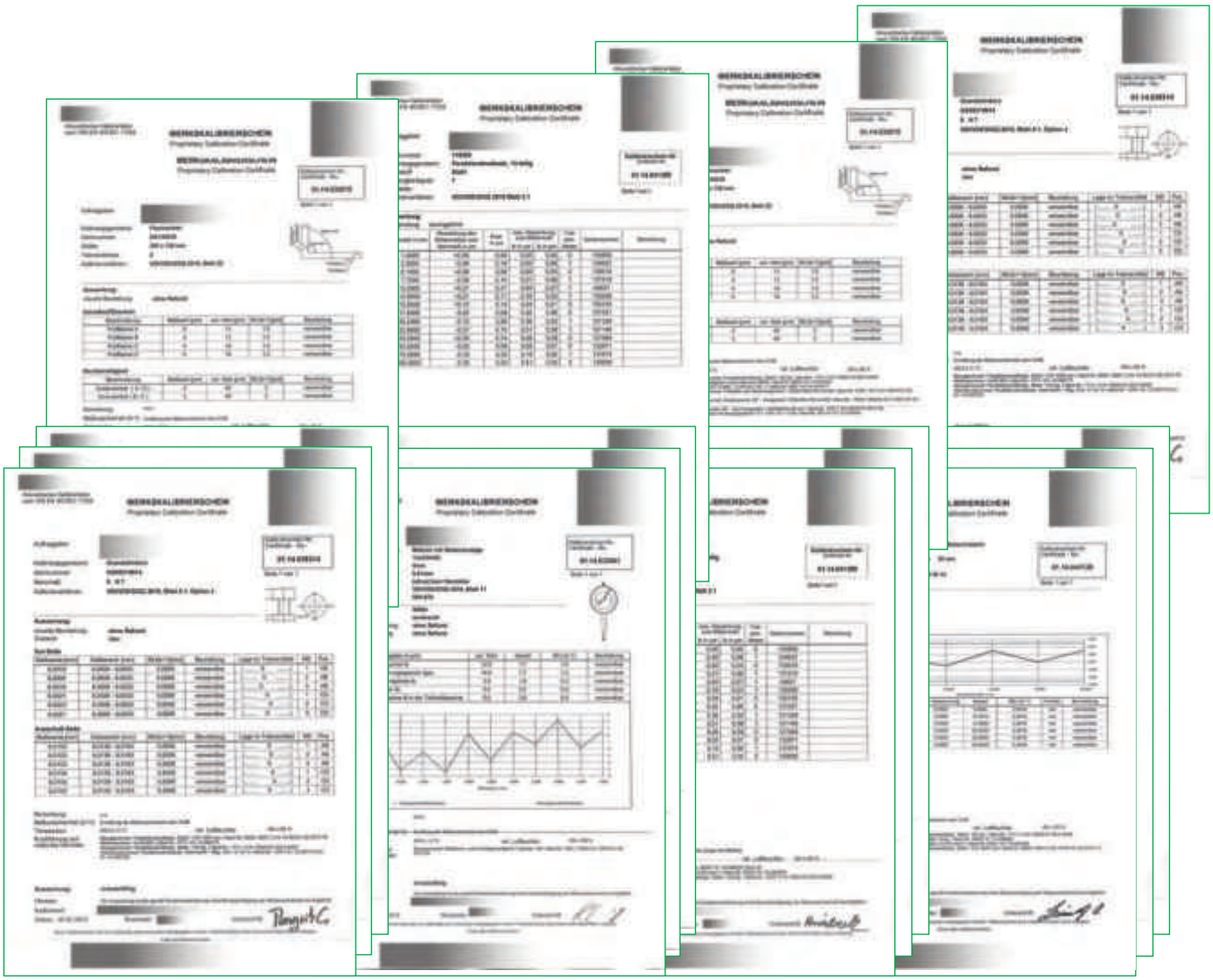
The calibration will be done by an external calibration laboratory which is accredited to DAKKS. When selecting the calibration-nummer the type of measuring instrument has to be noted exactly. The choice of calibration number is task of us.

The delivery time for external calibration 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.

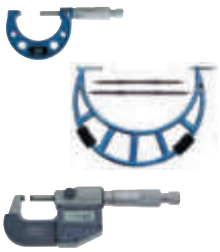
Wether you intend a calibration by laboratory of your choice, we are unable to guarantee for passing.

Compensation or refund of costs are also impossible.

Attention:
No discount on the certification costs!



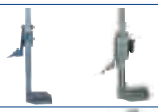
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Messmittel *Measuring tools*		Prüfvorschrift *Certification rule*	Messbereich *Range*	Artikel *Item*	Euro/St. *Euro/pc.*
Messschieber und Tiefenmessschieber *Caliper and depth caliper*		VDI/VDE/DGQ 2618/8 DIN 862	≤ 200	**Kali.100**	10,00
			≤ 500	**Kali.102**	16,90
			≤ 1000	**Kali.103**	27,60
			≤ 1500	**Kali.104**	52,40
			≤ 2000	**Kali.105**	62,40
			≤ 3000	**Kali.105.1**	177,20
Tiefenmessschieber umsteckbarer Stange *Depth caliper with hool, concenteabele*		VDI/VDE/DGQ 2618/8 DIN 862	≤ 200	**Kali.111**	13,80
			≤ 500	**Kali.112**	25,60
Messschieber *Caliper*		DAKKS VDI/VDE/DGQ 2618/8 DIN 862	≤ 200	**Kali.107**	24,60
			≤ 500	**Kali.108**	30,00
			≤ 1000	**Kali.109**	54,60
Bohrungsabstand-Messschieber *Caliper for hole distance*		Werksnorm *Manufacture standard*	20 - 500	**Kali.102.1**	33,10
			20 - 1000	**Kali.103.1**	49,20
Zahnweiten-Messschieber *Gear Thinkness gauge*		Werksnorm *Manufacture standard*		**Kali.110**	17,00
Tiefenmessanschlag 401.030, 401.031 *Depth base*				**Kali.106**	8,40
Bügelmessschraube *Outside micrometer*		VDI/VDE/DGQ 2618/5 DIN 863 ab 300 mm: Werksnorm *from 300 mm:* *Manufacture standard*	0 - 25	**Kali.301**	14,30
			≤ 100	**Kali.302**	21,50
			≤ 200	**Kali.303**	29,10
			≤ 300	**Kali.303.1**	36,40
			≤ 500	**Kali.303.2**	55,90
			≤ 1000	**Kali.304**	91,00
			≤ 1500	**Kali.304.1**	182,60
			≤ 2000	**Kali.304.2**	204,40
		DAKKS	0 - 25	**Kali.335**	25,60
			≤ 100	**Kali.336**	38,20
			≤ 500	**Kali.337**	57,30
			≤ 1000	**Kali.338**	108,00
Bügelmessschraubensatz *Outside micrometer set*		VDI/VDE/DGQ 2618/5 DIN 863	0 - 100	**Kali.305**	73,00
			0 - 150	**Kali.306**	123,10
			100 - 200	**Kali.307**	108,30
			150 - 300	**Kali.308**	181,60
			0 - 300	**Kali.308.1**	298,70
Spezial-Bügelmessschraube *Special micrometer*		VDI/VDE/DGQ 2618/5 DIN 863	≤ 50	**Kali.309**	19,20
			≤ 100	**Kali.310**	24,60
			≤ 300	**Kali.311**	40,80
Tellermessschraube *Disc micrometer*		VDI/VDE/DGQ 2618/5 DIN 863	25	**Kali.312**	14,30
			≤ 100	**Kali.313**	23,70
			≤ 200	**Kali.314**	29,10
Tellermessschraube, ø 60 mm *Disc micrometer, ø 60 mm*		Werksnorm *Manufacture standard*	25	**Kali.315**	14,30
			≤ 100	**Kali.316**	23,70
Rohrwandmessschraube *Tube micrometer*		Werksnorm *Manufacture standard*	25	**Kali.334**	14,30
Bügelmessschraube mit ausw. Amboss *Outside micrometer with exchangeable*		VDI/VDE/DGQ 2618/5 DIN 863	0 - 100	**Kali.321**	52,70
			100 - 200	**Kali.322**	69,70
			0 - 150	**Kali.323**	87,50
			150 - 300	**Kali.324**	122,20
			200 - 300	**Kali.325**	106,60
Gewinde-Messschraube inkl. Einstellmaß *Thread micrometer incl. setting standard*		VDI/VDE/DGQ 2618/5 DIN 863	25	**Kali.330**	14,30
			≤ 100	**Kali.331**	37,00
			≤ 200	**Kali.331.1**	46,50
Gewinde-Einstellmaß *Thread setting standard*		VDI/VDE/DGQ 2618/5 DIN 863	≤ 100	**Kali.333**	23,50
			≤ 200	**Kali.333.1**	24,60
Feinzeiger-Messschraube 25 mm *Indicating snap micrometer 25 mm*		VDI/VDE/DGQ 2618/5 DIN 863	≤ 25	**Kali.342**	20,80
			≥ 25	**Kali.343**	24,00
Tiefen-Messschraube *Depth micrometer*		VDI/VDE/DGQ 2618/5 DIN 863	≤ 100	**Kali.350**	40,80
			≤ 200	**Kali.351**	84,00
			≤ 300	**Kali.351.1**	130,20
Einbau-Messschraube *Micrometer head*		VDI/VDE/DGQ 2618/5		**Kali.352**	20,80
Innen-Messschraube, flache Messfläche inkl. Einstellmaß *Inside micrometer, flat meas. face, incl. setting standard*		Werksnorm *Manufacture standard*	≤ 50	**Kali.353**	25,10
			> 50	**Kali.354**	36,40

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Messmittel *Measuring tools*		Prüfvorschrift *Certification rule*	Messbereich *Range*	Artikel *Item*	Euro/St. *Euro/pc.*
Innen-Messschraube (bis 50 mm inkl. Einstellring) *Inside micrometer (until 50 mm incl. setting standard)*		Werksnorm *Manufacture standard*	≤ 50	**Kali.355**	30,00
			> 50	**Kali.356**	20,20
Innen-Messschraube-Satz bis 50 mm inkl. Einstellring *Inside micrometer set, until 50 mm incl. setting standard*			100	**Kali.356.1**	90,70
			100 (+75)	**Kali.356.2**	101,50
Stab-Messschraube *Inside micrometer*		Werksnorm *Manufacture standard*	50 - 150	**Kali.361**	54,20
			50 - 250	**Kali.361.1**	67,10
			50 - 600	**Kali.362**	82,10
			100 - 1300	**Kali.363**	84,80
			100 - 2100	**Kali.364**	102,10
			50 - 1000	**Kali.365**	99,40
Doppelschnabel-Innen-Messschraube inkl. Einstellring *Dobble jaws inside Micrometer incl setting standard ring*		Werksnorm *Manufacture standard*		**Kali.366**	30,50
Einstellmaß für Innen-Mikrometer *Setting standard for inside micrometer*			25, 50	**Kali.357**	11,10
			75, 100	**Kali.358**	13,80
			150, 200	**Kali.359**	20,20
Quernuten-Mikrometer *Groove micrometer*				**Kali.360**	17,00
Dreipunkt-Innenmessschraube (bis 100 mm inkl. Einstellring) *Threepoint internal micrometer* *(until 100 mm incl. setting ring)*		VDI/VDE/DGQ 2618/5 DIN 863	≤ 12	**Kali.370**	30,80
			≤ 50	**Kali.371**	29,20
			≤ 100	**Kali.372**	34,00
			≤ 200	**Kali.373**	23,80
			≤ 250	**Kali.374**	28,60
Dreipunkt-Innenmessschraubensatz *Threepoint internal micrometer set*		VDI/VDE/DGQ 2618/5 DIN 863	3 - 6 6 - 12 (S = 3, R = 3)	**Kali.375**	80,50
			6 - 12 (S = 3, R = 2)	**Kali.379**	67,50
			11 - 20 (S = 3, R = 2)	**Kali.379.1**	64,30
			12 - 20 (S = 2, R = 1)	**Kali.376**	41,10
		S = Anzahl der Schrauben pcs of micrometer	20 - 40 (S = 4, R = 2)	**Kali.379.2**	76,20
			20 - 50 (S = 4, R = 2)	**Kali.377**	76,20
		R = Anzahl der Einstellringe pcs of setting ring	40 - 100 (S = 6, R = 3)	**Kali.379.3**	125,80
			50 - 100 (S = 4, R = 2)	**Kali.378**	89,10
Dreipunkt-Innenmessschraubensatz (1 Messschraube mit zwei Messköpfen) *Threepoint internal micrometer set* *(one measuring unit with two measuring heads)*		VDI/VDE/DGQ 2618/5 DIN 863	6 - 10, 8 - 12	**Kali.379.5**	38,60
			12-20,20-30,30- 50	**Kali.379.6**	41,10
			50 - 75, 75 - 100	**Kali.379.7**	47,50
Einstellmaß *Setting standard*		VDI/VDE/DGQ 2618/5 DIN 863	≤ 100	**Kali.380**	8,00
			≤ 200	**Kali.381**	10,20
			≤ 500	**Kali.382**	16,50
			≤ 1000	**Kali.383**	22,90
			≤ 1500	**Kali.384**	38,10
Ratschen-Kraftmessgerät *Ratchet force measuring tool*		Werksnorm *Manufacture standard*		**Kali.386**	57,00
Tiefenmessuhr (ohne Verlängerung) *Depth dial indicator*		Werksnorm *Manufacture standard*		**Kali.400**	20,80
Fühlhebelmessgeräte (Feintaster) *Dial Test Indicator*		VDI/VDE/DGQ 2618/811 DIN 2270		**Kali.401**	17,00
Messuhr *Dial Indicator*		VDI/VDE/DGQ 2618/811 DIN 878	≤ 12	**Kali.402**	15,40
			≤ 30	**Kali.403**	19,20
			≤ 50	**Kali.404**	30,00
Digital-Messuhr *Digital dial Indicator*		VDI/VDE/DGQ 2618/811 DIN 878	≤ 30	**Kali.407**	22,40
			≤ 50	**Kali.407.0**	26,70
Messuhr (UPM 50, internes Labor) *Dial Indicator* *(UPM 50, internal labor at company)*		Werksnorm *Manufacture standard*	≤ 12	**Kali.408**	3,50
Dig.-Messuhr (UPM 50, internes Labor) *Digital dial indicator* *(UPM 50, internal labor at company)*		Werksnorm *Manufacture standard*	≤ 12	**Kali.409**	5,50
			≤ 25	**Kali.409.1**	11,00
			≤ 50	**Kali.409.2**	15,00
Dickenmessgerät *Thickness gauge*		Werksnorm *Manufacture standard*	≤ 10	**Kali.407.1**	22,90
			≤ 25	**Kali.407.2**	38,10
Komparator *Dial comparator*		Werksnorm *Manufacture standard*		**Kali.407.3**	13,20
Shore-Härteprüfer *Shore tester*		Werksnorm *Manufacture standard*		**Kali.407.4**	40,80

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Messmittel *Measuring tools*	Prüfvorschrift *Certification rule*	Messbereich *Range*	Artikel *Item*	Euro/St. *Euro/pc.*
Innen-Feinmessgerät inkl. Messuhr *Internal measuring instrument incl. dial indicator*	VDI/VDE/DGQ 2618/811 DIN 878	≤ 160	**Kali.411**	28,90
		≤ 300	**Kali.412**	33,20
		≥ 300	**Kali.413**	39,40
Innen-Feinmessgerät-Satz 18 - 160 mm *Internal measuring instrument set 18 - 16 mm*	VDI/VDE/DGQ 2618/811 DIN 878	analog	**Kali.414**	58,90
		digital	**Kali.415**	65,90
Schnelltaster *Caliper gauge*	VDI/VDE/DGQ 2618/811 DIN 878		**Kali.420**	16,50
Höhenreißer *Height gauge* 	VDI/VDE/DGQ 2618/8 DIN 862	≤ 300	**Kali.501**	17,50
		≤ 600	**Kali.502**	23,80
		≤ 1000	**Kali.503**	36,00
Höhenreißer mit Doppelsäulen *Height gauge with double column*	VDI/VDE/DGQ 2618/8 DIN 862	≤ 300	**Kali.501.1**	17,50
		≤ 600	**Kali.502.1**	81,600
Zentrierwinkel *Center squares*	DIN 2250 DIN 875/2		**Kali.504**	45,10
Endmaß, einzeln *Gauge block, single*	VDI/VDE/DGQ 2618/17 DIN 3650	≤ 100	**Kali.630**	7,80
		≤ 200	**Kali.631**	20,80
		≤ 300	**Kali.632**	24,00
		≤ 400	**Kali.632.1**	34,80
		≤ 500	**Kali.632.2**	48,60
		≤ 700	**Kali.632.3**	70,20
		≤ 1000	**Kali.633**	91,80
	DAKKS Nur Güte 1 oder 2 *Degree 1 or 2 only*	≤ 100	**Kali.634**	12,10
		≤ 200	**Kali.635**	56,40
		≤ 300	**Kali.636**	67,10
		≤ 400	**Kali.637**	89,80
		≤ 500	**Kali.638**	111,40
		≤ 700	**Kali.639**	143,80
		≤ 1000	**Kali.639.1**	176,20
Großer Endmaßsatz 8-tlg *Big gauge block set 8 pcs/set*	VDI/VDE/DGQ 2618/17 DIN 3650	25 - 200	**Kali.640**	94,70
		100 - 500	**Kali.641**	191,90
Endmaßsatz *Gauge block set*	VDI/VDE/DGQ 2618/17 DIN 3650	32 tlg / pcs/set	**Kali.642**	144,20
		47 tlg / pcs/set	**Kali.643**	209,00
		87 tlg / pcs/set	**Kali.644**	381,80
		103 tlg / pcs/set	**Kali.645**	450,90
		112 tlg / pcs/set	**Kali.646**	485,50
		122 tlg / pcs/set	**Kali.647**	533,00
	DAkkS, nur Güte 1 oder 2 *DAkkS, degree 1 or 2*	32 tlg / pcs/set	**Kali.800**	227,60
		47 tlg / pcs/set	**Kali.801**	332,90
		87 tlg / pcs/set	**Kali.801.1**	614,70
		103 tlg / pcs/set	**Kali.802**	729,00
		112 tlg / pcs/set	**Kali.803**	792,20
		122 tlg / pcs/set	**Kali.804**	859,40
Prüfsatz für Mikrometer *Gauge block set for micrometer*	VDI/VDE/DGQ 2618/17 DIN 3650	Art. 318.200	**Kali.649**	30,30
		Art. 318.200.P	**Kali.649.P**	47,50
		Art. 318.201	**Kali.650**	54,60
		Art. 318.202	**Kali.651**	59,40
		Art. 318.202.P	**Kali.651.P**	76,70
		Art. 318.203	**Kali.652**	74,00
		Art. 318.203.P	**Kali.652.P**	91,30
		Art. 318.206	**Kali.657**	48,60
		Art. 318.206.P	**Kali.657.P**	65,90
Prüfsatz für Messschieber *Gauge block set for caliper*	VDI/VDE/DGQ 2618/17 DIN 3650	Art. 318.204	**Kali.653**	37,40
		Art. 318.204.N	**Kali.653.N**	57,80
		Art. 318.207	**Kali.654**	82,10
		Art. 318.207.N	**Kali.654.N**	94,50
		Art. 318.205	**Kali.655**	88,60
		Art. 318.208	**Kali.656**	48,60
		Art. 318.209	**Kali.656**	48,60
Planglas *Planar glass*		30 mm	**Kali.001**	20,20
Einstellring *Ring gauge*	VDI/VDE/DGQ 2618/17 DIN 3650	≤ 10	**Kali.601**	15,90
		≤ 50	**Kali.602**	14,30
		≤ 200	**Kali.603**	20,50
		≤ 300	**Kali.604**	27,00
		≤ 500	**Kali.604.1**	36,20
Grenzlehrdorn *Plug gauge gauge*	VDI/VDE/DGQ 2618/2	≤ 50	**Kali.610**	9,40
		≤ 100	**Kali.611**	10,50
		7 tlg / pcs/set	**Kali.613.2**	48,30
		17 tlg / pcs/set	**Kali.613.5**	295,00
Gewinde-Lehrdorne *Thread gauge*	VDI/VDE/DGQ 2618/4.8	≤ 3	**Kali.612**	17,50
		≤ 20	**Kali.613**	16,50
		≤ 62	**Kali.614**	17,50
		7 tlg / pcs/set	**Kali.613.1**	98,50
		21 tlg / pcs/set	**Kali.613.4**	114,10

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Messmittel *Measuring tools*	Prüfvorschrift *Certification rule*	Messbereich *Range*	Artikel *Item*	Euro/St. *Euro/pc.*
Gewinde-Lehrring *Thread ring gauge*	VDI/VDE/DGQ 2618/4.8	≤ 3	**Kali.615**	22,40
		≤ 40	**Kali.616**	15,90
		≤ 80	**Kali.617**	18,50
		7 tlg / pcs/set	**Kali.613.3**	100,20
Fühlerlehren *Feeler gauge*	VDI/VDE/DGQ 2618/17 DIN 3650	8 tlg / pcs/set	**Kali.620**	11,60
		13 tlg / pcs/set	**Kali.620.1**	17,00
		20 tlg / pcs/set	**Kali.621**	24,60
		21 tlg / pcs/set	**Kali.621.1**	25,60
Düsenlehren *Jet gauge*	VDI/VDE/DGQ 2618/17 DIN 3650	16 tlg / pcs/set	**Kali.622**	37,50
		20 tlg / pcs/set	**Kali.622.0**	46,20
Gewindeschablone *Screw pitch gauge*	VDI/VDE/DGQ 2618/17 DIN 3650	24 tlg / pcs/set	**Kali.622.1**	41,80
		52 tlg / pcs/set	**Kali.623**	87,20
Radiensschablone *Radius gauge*	VDI/VDE/DGQ 2618/17 DIN 3650	1 - 7	**Kali.624**	58,00
		7,5 - 15	**Kali.625**	54,80
		15,5 - 25	**Kali.626**	51,60
Prismen *V-Block*	Werksnorm Manufacture Standard	einfach/ simple	**Kali.660**	27,60
		zweifach/double	**Kali.661**	49,20
		dreifach/triple	**Kali.662**	70,80
Messstiftsatz *Pin gauge set*	VDI/VDE/DGQ 2618/17 DIN 3650	20 tlg / pcs/set	**Kali.670**	49,20
		31 tlg / pcs/set	**Kali.670.1**	72,90
		40 tlg / pcs/set	**Kali.671**	92,40
		91 tlg / pcs/set	**Kali.672**	202,50
		100 tlg / pcs/set	**Kali.673**	222,00
		273 tlg / pcs/set	**Kali.674**	595,60
		51 tlg / pcs/set	**Kali.675**	116,10
Messstift, einzeln *Pin gauge, single*	VDI/VDE/DGQ 2618/17 DIN 3650	einzeln/single	**Kali.680**	7,80
DIN 875 Winkel *DIN 875 control square*	VDI/VDE/DGQ 2618/4.8	≤ 100 x 70	**Kali.701**	15,10
		≤ 300 x 200	**Kali.702**	18,40
		≤ 500 x 330	**Kali.703**	21,60
Haarwinkel *Control square with bevelled edge*	VDI/VDE/DGQ 2618/17 DIN 3650	≤ 100 x 70	**Kali.710**	15,10
		≤ 300 x 200	**Kali.711**	18,40
Verstellbarer Haarwinkel *Adjustable knife edge*	VDI/VDE/DGQ 2618/17 DIN 3650		**Kali.712**	35,40
Granitwinkel *Granit square*	DIN 875	≤ 200	**Kali.713**	103,20
		≤ 300	**Kali.714**	114,00
		≤ 400	**Kali.715**	143,80
		≤ 500	**Kali.716**	165,40
		≤ 600	**Kali.717**	212,00
		≤ 1000	**Kali.718**	286,80
Haarlineale *Knife straight edge*	DIN 874	≤ 200	**Kali.720**	10,00
		≤ 500	**Kali.721**	14,80
		≤ 1000	**Kali.722**	22,20
Uni. Winkelmessgerät mit Schiene(n) *Uni. bevel protractor with ruler*	Werksnorm *Manufacture Standard*	eine Schiene one ruler	**Kali.731**	17,00
		zwei Schienen two rulers	**Kali.732**	21,90
		drei Schienen three rulers	**Kali.733**	27,30
Gradmesser *Steel protractors*	Werksnorm *Manufacture Standard*		**Kali.730**	11,10
Sinuslineal *Sine bars*	VDI/VDE/DGQ 2618/4.8		**Kali.734**	45,60
Digital Bandmaß 5 m *Digital measuring tap 5 mm*	Werksnorm *Manufacture Standard*	≤ 5000	**Kali.735**	18,60
Digital-Neigungsmessgerät *Digital level*	Werksnorm *Manufacture Standard*		**Kali.736**	57,00
Arbeitsmaßstab DIN 866 *Steel rules DIN 866*	DIN 866/B	≤ 500	**Kali.741**	19,20
		≤ 1000	**Kali.742**	30,00
		≤ 2000	**Kali.743**	40,50
Präzisionswasserwaage *Precision engineer's spirit level*	VDI/VDE/DGQ 2618	Abl. 0,02 read.0.02	**Kali.754**	37,30
		Abl. 0,1/0,3 read.0.1/0.3	**Kali.753**	24,30
Rahmenwasserwaage *Precision engineer's spirit level*	VDI/VDE/DGQ 2618	Abl. 0,02 read.0.02	**Kali.751**	43,80
		Abl. 0,1/0,3 read.0.1/0.3	**Kali.752**	31,90

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

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. Order-No.	Beschreibung Description	Euro/St. Euro/Pc.
LAS.100	LOGO-Entwurf nach Vorlage * *Logo design according your drafts* *	30,00
LAS.110	Kennzeichen mit Text/Ziffern ** *mark with text or digits* **	5,00
LAS.200	Laser-Beschriftung *Laser engraving*	0,30
LAS.MIN	Mindermengenzuschlag für Aufträge unter 5 Stück *extra charge for small quantities under 5 pcs.*	3,00

* einmalig / *unique*
** je Auftrag / *each order*

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

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/which 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 respectively 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 cancelation 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 pakkaging and with all relevant accessories. If the original packaging is no longer available, the consumer must ensure that he packages the goods in such as 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.

01. 01.2015

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

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 Vertragabschluss
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 Schadensersatzansprüchen. 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, Funktionstüchtigkeit 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.
Die Zugangsbestätigung kann mit der Annahmeerklärung verbunden werden. Der Kunde wird über die Nichtverfügbarkeit der Leistungen unverzüglich informiert. Die Gegenleistung wird unverzüglich zurückerstattet.
12.2. 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.
12.3. Es gelten die Preise, die zum Zeitpunkt der Bestellung auf unseren Internetseiten dargestellt wurden. Eine Korrektur offensichtlicher Irrtümer bleibt uns vorbehalten.
12.4. Alle Preise verstehen sich in Euro und beinhalten nicht die gesetzliche Mehrwert-/Umsatzsteuer, wenn keine spezielle Angabe dazu gemacht ist.
12.5. 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.
12.6. 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.
12.7. 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.
12.8. 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 beigefügt 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 Sicherheitsübereignung 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 Gerichtstand 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. 01.2015

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Notiz / notice

Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

HOLD
ZERO
UNIT
OFF/ON
0-30mm