

- **Taschen-Messschieber**
- **Werkstatt-Messschieber**
- **Tiefenmaße**
- **Mikrometer**
- **Messuhren**
- **Schnell-Messtaster**
- **Zentriergeräte**
- **Kantentaster**
- **Z-Achsen-Einstellgeräte**
- **Vernier Calipers**
- **Depth Vernier Calipers**
- **Micrometers**
- **Dials**
- **Dial Calipers**
- **Gauges**
- **Center Indicator**
- **Edge Finders**
- **Z-Zero-Setter**



Auszug aus DIN 862 - für Meßschieber

Die Meßschieber müssen in allen Teilen so ausgeführt sein, daß bei sachgemäßem Ausmessen mit Parallelindmaßen die Abweichungen an den Meßschnäbeln nicht höher sind als in nachfolgender Tabelle als zulässig angegeben.

Der Meßschieber kann sich aus verschiedenen möglichen Fehlern zusammensetzen, z. B. Fehler der Teilung, der Führung, der Meßflächen.

Die Strichbreite für Haupt- und Nonussteilung darf 200µ nicht überschreiten. Zulässige Schwankung der Strichbreite für Haupt- und Nonussteilung innerhalb der Teilung eines Meßschiebers: 40µ.

Zulässige Abweichung von der Ebenheit der Meßflächen: 10µ auf 100 mm Schnabellänge.

Zulässige Abweichung von der Parallelität der Meßflächen: 15µ auf 100 mm Schnabellänge.

Zulässige Abweichung der Gesamtdicke der gerundeten Teile der Meßschenkel (für Innenmessungen) vom Sollwert: +30µ.

Härte der Meßflächen bei unlegiertem Stahl: Vickershärte mindestens 700 HV5 (=59 HRC), bei nichtrostendem Stahl: Vickershärte mindestens 575 HV5 (=53 HRC).

Meßlänge l_s mm	Zulässige Abweichungen der Anzeige $\pm \mu$
bis 300	40
über 300 bis 400	50
über 400 bis 500	60
über 500 bis 600	70
über 600 bis 700	80
über 700 bis 800	90
über 800 bis 900	100
über 900 bis 1000	110
über 1000 bis 1100	120
über 1100 bis 1200	130
über 1200 bis 1300	140
über 1300 bis 1400	150
über 1400 bis 1500	160
über 1500 bis 1600	170
über 1600 bis 1700	180
über 1700 bis 1800	190
über 1800 bis 1900	200
über 1900 bis 2000	210
über 2000	220
	230
	240
	250

Herstellergenauigkeit DIN 863 - für Meßschrauben (Mikrometer)

Meßbereich mm	Größe zulässige Abweichung der Anzeige \pm max an beliebiger Stelle des Meßbereiches µm	Parallelitätstoleranz der Meßflächen bei einer Meßkraft von 10 N		Zulässige Aufbiegung des Bügels bei einer Meßkraft von 10 N µm
		Anzahl der Interferenz- ringe oder -strahlen	µm	
0 bis 25	4	5	2	2
25 bis 50	4	5	2	2
50 bis 75	5	10	3	3
75 bis 100	5	10	3	3
100 bis 125	6	—	3	4
125 bis 150	6	—	3	5
150 bis 175	7	—	4	6
175 bis 200	7	—	4	6
200 bis 225	8	—	4	7
225 bis 250	8	—	4	8
250 bis 275	9	—	5	8
275 bis 300	9	—	5	9
300 bis 325	10	—	5	10
325 bis 350	10	—	5	10
350 bis 375	11	—	6	11
375 bis 400	11	—	6	12
400 bis 425	12	—	6	12
425 bis 450	12	—	6	13
450 bis 475	13	—	7	14
475 bis 500	13	—	7	15

Taschenmessschieber aus Messing

antimagnetisch, Messbereich 150 mm, mit Feststellschraube, Schnabellänge 40 mm, im Etui

Vernier Caliper made of brass

non magnetic, range 150 mm, length of jaws 40 mm, with set screw, in pocket

Art.-No. 615 *



Art.-No.		615	
Messbereich	Nonius	Best.-No.	€/Stck.
Range	Nonius	Order-No.	€/Pcs.
0 - 150 mm	1/20-1/128"	6150150	156,00

Taschenmessschieber

mattverchromte Ablesung, Schnabellänge 40 mm, Teilung 1/20 mm

Vernier Caliper

satin chrome finish, jaws 40 mm, scale 1/20 mm

Art.-No. 616 *

mit Feststellschraube

with set screw

Art.-No. 616/1 *

mit Momentverstellung

with thumb lock



Art.-No.	616		616/1	
	Messbereich	Best.-No.	€/Stck.	Best.-No.
Range	Order-No.	€/Pcs.	Order-No.	€/Pcs.
150 mm	6160150	16,00	6161150	16,00
200 mm	6160200	28,00	6161200	28,00

Präzisions-Taschenmessschieber

rostfrei, mattverchromt, Quadri Ausführung mit erhöhten Führungsbahnen, 10 - er Teilung, Nonius 1/20 - 1/128" auf 39 mm erweitert. Schnabellänge 40 mm

Precision Vernier Caliper

stainless steel, satin chrome finish, vernier scale 1/20 mm - 1/128", jaws 40 mm

Art.-No. 618/1 *

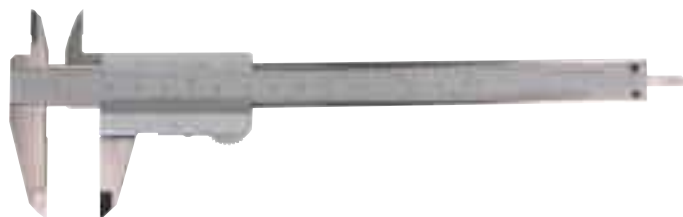
mit Momentverstellung

with thumb lock

Art.-No. 618/2 *

mit Feststellschraube

with set screw



Art.-No.	Messbereich	Nonius	618/1		618/2	
			Best.-No.	€/Stck.	Best.-No.	€/Stck.
Range	Nonius	Order-No.	€/Pcs.	Order-No.	€/Pcs.	
150 mm	1/20-1/128"		6181150	33,00	6182150	33,00

Präzisions-Taschenmessschieber

wie oben beschrieben, jedoch mit Nonius 1/50mm-1/1000" auf 49 mm erweitert

Precision Vernier Caliper

like above, with vernier scale 1/50mm-1/1000 inches

Art.-No. 618/3 *

mit Momentverstellung

with thumb lock

Art.-No. 618/4 *

mit Feststellschraube

with set screw



Art.-No.	Messbereich	Nonius	618/3		618/4	
			Best.-No.	€/Stck.	Best.-No.	€/Stck.
Range	Nonius	Order-No.	€/Pcs.	Order-No.	€/Pcs.	
150 mm	1/50-1/1000"		6183150	34,00	6184150	34,00

Präzisions-Taschenmessschieber

rostfrei, mattverchromt,
 Quadri-Ausführung mit erhöhten Führungsbahnen,
 Schnabellänge 40 mm, rückseitige Gewindetabelle,
 Nonius 1/20 - 1/128" auf 39 mm erweitert

Art.-No. 622/1 *

mit Momentverstellung

Art.-No. 622/2 *

mit Feststellschraube

Precision Vernier Caliper

stainless steel, satin chrome finish, vernier
 scale 1/20 mm - 1/128", jaws 40 mm

with thumb lock

with set screw



Art.-No.		622/1		622/2	
Messbereich	Nonius	Best.-No.	€/Stck.	Best.-No.	€/Stck.
Range	Nonius	Order-No.	€/Pcs.	Order-No.	€/Pcs.
150 mm	1/20-1/128"	6221200	21,00	6222200	21,00

Präzisions-Taschenmessschieber für Linkshänder

DIN 862

Rostfrei
 mattverchromte Ablesung

Art.-No. 622/8 *

mit Momentverstellung

Art.-No. 622/9 *

mit Feststellschraube

Precision Vernier Caliper -left hand-

acc. to. DIN 862

stainless steel
 satin chrome finish

with thumb lock

with set screw



Art.-No.		622/8		622/9	
Messbereich	Nonius	Best.-No.	€/Stck.	Best.-No.	€/Stck.
Range	Nonius	Order-No.	€/Pcs.	Order-No.	€/Pcs.
150 mm	1/20-1/128"	6228150	35,00	6229150	35,00

Präzisions-Taschenmessschieber 4-fach

DIN 862

mit rundem Tiefenmessstab Ø 2,0 mm
 aus rostfreiem Stahl, ganz gehärtet, mit Kreuzspitzen
 Schnabellänge 40 mm, Gewindetabelle auf der Rückseite

Art.-No. 623/1 *

Momentverstellung

Precision Vernier Caliper 4-Way

acc. to. DIN 862

with round depth rod Ø 2,0 mm
 stainless steel, hardened, jaws 40 mm

with thumb lock

with set screw



Art.-No. 623/2 *

Feststellschraube

Art.-No.		623/1		623/2	
Messbereich	Nonius	Best.-No.	€/Stck.	Best.-No.	€/Stck.
Range	Nonius	Order-No.	€/Pcs.	Order-No.	€/Pcs.
150 mm	1/20-1/128"	6231150	34,00	6232150	34,00

Präzisions-Taschenmessschieber 4-fach

rostfreier Stahl, mattverchromt, ganz gehärtet, mit Kreuzschnäbeln zum Lochmessen und Anreißen, mit angeschliffenen Schnabelenden zum Gewindekernmessen, Tiefenmessstab, Nonius 1/20-1/128“, Gewindetabelle auf der Rückseite, Schnabellänge 40 mm

Art.-No. 624/1 *

Momentverstellung

Art.-No. 624/2 *

Feststellschraube

Precision Vernier Caliper 4-Way

stainless steel, hardened throughout, with elongated crossed breaks, with ground jaw ends for measuring thread roots, with depth measure, Nonius 1/20-1/128“

with thumb lock

with set screw



Art.-No. Messbereich Range	Nonius Nonius	624/1		624/2	
		Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
200 mm	1/20-1/128“	6241200	40,00	6242200	40,00
300 mm	1/20-1/128“	6241300	70,00	6242300	70,00

Präzisions-Taschenmessschieber DIN 862

Parallaxfreie Ablesung, mattverchromte Ablesung, Nonius 1/20 - 1/128“ im Plastiketui

Art.-No. 660/1 *

mit Momentverstellung

Precision Vernier Caliper acc. to. DIN 862

parallaxfree reading, Vernier scale 1/20 - 1/128“, satin chrome finish

with thumb lock



Art.-No. Messbereich Range	Nonius Nonius	660/1	
		Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
150 mm	1/20-1/128“	6601150	35,00

Präzisions-Taschenmessschieber

rostfreier Stahl, ganz gehärtet, mattverchromte Ablesung, mit Kreuzspitzen, Tiefenmaß, Nonius 1/20 mm, Schnabellänge 30 mm, im Kunstlederetui

Art.-No. 611 *

Precision Vernier Caliper

stainless steel, satin chrome finish, throughout hardened and tempered, with points and depth gauges, scale 1/20 mm, jaws 26 mm

Messbereich Range	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
100 mm	6110100	21,00



Tiefen-Messanschlag

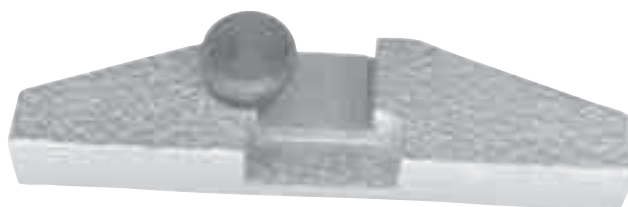
für Taschenmessschieber, bis Messbereich 300 mm, aus Spezialstahl, gehärtet, feinst geschliffen und geläppt

Art.-No. 6000015

€/Stck. 25,00

Depth measuring bridge

for caliper until 300 mm
made from special-steel,
hardened, ground and lapped



Taschenmessschieber aus Kunststoff

Stahlteile vernickelt, mit Kreuzspitzen und Tiefenmessstift, Ablesung 1/10 mm, im Etui.

Art.-No. 610



Pocket-Caliper of plastic

steel-parts nickel-plated with cross-points and depth gauge
Reading 1/10 mm
incl. etui

Messbereich Range	Schnabellänge mm length of jaws mm	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
150 mm	40	6100150	8,00

Taschenmessschieber „Columbus“

für Außen-, Innen- und Tiefenmessungen, Nonius 1/10 mm, mit Feststellrolle

Art.-No. 614

verchromt, in Plastiktasche



Vernier Caliper „Columbus“

for outside, inside and depth measurements,
vernier scale 1/10 mm

phosphated, in plastic pocket

Art.-No.	Best.-No.	€/Stck.	
614	Order-No.	€/Pcs.	
Messbereich Range	120 mm	6140150	3,40

Messing-Taschenmessschieber „Knopfmaß“

mit kurzem Schnabel, 20 mm Nonius 1/10 mm

Art.-No. 615



Brass Slide Caliper

with short jaws, 20 mm reading 1/10 mm

Messbereich Range	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
80 mm	6150080	5,50
100 mm	6150100	6,40

Große Präz.-Taschenmessschieber
DIN 862

4-fach mit Feineinstellung, Feststellschraube aus rostfreiem Stahl, gehärtet mit Kreuzschnäbeln, Schnabellänge 50 mm, mit Tiefenmaßstab, im Etui
Ablesung 1/20 mm-1/28"

Art.-No. 624/8 *

Art.-No. 624/9 *



Big Prec. Vernier Caliper
DIN 862

4-way, with fine adjustment stainless steel, hardened and tempered jaws 50 mm, with depth gauge, incl. etui
Reading 1/20-1/28"

Art.-No. Order-No.	Messbereich Range	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
624/8	200 mm	6248200	40,00
624/9	300 mm	6249300	55,00

Präzisions-Uhr-Messschieber

Edelstahl, Messflächen feinst geschliffen und geläppt, Maßstab mattverchromt, Zahnstange abgedeckt, Rollenfeineinstellung mit Feststellschraube, im Plastiketui

Precision Dial Vernier Caliper

stainless steel, measuring faces ground and lapped, satin chrome finish, with quick action adjustment.



Art.-No. Order-No.	Messbereich Range	Schnabellänge Jaws	Ablesung Reading	Zeigerumdrehung	€/Stck. €/Pcs.
6260200	150 mm	40 mm	0,05 mm = 1/ 20	5 mm	38,00
6270200	150 mm	40 mm	0,02 mm = 1/ 50	2 mm	42,00
6280200	150 mm	40 mm	0,01 mm = 1/100	1 mm	46,00
7470300	300 mm	60 mm	0,02 mm = 1/ 50	2 mm	110,00

Dreipunkt-Messschieber

rostfrei, mattverchromte Ablesung 60°, Meßbereich 5 - 40 mm im Plastiketui verpackt

Three Point Vernier Caliper

stainless steel, satin chrome finish, 60° measuring, range 5 - 40 mm

Art.-No. 625



Art.-No. 6250000

Messbereich Range	€/Stck. €/Pcs.
5-40 mm	85,00

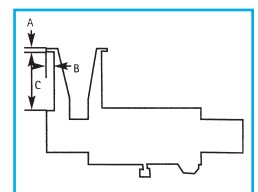
Präz. Innen-Nuten-Messschieber

zum Messen der Innen-Nuten ab 10 mm
Ablesung 0,05 mm
mattverchromt, gehärtet

Prec. Inside Groove Vernier Caliper

for inside measuring from 10 mm
reading 0,05 mm
satin chrome finish, hardened

Art.-No. 625/2



Messbereich Range	Schnabel jaws			Bestell-Nr. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
	A mm	B mm	C mm		
10-160 mm	0,9	3,0	25	6252160	72,00





Präzisions Messzeugsatz, 7teilig

im Holzkasten, bestehend aus:
Flachwinkel DIN 875/2 100 mm,
Haarlineal DIN 874/00 100 mm N-Stahl,
HM-Mikrometer 0-25 mm,
Biegsamer Maßstab 200 mm,
Taschenmessschieber/Momentverstellung 150 mm,
Federzirkel 125 mm,
HM-Reißnadel 150 mm

Art.-No. 607

Art.-No. 6070000

Order-No.

€/Stck. 110,00

Precision Measuring Tool Set

7 parts in wooden case, consisting:
steel square DIN 875/2 100 mm,
knife edge DIN 874/00 100 mm carbon steel,
hm-micrometer 0-25 mm,
inox flexible rule 200 mm,
vernier caliper with thumb lock 150 mm,
spring divider 125 mm,
hm-engineer's scriber 150 mm

Präzisions Messzeugsatz, 4teilig

Kunststoffbox, bestehend aus:
Inox Messschieber 150 mm, Momentverstellung
Hartmetall-Mikrometer 0-25 mm,
Winkel verchromt mit Haarmesskanten 100 mm,
Biegsamer Maßstab 150 mm

Art.-No. 607/1

Precision Measuring Tool Set

4 parts in plastic case, consisting:
inox vernier caliper 150 mm, with thumb lock
hm-micrometer 0-25 mm,
chromed square with bevelled edges 100 mm,
inox flexible rule 150 mm



Art.-No. 6071000

Order-No.

€/Stck. 55,00

Andere Satzzusammenstellungen auf Anfrage
[Other sets upon request](#)

Präzisions Messzeugsatz, 2teilig

im Holzkasten, bestehend aus:
HM-Mikrometer 0-25 mm,
Taschenmessschieber/Momentverstellung 150 mm

Art.-No. 607/2

Precision Measuring Tool Set

2 parts in wooden case, consisting:
hm-micrometer 0-25 mm,
vernier caliper with thumb lock 150 mm



Art.-No. 6072000

Order-No.

€/Stck. 42,00

Andere Satzzusammenstellungen auf Anfrage
[Other sets upon request](#)

Messuhr+Stativ+Bremsscheiben-Messschieber

im stabilen Alu-Koffer

Art.-No. 741

1x Messuhr 0-10 mm
Ø 58 mm, Ablesung 0,01 mm, mit Toleranzmarken
1x Magnet-Messstativ
Gesamthöhe 281 mm, Magnetkraft 60 kg,
Säule Ø 16 x 226 mm, Querarm Ø 12 x 220 mm
1x Bremsscheiben-Messschieben
Messbereich 0-50 mm, Schnabel 50 mm

Dial indicator+dial support+brake-disc caliper

in solid aluminium case

1x Dial Indicator
Ø 58 mm, reading 0,01 mm, with tolerance marks

1x Dial support
total height 281 mm,
magnetic force 60 kg,
column Ø 16 x 226 mm,
arm Ø 12 x 220 mm
1x Caliper for brake-disc
range 0-50 mm, jaw 50 mm



Art.-No. 7410050

Order-No.

€/Stck. 110,00

Bremstrommel-Messschieber

Rostfreier Stahl
mit 2 Teilungen für Innen- und Außenmessungen
Ablesung 1/10 - 1/20 mm Nockenlänge 5 mm

Art.-No. 745

Precision Vernier Caliper

stainless steel

with two metric vernier scales for inside and outside measurements, 1/10 - 1/20 mm



Art.-No.	745		
Messbereich	Best.-No.	€/Stck.	
Range	Order-No.	€/Pcs.	
40 - 300 mm	7450300	170,00	
50 - 500 mm	7450500	280,00	
50 - 600 mm	7450600	400,00	

Ersatznocken

für Bremstrommelmessschieber

Art.-No. 745/1

EURO/Paar 15,00

Spare Points

for brake drums

Bremsscheiben-Prüflehre

DIN 862

rostfreier Stahl, mattverchromt gehärtet,
Nonius 1/10 mm Messbereich 0 - 60 mm,
Schnabellänge 80 mm

Art.-No. 746

Precision Vernier Caliper

for Break-Discs, stainless steel, hardened,
reading 1/10 mm range 0 - 60 mm,
jaws 80 mm



Art.-No. 7460000

€/Stck. 55,00

Werkstatt-Messschieber

DIN 862

rostfreier Stahl, ganz gehärtet, Messflächen genauestens geschliffen und geläppt, mit abgesetzten Schnabelenden für Innenmessungen, mit Festschraube, Nonius 1/20 mm + 1/128"

Art.-No. 720 *

ohne Spitzen, mattverchromt

Precision Vernier Caliper

acc. to. DIN 862

stainless steel, throughout hardened and tempered, with set screw

without points, satin chrome finish



Art.-No. 720

Messbereich Range	Schnabellänge Jaws	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
200 mm	65 mm	7200200	65,00
250 mm	80 mm	7200250	70,00
300 mm	100 mm	7200300	95,00
400 mm	125 mm	7200400	220,00
500 mm	150 mm	7200500	260,00

Werkstatt-Messschieber

DIN 862

rostfreier Stahl, ganz gehärtet, Messflächen genauestens geschliffen und geläppt, mit abgesetzten Schnabelenden für Innenmessungen, mit Feineinstellung

Art.-No. 721 *

ohne Spitzen, mit Feineinstellung, mattverchromt

Precision Vernier Caliper

acc. to. DIN 862

stainless steel, throughout hardened and tempered, with set screw

without points, with fine adjustment, satin chrome finish



Art.-No. 721

Messbereich Range	Schnabellänge Jaws	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
200 mm	65 mm	7210200	75,00
250 mm	80 mm	7210250	85,00
300 mm	100 mm	7210300	110,00
400 mm	125 mm	7210400	260,00
500 mm	150 mm	7210500	320,00

Werkstatt-Messschieber

DIN 862

rostfreier Stahl, ganz gehärtet, Messflächen genauestens geschliffen und geläppt, mit abgesetzten Schnabelenden für Innenmessungen, mit Feststellschraube, Nonius 1/20 mm + 1/128"

Art.-No. 722 *

mit Spitzen, mattverchromt

Precision Vernier Caliper

acc. to. DIN 862

stainless steel, throughout hardened and tempered, with set screw

with points, satin chrome finish



Art.-No. 722

Messbereich Range	Schnabellänge Jaws	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
200 mm	65 mm	7220200	68,00
250 mm	80 mm	7220250	80,00
300 mm	100 mm	7220300	110,00
400 mm	125 mm	7220400	280,00
500 mm	150 mm	7220500	320,00

6

Werkstatt-Messschieber

DIN 862

rostfreier Stahl, ganz gehärtet, Messflächen genauestens geschliffen und geläppt, mit abgesetzten Schnabelenden für Innenmessungen, mit Feststellschraube, Nonius 1/20 mm + 1/128"

Art.-No. 724 *

mit Spitzen, Feineinstellung, mattverchromt

Precision Vernier Caliper

acc. to. DIN 862

stainless steel, throughout hardened and tempered, with set screw

with points, with fine adjustment satin chrome finish



Art.-No. 724

Messbereich Range	Schnabellänge Jaws	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
200 mm	65 mm	7240200	80,00
250 mm	80 mm	7240250	95,00
300 mm	100 mm	7240300	120,00
400 mm	125 mm	7240400	300,00
500 mm	150 mm	7240500	330,00



Kontroll-Messschieber

DIN 862 ohne Spitzen

durchgehend gehärtet, Messflächen feinst geschliffen und geläpft, Schnabelenden zum Innenmessen abgesetzt.

Art.-No. 705 *

Rostfreier Edelstahl, mattverchromt

Art.-No. 790

Holzkasten
auf Anfrage

Precision Vernier Caliper

acc. to. DIN 862 without points

throughout hardened and tempered, ground and polished.

stainless steel, satin chrome finish

wooden case
upon request

Art.-No.	Messbereich	Schnabellänge	Nonius	705	
				Best.-No.	€/Stck.
	Range	Jaws	Nonius	Order-No.	€/Pcs.
	mm	mm	mm inches		
	300	150	1/20 1/128	7050301	250,00
	400	125	1/20 1/128	7050401	260,00
	400	150	1/20 1/128	7050400	280,00
	400	200	1/20 1/128	7050402	320,00
	500	150	1/20 1/128	7050500	350,00
	500	200	1/20 1/128	7050502	360,00
	500	250	1/20 1/128	7050525	400,00
	600	150	1/20 1/128	7050600	340,00
	600	300	1/20 1/128	7050603	650,00
	800	150	1/20 1/128	7050800	600,00
	800	200	1/20 1/128	7050802	650,00
	800	300	1/20 1/128	7050803	800,00
	800	400	1/20 1/128	7050804	1.100,00
	1000	150	1/20 1/128	7051000	650,00
	1000	200	1/20 1/128	7051002	800,00
	1000	500	1/20 1/128	7051005	1.400,00
	1500	200	1/20 1/128	7051502	1.300,00
	1500	300	1/20 1/128	7051503	1.650,00
	2000	200	1/20 1/128	7052000	1.800,00
	3000	200	1/20 1/128	7053000	3.500,00

1/50 Nonius auf Anfrage lieferbar

1/50 Nonius available upon request



Kontroll-Messschieber

DIN 862 ohne Spitzen, mit Feineinstellung
 durchgehend gehärtet, Messflächen feinst geschliffen und geläppt, Schnabelenden zum Innenmessen abgesetzt.

Art.-No. 706 *

Rostfreier Edelstahl, mattverchromt

Art.-No. 790

Holzkasten
 auf Anfrage

Precision Vernier Caliper

acc. to. DIN 862 without points,
 with fine adjustment

ground and polished, heavy duty, throughout
 hardened and tempered.

stainless steel, satin chrome finish

wooden case
 upon request

Art.-No.			706	
Messbereich Range	Schnabellänge Jaws	Nonius Nonius	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
mm	mm	mm inches		
300	150	1/20 1/128	7060301	280,00
400	125	1/20 1/128	7060401	290,00
400	150	1/20 1/128	7060400	310,00
400	200	1/20 1/128	7060402	350,00
500	150	1/20 1/128	7060500	330,00
500	200	1/20 1/128	7060502	380,00
500	250	1/20 1/128	7060525	430,00
600	150	1/20 1/128	7060600	360,00
600	300	1/20 1/128	7060603	680,00
800	150	1/20 1/128	7060800	580,00
800	200	1/20 1/128	7060802	620,00
800	300	1/20 1/128	7060803	840,00
800	400	1/20 1/128	7060804	1.200,00
1000	150	1/20 1/128	7061000	700,00
1000	200	1/20 1/128	7061002	800,00
1000	500	1/20 1/128	7061005	1.600,00
1500	200	1/20 1/128	7061502	1.400,00
1500	300	1/20 1/128	7061503	1.850,00
2000	200	1/20 1/128	7062000	1.950,00
3000	200	1/20 1/128	7063000	3.800,00

1/50 Nonius auf Anfrage lieferbar

1/50 Nonius available upon request



Kontroll-Messschieber

DIN 862 mit Spitzen

durchgehend gehärtet, Messflächen feinst geschliffen und geläppt, Schnabelenden zum Innenmessen abgesetzt.

Art.-No. 707 *

Rostfreier Edelstahl, mattverchromt

Art.-No. 790

Holzkasten
auf Anfrage

Precision Vernier Caliper

acc. to. DIN 862 with points

ground, heavy duty, throughout hardened and tempered.

stainless steel, satin chrome finish

wooden case
upon request

Art.-No.			707	
Messbereich Range	Schnabellänge Jaws	Nonius Nonius	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
mm	mm	mm inches		
400	125	1/20 1/128	7070401	320,00
400	150	1/20 1/128	7070400	370,00
400	200	1/20 1/128	7070402	400,00
500	150	1/20 1/128	7070500	370,00
500	200	1/20 1/128	7070502	440,00
500	250	1/20 1/128	7070525	500,00
600	150	1/20 1/128	7070600	420,00
800	150	1/20 1/128	7070800	650,00
800	200	1/20 1/128	7070802	720,00
800	300	1/20 1/128	7070803	920,00
1000	150	1/20 1/128	7071000	750,00
1000	200	1/20 1/128	7071002	870,00
1500	200	1/20 1/128	7071502	1.500,00
1500	300	1/20 1/128	7071503	1.900,00
2000	200	1/20 1/128	7072000	2.000,00
3000	200	1/20 1/128	7073000	4.000,00

1/50 Nonius auf Anfrage lieferbar

1/50 Nonius available upon request



Kontroll-Messschieber

DIN 862 mit Spitzen, mit Feineinstellung
 durchgehend gehärtet, Messflächen feinst geschliffen und geläppt, Schnabelenden zum Innenmessen abgesetzt.

Art.-No. 708 *

Rostfreier Edelstahl, mattverchromt

Art.-No. 790

Holzkasten
 auf Anfrage

Precision Vernier Caliper

acc. to. DIN 862 with points,
 with fine adjustment

ground , heavy duty, throughout hardened
 and tempered

stainless steel, satin chrome finish

wooden case
 upon request

Art.-No.			708	
Messbereich Range	Schnabellänge Jaws	Nonius Nonius	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
mm	mm	mm inches		
400	125	1/20 1/128	7080401	340,00
400	150	1/20 1/128	7080400	370,00
400	200	1/20 1/128	7080402	420,00
500	150	1/20 1/128	7080500	440,00
500	200	1/20 1/128	7080502	460,00
500	250	1/20 1/128	7080525	520,00
600	150	1/20 1/128	7080600	450,00
800	150	1/20 1/128	7080800	700,00
800	200	1/20 1/128	7080802	800,00
800	300	1/20 1/128	7080803	1.000,00
1000	150	1/20 1/128	7081000	800,00
1000	200	1/20 1/128	7081002	950,00
1500	200	1/20 1/128	7081502	1.700,00
1500	300	1/20 1/128	7081503	2.150,00
2000	200	1/20 1/128	7082000	2.300,00
3000	200	1/20 1/128	7083000	4.200,00

1/50 Nonius auf Anfrage lieferbar

1/50 Nonius available upon request

Anreiß-Messschieber

DIN 862

Spezialstahl hartblankverchromt, dadurch rostgeschützt, lange Anreißfläche und Feineinstellung, Nonius 1/20 mm

Art.-No. 748 *

Marking Vernier Caliper

acc. to DIN 862

special steel with long ruler and fine adjustment, nonius 1/20 mm



Art.-No.		748	
Messbereich Range	Anschlag Base	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
160 mm	100 mm	7480160	110,00
250 mm	120 mm	7480250	125,00
300 mm	140 mm	7480300	180,00
400 mm	160 mm	7480400	235,00
500 mm	160 mm	7480500	300,00

Präzisions Tiefenmessschieber

DIN 862

Spezialstahl mattverchromt mit tieferliegender, schwarz ausgelegter Skala, gerade Messstange, Nonius 1/50 mm.

Art.-No. 751 *

Precision Depth Vernier Caliper

acc. to DIN 862

special steel, satin chrome finish, vernier scale 1/50 mm.



Art.-No.		751	
Messbereich Range	Brückenlänge Base	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
200 mm	100 mm	7510200	40,00
300 mm	100 mm	7510300	45,00

Präzisions Tiefenmessschieber

DIN 862

Rostfreier Edelstahl durchgehend gehärtet, mattverchromt, Messflächen feinst geschliffen und geläpft, Nonius 1/20 mm, mit gerader Messstange.

Art.-No. 760 *

Precision Depth Vernier Caliper

acc. to. DIN 862

stainless steel throughout hardened and tempered, satin chrome finish vernier scale 1/20 mm



Art.-No. Messbereich Range	Brückenlänge Base	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
150 mm	100 mm	7600150	35,00
200 mm	100 mm	7600200	40,00
300 mm	150 mm	7600300	65,00
400 mm	150 mm	7600400	90,00
500 mm	150 mm	7600500	110,00

Präzisions Tiefenmessschieber

DIN 862

Mattverchromt, durchgehend gehärtet, Messflächen feinst geschliffen und geläpft, mit Haken Nonius 1/20 mm, umsteckbar, Rückseite mit Teilung.

Art.-No. 780 *

Precision Depth Vernier Caliper

acc. to. DIN 862

satin chrome finish, throughout hardened and tempered, with hook, convertible.



Art.-No. Messbereich Range	Brückenlänge Base	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
200 mm	100 mm	7800200	65,00
300 mm	150 mm	7800300	80,00
400 mm	150 mm	7800400	150,00
500 mm	150 mm	7800500	190,00

Präzisions Tiefenmessschieber mit Messstift

DIN 862

Auswechselbarer Messstift, mattverchromte Ablesung, Nonius 1/20 mm, einseitige Teilung, im Lederetui.

Art.-No. 791

Precision Depth Vernier Caliper

acc. to. DIN 862

interchangeable needle, satin chrome finish, vernier scale 1/20 mm.



Art.-No. Messbereich Range	Brückenlänge Base	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
80 mm	50 mm	7910080	35,00
200 mm	105 mm	7910160	60,00

Präzisions Mikrometer mit Hartmetallmessflächen

DIN 863

Präzisions Mikrometer mit Hartmetallmessflächen Spindelgewinde ganz gehärtet und geschliffen, 0,5 mm Steigung, Messflächen geläppt, Hebefeststellung und nachstellbare Mutter, Spindeldurchmesser 6 mm, bis 100 mm verchromt, ab 125 mm lackiert, Skalenwert 0,01 mm, mit Ratsche, im Holzkasten

Art.-No. 641 *



Precision Outside Micrometer

acc. to DIN 863

Precision Outside Micrometers spindle hardened and ground, Ø 6 mm, with ratchet, satin chrome finish to 100 mm, from 125 mm lacquered, with carbide tipped measuring faces, in wooden case.

Art.-No. 641

Messbereich Range	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
0 - 25 mm	6410025	30,00
25 - 50 mm	6410050	35,00
50 - 75 mm	6410075	40,00
75 - 100 mm	6410100	45,00
100 - 125 mm	6410125	50,00
125 - 150 mm	6410150	60,00
150 - 175 mm	6410175	70,00
175 - 200 mm	6410200	80,00
200 - 225 mm	6410225	90,00
225 - 250 mm	6410250	95,00
250 - 275 mm	6410275	110,00
275 - 300 mm	6410300	130,00

Präz. Teller-Mikrometer

DIN 863/1

Zum Messen von Zahnweiten usw. Mit Teller-Messfläche, Ablesung 0,01 mm, Messspindel 6,5 mm Ø, im Holzetui

Art.-No. 642 *

ab 25 mm mit Einstellmass



Prec. Gear Tooth-Micrometer

DIN 863/1

For measuring of gear tooth, with disc measuring face, spindle Ø 6,5 mm, reading 0,01 mm, in wooden case.

from 25 mm with setting gauge

Art.-No. 642

Messbereich Range	Tellergröße mm disc mm	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
0 - 25 mm	20	6420025	110,00
25 - 50 mm	20	6420050	120,00
50 - 75 mm	20	6420075	130,00
75 - 100 mm	20	6420100	150,00

Präzisions Zählwerk Mikrometer mit Hartmetallmessflächen,

DIN 863

Präzisions Zählwerk Mikrometer mit Hartmetallmessflächen, Ableseteile mattverchromt, Ablesung 0,01 mm, Steigung 0,5 mm, gehärtete Spindel, im Holzkasten

Art.-No. 643 *



Precision Reading Micrometer

acc. to DIN 863

Precision Reading Micrometer, satin chrome finish, reading 0,01 mm, thread pitch 0,5 mm, hardened spindle, in wooden case.

Art.-No. 643

Messbereich Range	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
0 - 25 mm	6430025	60,00
25 - 50 mm	6430050	65,00
50 - 75 mm	6430075	75,00
75 - 100 mm	6430100	85,00

Mikrometerhalter

aus Gusseisen, für Mikrometer bis Messbereich 300 mm

Art.-No. 6440000

€/Stck. 35,00

Micrometer Holder

special cast iron for micrometers to range 300 mm



Präzisions Mikrometer mit Hartmetallmessflächen, im Satz
 DIN 863

Mit Isolierplatten, mit Prüfmaßen im Holzkasten

Art.-No. 645/1 *
Art.-No. 645/2 *

Precision Outside Micrometer Set

acc. to DIN 863

with carbide measuring faces,
 inspection standards,
 in wooden case



Art.-No. Order-No.	Messbereich Range	Steigung Thread Pitch	Ablesung Reading	Stück Pieces	€/Stck. €/Pcs.
6451100	0 - 100 mm	0,5 mm	0,01 mm	4	130,00
6452150	0 - 150 mm	0,5 mm	0,01 mm	6	230,00

Präzisions-Mikrometersatz,
 DIN 862

mit HM-Messflächen und rundem Bügel
 Messspindel 6,5 mm
 mattverchromte Trommel
 mit Einstellmaßen
 Skalenwert 0,01 mm
 komplett im Holzetui

Art.-No. 646/1 *
Art.-No. 646/2 *



Prec. Outside Micrometer Set
 acc. to DIN 862

carbide measuring faces
 spindle Ø 6,5 mm
 inspection standards inside
 reading 0,01 mm
 in wooden box

Art.-No. Order-No.	Messbereich Range		€/Stck. €/Pcs.
6461100	0 - 100 mm	4-tlg.	130,00
6462300	0 - 300 mm	12-tlg.	700,00

Präzisions Mikrometer
 mit Hartmetallmessflächen,
 DIN 863

Steigung 1 mm, 100 er Teilung

gehärtet, Spindel Ø 8 mm, Messtrommel
 Ø 28,5 mm,
 Ableseteile mattverchromt mit Feststellhebel
 im Holzkasten

Art.-No. 647 *

Precision Reading Micrometer
 acc. to DIN 863

carbide tipped measuring
 spindle hardened Ø 8 mm,
 thimble Ø 28,5 mm
 satin chrome finish,
 in wooden case.

Art.-No.	Best.-No.	€/Stck.
647	Order-No.	€/Pcs.
	0 - 25 mm	6470025 70,00
	25 - 50 mm	6470050 75,00
	50 - 75 mm	6470075 85,00
	75 - 100 mm	6470100 90,00





**Präzisions Bügelmess-
schrauben DIN 863**

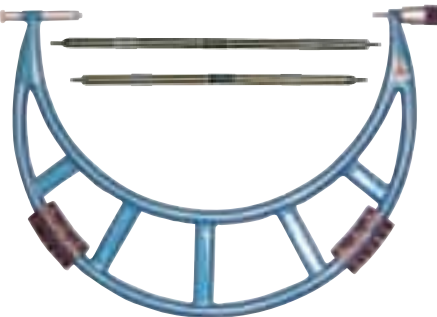
Mit HM-Messflächen, mit austauschbaren
Einsätzen, Ablesung 0,01 mm, Messspindel 8 mm
Ø, Steigung 0,5 mm, mit Einstellmaßen, im Holz-
etui, Werkstattausführung

Art.-No. 652 *

**Micrometer with
interchangeable Anvils**

carbide tipped measuring faces, reading 0,01
mm, spindle 8 mm Ø, thread pitch 0,5 mm, with
test dimension in wooden case, for workshop

Art.-No. Messbereich Range mm	Einsatz Stück gauge slides pcs.	Prüfmaße mm test dimension	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
0 - 100	0-25, 25-50, 50-75, 75-100	25, 50, 75	6520100	160,00
0 - 150	0-25, 25-50, 50-75, 75-100 100-125, 125-150	25, 50, 75 100, 125	6520150	190,00
100 - 200	100-125, 125-150, 150-175 175-200	100, 125, 150 175	6520200	220,00
150 - 300	150-175, 175-200, 200-225 225-250, 250-300	150, 175, 200 225, 275	6520300	240,00
200 - 300	200-225, 225-250, 250-275 275-300	200, 225, 250 275	6520203	250,00



**Präzisions Bügelmess-
schrauben DIN 863**

Mit HM-Messflächen, mit verstellbarem Amboss,
Ablesung 0,01 mm, Messspindel Ø 8 mm, mit Ein-
stellmaßen, Spindelsteigung 0,5 mm, ab 1000 mm
1,0 mm Steigung, mit Ratsche, im Holzetui

Art.-No. 653

Werkstattausführung

**Micrometer with two
exchangeable Anvils**

carbide tipped measuring faces, reading
0,01 mm, spindle Ø 8 mm, with standards,
thread pitch 0,5 mm, open 1000 mm
1.00 mm thred pitch, with ratched,
in wooden case,
for workshop

Art.-No. Messbereich Range mm	Prüfmaße mm test dimension	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
300 - 400	325 + 375	6530400	300,00
400 - 500	425 + 475	6530500	350,00
500 - 600	525 + 575	6530600	400,00
600 - 700	625 + 675	6530700	500,00
700 - 800	725 + 775	6530800	600,00
800 - 900	825 + 875	6530900	700,00
900 - 1000	925 + 975	6531000	800,00
1000 - 1200	1050 + 1150	6531200	1.400,00
1200 - 1400	1250 + 1350	6531400	1.600,00
1400 - 1600	1450 + 1550	6531600	1.850,00



**Präzisions Tiefenmikrometer
DIN 863/1**

Mit austauschbaren Messstangen
Ablesung 0,01 mm, Spindel Ø 4 mm,
Auflagefläche 100 mm, im Holzetui

Art.-No. 651

mit planparalleler Messfläche

**Precision Depth Micrometer
acc. to DIN 863/1**

With interchangeable rods, reading 0,01 mm,
spindle Ø 4 mm, base 100 mm, in wooden case

with flat anvil

Art.-No. Messbereich Range	Einsatz Stück gauge slides pcs.	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
0 - 100 mm	4	6510100	100,00
0 - 200 mm	8	6510200	190,00
0 - 300 mm	12	6510300	260,00

Präzisions Innenmikrometer

mit Hartmetallmessflächen

DIN 863

ganz mattverchromt, Ablesung 0,01 mm,
 Spindelsteigung
 0,5 mm, mit Klemmeinrichtung,
 Messtrommel-Ø 17 mm, mit Ratsche, im Etui

Art.-No. 648

Precision Inside Micrometer

acc. to DIN 863

carbide tipped measuring faces, satin chrome
 finish, reading 0,01 mm, thread lead 0,5 mm,
 thimble-Ø17 mm.



Art.-No. 648

Messbereich Range	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
5 - 30 mm	6480030	80,00
25 - 50 mm	6480050	95,00
50 - 75 mm	6480075	105,00
75 - 100 mm	6480100	120,00

**Dreipunkt Innenmikrometer
Sätze**

für Sacklochbohrung mit hartmetallbestückten
 Messflächen, Ablesung 0,001 mm, über 12 mm
 0,005 mm, Skalentrommel- und hülsen mattver-
 chromt, Trommel Ø 19 mm bis 12 mm,
 über 12 mm Ø 23 mm, Spindelsteigung 0,5 mm,
 im Alu-Koffer

**Threepoint-inside-mikrometer
set**

for blind hole with carbide tipped faces, reading
 0,001 mm, over range 12 mm 0,005 mm, thimble
 Ø 19 mm to 12 mm, over 12 mm Ø 23 mm,
 thread lead 0,5 mm, satin chrome finish,
 in etui

Art.-No. Order-No.	Messbereich Range	Inhalt 1x contents 1x	Einstellring mm adjustring ring mm	Verlängerungen extensions	€/Satz €/Set
6595600	6 - 12 mm	6 - 8 mm	1 x 8	1 x 100	900,00
		8 - 10 mm	1 x 100		
		10 - 12 mm			
6595700	12 - 20 mm	12 - 16 mm	1 x 16	1 x 150	550,00
		16 - 20 mm	1 x 10		
6595800	20 - 50 mm	20 - 25 mm	1 x 25	2 x 150	1.300,00
		25 - 30 mm	1 x 40		
		30 - 40 mm			
		40 - 50 mm			
6595900	50 - 100 mm	50 - 63 mm	1 x 62	1 x 150	1.600,00
		62 - 75 mm	1 x 87		
		75 - 88 mm			
		87 - 100 mm			



Präzisions Innenmikrometer

DIN 863

Messspindel gehärtet, Messtrommel und Messhülse mattverchromt, 0,5 mm Steigung, Ablesung 0,01 mm, ab 100 mm mit Klemmring, Messenden aus gehärtetem Stahl

Art.-No. 655

gehärtete Messflächen

Precision Inside Micrometer

acc. to. DIN 863

satin chrome finish, hardened spindle, thread lead 0,5 mm, reading 0,01 mm

hardened spindle



Art.-No.	655	
Messbereich	Best.-No.	€/Stck.
Range mm	Order-No.	€/Pcs.
25 - 30	6550030	150,00
30 - 35	6550035	150,00
35 - 50	6550050	150,00
50 - 75	6550075	170,00
75 - 100	6550100	180,00
100 - 125	6550125	190,00
125 - 150	6550150	200,00

Art.-No.	655	
Messbereich	Best.-No.	€/Stck.
Range mm	Order-No.	€/Pcs.
150 - 175	6550175	210,00
175 - 200	6550200	225,00
200 - 225	6550225	230,00
225 - 250	6550250	240,00
250 - 275	6550275	250,00
275 - 300	6550300	260,00

Präzisions Innenmikrometer Satz

mit Hartmetallflächen, DIN 863

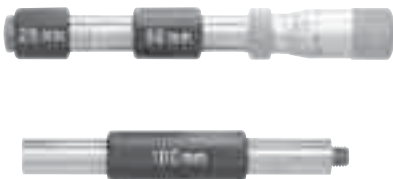
mit Verlängerungen, im Holzetui, Spindelsteigung 0,5 mm, Trommel Ø 17 mm, mattverchromt, Ablesung 0,01 mm, im Holzkasten

Art.-No. 656

Precision Inside Micrometer Set

acc. to. DIN 863

carbide tipped measuring faces with extension rods, satin chrome finish, thread lead 0,5 mm, reading 0,01 mm, in wooden case



Art.-No.	656		€/Stck.
Messbereich	Verlängerung/mm	Best.-No.	€/Set
Range mm	Extensions/mm	Order-No.	€/Set
50 - 150	25, 50	6560150	535,00
50 - 250	25, 50, 100	6560250	655,00
50 - 450	25, 50, 100, 200	6560450	805,00
50 - 850	25, 50, 100, 200, 400	6560850	1.150,00
50 - 1250	25, 50, 100, 200, 400, 400	6561250	1.450,00
50 - 1450	25, 50, 100, 200, 400, 600	6561450	1.500,00

Halter für Innenmikrometer

Art.-No. 6570000

€/Stck. 85,00

Holder for Inside Micrometer



Innen-Feinmessgerät mit Messuhr, Messbolzen Stahl, gehärtet, Werkstattausführung

Gerätehalter mattverchromt mit Messuhr, Ablesung 0,01 mm im Aluminiumkasten

Internal measuring instrument, incl. dial indicator, measuring face steel, hardened, for workshop

satin chrome finished with dial indicator, reading 0,01 mm in aluminium case

Art.-No.	Messbereich	Messtiefe mm	Messbolzen	Verlängerung	Messuhr	€/Stck.
Order-No.	Range mm	measuring depth mm	Measuring tips	Extensions mm	Dial Indicator mm	€/Pcs.
6351018	10 - 18	100	9 x 10-18 mm, 1 mm stg./step		58	160,00
6351035	18 - 35	125	6 x 18/21/24,5/28/31/35 mm		58	160,00
6351050	35 - 50	150	6 x 35-50 mm, 3 mm stg./step		58	160,00
6351180	50 - 180	150	17 x 50-130 mm, 5 mm stg./step	50	58	200,00
6351250	160 - 250	400	10 x 160-205 mm, 5 mm stg./step	50	58	180,00
6351450	250 - 450	320	5 x 250-350 mm, 20 mm stg./step	100	58	200,00

Präz.-Innen-Feinmessgerät-Satz
18-160 mm, mit Messuhr,
Messbereich 10 mm

Innen-Feinmessgerät im Satz
 Gerätehalter mattverchromt
 mit Messuhr, Ablesung 0,01 mm
 Messbolzen aus Stahl, gehärtet,
 im Alu-Koffer
 Werkstattausführung

Art.-Nr. 635

Prec. internal measuring instrument set,
18-160 mm, with dial indicator,
range 10 mm

internal measuring instrument set
 satin chrome finished
 with dial indicator, reading 0,01 mm
 measuring faces steel, hardened for workshop,
 in aluminium case



Art.-No. Order-No.	Messbereich Range mm	Inhalt Content	Messuhr Dial indicator	€/Satz. €/Set.
6350000	18-160	18-35 mm, 35-50 mm, 50-160 mm	Analog, 10 x 0,01 mm	340,00

Präz.-Dreipunkt-
Innenmessschraube

mit hartmetallbestückten Messflächen, Ablesung
 0,001 mm, über 12 mm 0,005 mm, Skalentrommel
 und -hülse mattverchromt, Trommel Ø 19 mm bis
 12 mm, über 12 mm Ø 23 mm, Spindelsteigung
 0,5 mm, im Etui

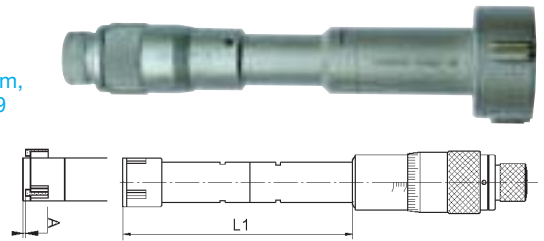
Art.-Nr. 667/2

für Sacklochbohrung, mit Einstellring

Prec. three-point
inside-micrometer

with carbide tipped faces, reading 0,001 mm,
 over range 12 mm, 0,005 mm, thimble Ø 19
 mm to 12 mm, over 12 mm Ø 23 mm,
 thread lead 0,5 mm,
 satin chrome finish, incl. etui

for blind hole, with setting ring



Art.-No. Order-No.	Messbereich Range mm	A mm	L mm	Genauigkeit mm accuracy mm	Ablesung mm reading mm	Einstellring mm Extension mm	Verlängerung mm free mm	€/Stck. €/Pcs.
6672008	6 - 8	0.5	55	0.004	0.001	8	100 x \ 5.7	320,00
6672010	8 - 10	0.5	55	0.004	0.001	8	100 x \ 5.7	320,00
6672012	10 - 12	0.5	55	0.004	0.001	10	100 x \ 5.7	320,00
6672016	12 - 16	0.5	81	0.004	0.005	16	150 x \ 11.7	270,00
6672020	16 - 20	0.5	81	0.004	0.005	16	150 x \ 11.7	270,00
6672025	20 - 25	0.5	91	0.004	0.005	25	150 x \ 11.7	320,00
6672030	25 - 30	0.5	91	0.004	0.005	25	150 x \ 11.7	320,00
6672040	30 - 40	0.5	101	0.004	0.005	40	150 x \ 23.4	365,00
6672050	40 - 50	0.5	101	0.005	0.005	40	150 x \ 23.4	460,00
6672063	50 - 63	0.5	115	0.005	0.005	62	150 x \ 23.4	490,00
6672075	62 - 75	0.5	115	0.005	0.005	62	150 x \ 23.4	510,00
6672088	75 - 88	0.5	115	0.005	0.005	87	150 x \ 23.4	530,00
6672100	87 - 100	0.5	115	0.005	0.005	87	150 x \ 23.4	600,00

Dreipunkt Innenmessschraube
ab 100 mm

für große Messbereiche geeignet zur Messung von
 Sacklochbohrungen (bei Abnahme der Abschluss-
 kappe), mit Hartmetall-Messflächen, Skala und
 Nonius mattverchromt, Ablesung 0,005 mm

Lieferung erfolgt ohne Einstellring, im Holzkasten

Art.-Nr. 667/3

Three point inside micrometer
from 100 mm

to be used for blind bore (by removing the cover),
 with carbide measuring faces, scale and nonius
 satin chrome finish, reading 0,005 mm

supply without setting ring,
 in wooden case



Abschlusskappe abnehmbar für Sacklochbohrungen
 removeable end cap for blind holes

Art.-No. Order-No.	Messbereich Range mm	Genauigkeit mm accuracy mm	Messtiefe mm measuring depth mm	Freimaß mm free mm	€/Stck. €/Pcs.
6673125	100 - 125	0.005	140	16	680,00
6673150	125 - 150	0.005	140	16	680,00
6673175	150 - 175	0.005	140	16	680,00
6673200	175 - 200	0.007	140	16	680,00
6673225	200 - 225	0.007	140	16	900,00
6673250	225 - 250	0.007	140	16	900,00
6673275	250 - 275	0.009	140	16	1100,00
6673300	275 - 300	0.009	140	16	1100,00



**Präzisions Messuhr,
Metallgehäuse**

Spritzwasser- und leicht stoßgeschützt, 2 Zeiger, Einspannschaft 8h6, im Plastiketui

Art.-No. 630001*

Precision Dial Indicator

shock and splash waterproof in plastic case

Art.-No.	6300010		
Messbereich	Skalenwert	Außen Ø	€/Stck.
Range	Reading	Outerring Ø	€/Pcs.
10 mm	0,01 mm	58 mm	21,00



**Präzisions Messuhr,
stoßgeschützt**

eingebauter Stoßschutz, dadurch sehr betriebsrobust, 2 Zeiger, Einspannschaft 8h6 im Etui

Art.-No. 6303*

**Precision Dial Indicator
shockproof**

with special shockproof, packed in plastic case.

Art.-No.	6303000		
Messbereich	Skalenwert	Außen Ø	€/Stck.
Range	Reading	Outerring Ø	€/Pcs.
10 mm	0,01 mm	58 mm	80,00



Präzisions Kleinmessuhr

Messbolzen und Einspannschaft 8h6 aus nichtrostendem Stahl, im Plastiketui.

Art.-No. 631*

Precision-Mini Dial Indicator

Measuring pointer stainless steel, packed in plastic case.

Art.-No.	6310000		
Messbereich	Skalenwert	Außen Ø	€/Stck.
Range	Reading	Outerring Ø	€/Pcs.
5 mm	0,01 mm	40 mm	31,00



Präzisions Messuhr DIN 878

Stoßgeschützt, 2 Zeiger, Einspannschaft 8H6, Metallgehäuse, Aussen Ø 58 mm, 1 Umdrehung 0,2 mm.

Art.-No. 632*

**Precision Dial Indicator
DIN 878**

Shockproof, with metal case, outerring 58 mm, reading 0,001 mm. 1 rotation 0,2 mm, insertion shaft 8H6.

Art.-No.	6320000		
Messbereich	Skalenwert	Außen Ø	€/Stck.
Range	Reading	Outerring Ø	€/Pcs.
1 mm	0,001 mm	58 mm	70,00

Präzisions Messuhr

großer Messbereich, Messbolzen und Einspannschaft 8h6 aus rostfreiem Stahl, Strichskala drehbar, 1 Umdrehung des großen Zeigers = 1 mm, im Plastiketui

Art.-No. 6302 *

Precision Dial Gauge

with great range, shockproof, in plastic case



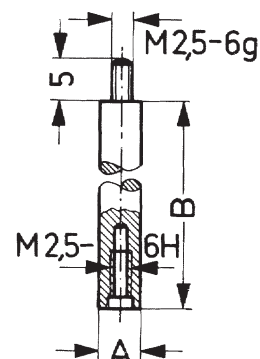
Art.-No. Messbereich Range	Skalenwert Reading	Außen Ø Outerring Ø	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
30 mm	0,01 mm	58 mm	6302030	72,00
50 mm	0,01 mm	58 mm	6302050	105,00

Messuhrverlängerungen

Anschlußgewinde M 2,5, Meßbolzen-Ø 4 mm

Extension Rods for Dial Indicators

M 2,5 , shank-Ø 4 mm



Art.-No. Order-No.	Länge length	€/Stck. €/Pcs.
6304100	20 mm	5,50
6304200	40 mm	6,00
6304300	60 mm	6,00
6304400	80 mm	6,00
6304500	100 mm	6,00

weitere Einsätze auf Anfrage
further rods upon request

Tiefenmessbrücke für Messuhren

Messfläche geschliffen und geläppt, Messtiefe 10 mm, kann jedoch erweitert werden, Messfläche 80 x 16 mm.

Art.-No. 6305

Depth Measuring Bridge

hardened and chromed, depth range 10 mm base 80 x 16 mm.

Best.-No. Order-No.	Brücke (L x B, mm) Base (L x b, mm)	€/Stck. €/Pcs.
6305050	50 x 16	45,00
6305100	100 x 16	50,00
6305150	150 x 16	60,00



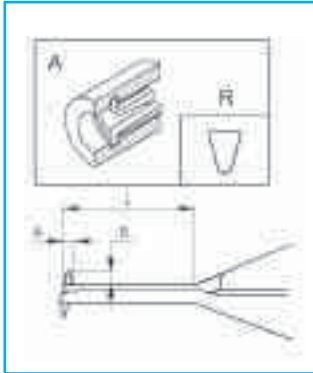
Innen-Schnell-Messtaster

Zum schnellen Messen von Bohrungen, Nuten usw. mit Rundspitzen, Ablesung 0,01 mm, inkl. Etui.

Art.-No. 633

Dial Caliper Gauge for Inside Measurements

For measuring bores, internal groove and other hard to read inside dimension. With round point. Reading 0,01 mm, incl. etui.



Art.-No.

633

Messbereich Range	Genauigkeit Accuracy mm	L mm	A mm	B mm	Mess-Spitze Contact point	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
5 - 15 mm	± 0,02	20	1,0	1,5	R 0,3	6330015	200,00
5 - 25 mm	± 0,02	35	1,0	1,5	R 0,3	6330025	230,00
10 - 30 mm	± 0,02	80	2,0	3,5	R 2,0	6330030	250,00
20 - 40 mm	± 0,02	80	3,0	5,5	R 2,0	6330040	250,00
30 - 50 mm	± 0,02	80	3,0	8,5	R 2,0	6330050	250,00

Aussen-Schnell-Messtaster

Zum schnellen Messen von Wandstärken und Aussen-Nuten usw. mit Rundspitzen. Ablesung 0,01 mm, inkl. Etui.

Art.-No. 634

Dial Caliper Gauge for Outside Measurements

For measuring grooves and other hard to read inside dimension. With round point. Reading 0,01 mm, incl. etui.



Art.-No.

634

Messbereich Range	Genauigkeit Accuracy mm	L mm	A mm	B mm	Mess-Spitze Contact point	Best.-No. Order-No.	€/Stck. €/Pcs.
0 - 10 mm	± 0,02	40	3,0	8,0	R 0,3	6340010	200,00
0 - 20 mm	± 0,02	80	6,5	25	R 0,75	6340020	250,00
10 - 30 mm	± 0,02	80	6,5	25	R 2,0	6340030	250,00
20 - 40 mm	± 0,02	80	6,5	25	R 2,0	6340040	250,00
30 - 50 mm	± 0,02	80	6,5	25	R 2,0	6340050	250,00

Zentriergerät mit Messuhr

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

Center indicator

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, shockproof, reading 0,01 mm

Art.-No. 562



Best.-No.
Order-No.
5620000

€/Stck.
€/Pcs.
220,00

Kantentaster

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

Art.-No. 640

Edge finder

rotating spindle, accuracy 0,01 mm, max. rotation 600 rpm



Best.-No. Order-No.	Länge mm length mm	Einspann \ mm	Antast \ mm	€/Stck. €/Pcs.
6401000	84	10	10	28,00
6402000	84	10	10 + 4	30,00

Kantentaster mit Leuchtanzeige

zum genauen und mühelosen Ausrichten von Werkstückbezugsflächen, Kanten oder Bohrungsmittelpunkt, Tastkugel gehärtet, ø = 10 mm, Einspannschaft ø = 20 mm, mit LED-Leuchtanzeige oder LED-Leuchtanzeige und Signalton, inkl. zwei Batterien

Edge finder with LED lampe

for adjusting basic surface or edges or the middle point of hole, feeling ball hardened, ø = 10 mm, clamping shank ø = 20 mm, with LED lamp or LED lampe and beep sound, incl. battery

Art.-No. 640/3+4

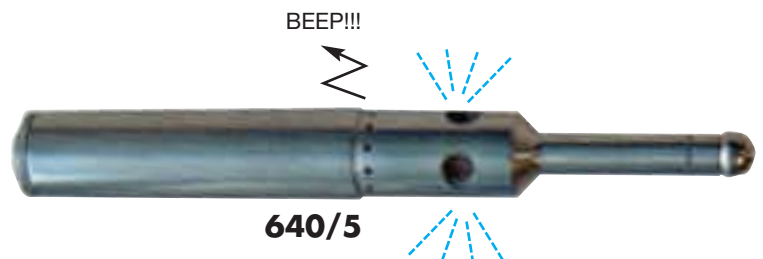
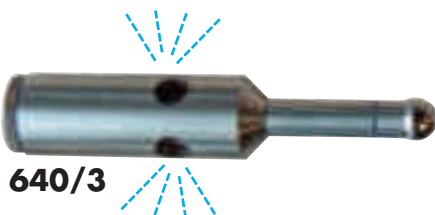
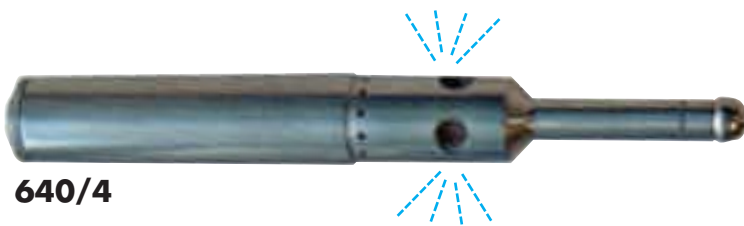
mit LED-Leuchte

with LED lamp

Art.-No. 640/5

mit LED-Leuchte und Signalton

with LED lamp and beep sound



Best.-No. Order-No.	Länge mm length mm	€/Stck. €/Pcs.
6403000	105	100,00
6404000	165	116,00
6405000	165	128,00

**Z-Achsen-Einstellgerät
mit Messuhr**

zum Einstellen der Werkzeuge auf "Null" und zum Bestimmen des Referenzpunktes der Maschinenspindel in der axialen Richtung, Referenzhöhe beträgt 50 mm, bewegliche Tastfläche Ø 34 mm, gehärtet mit Messuhr, Ø 40 mm, Ablesung 0,01 mm

Z-zero setter

to adjust the tools to the zero position and to determine the reference point of the machine at the Z-axis, with a reference height 50 mm, spring surface table Ø 34mm, hardened, with dial indicator, Ø 40 mm, reading 0,01mm

Art.-No. 670/1



Best.-No. Order-No.	Abmessung (Ø x H, mm) dimensions (Ø x H, mm)	€/Stck. €/Pcs.
6701000	55 x 50	110,00

**Z-Achsen-Einstellgerät
mit Messuhr und Magnetfuß**

zum Einstellen der Werkzeuge auf "Null" und zum Bestimmen des Referenzpunktes der Maschinenspindel in der axialen Richtung, Referenzhöhe beträgt 50 mm, bewegliche Tastfläche Ø 26,6 mm, gehärtet

mit Messuhr, Ø 40 mm, Ablesung 0,01 mm

**Z-zero setter,
with magnet base**

to adjust the tools to the zero position and to determine the reference point of the machine at the Z-axis, with a reference height 50 mm, Spring surface table Ø 26,6 mm, hardened

with dial indicator, Ø 40 mm, reading 0,01 mm

Art.-No. 670/2



Best.-No. Order-No.	Abmessung (Ø x H, mm) dimensions (Ø x H, mm)	€/Stck. €/Pcs.
6702000	61 x 54 x 52	150,00

Auszug aus DIN 878 und DIN 2270

- Messuhren, Fühlhebelmessgerät -

DIN 878 gilt für Messuhren mit 0,01 mm Skalenteilungswert und einer Messspanne von 0,4, 0,8, 3,5 und 10 mm.

Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werte dürfen innerhalb der Messspanne nicht überschritten werden. Sie gelten für jede Lage der Messuhr.

Messspanne mm	f _e µm	f _t µm	f _{ges} µm	f _w µm	f _u µm
0,4	7		9		
0,8	7		9		
3	10	5	12	3	3
5	12		14		
10	15		17		

- f_e: Abweichungsspanne = Abstand der Koordinatenabstand zwischen den höchsten und tiefsten Punkt im Abweichungsdiagramm bei hineingehendem Messbolzen.
 f_t: Abweichungsspanne = Abstand der Ordinatenabstand zwischen dem höchsten und tiefsten Punkt im Abweichungsdiagramm, gemessen für eine Teilmeßspanne von 0,1 mm bei hineingehendem Meßbolzen.
 f_{ges}: Gesamtabweichungsspanne = der Ordinatenabstand zwischen dem höchsten und tiefsten Punkt im Abweichungsdiagramm bei hinein- und hinausgehendem Meßbolzen.
 f_w: Wiederholbarkeit
 f_u: Umkehrspanne

DIN 2270 gilt für Fühlhebelmessgerät mit 0,01 mm und 0,002 mm Skalenteilungswert.

Die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werte dürfen innerhalb der Messspanne nicht überschritten werden. Sie gelten für jede Lage des Fühlhebelmessgeräts.

Skalenteilungs- wert mm	f _e µm	f _t µm	f _{ges} µm	f _w µm	f _u µm
0,01	10	5	13	3	3
0,002	3	2	4	2	1,5