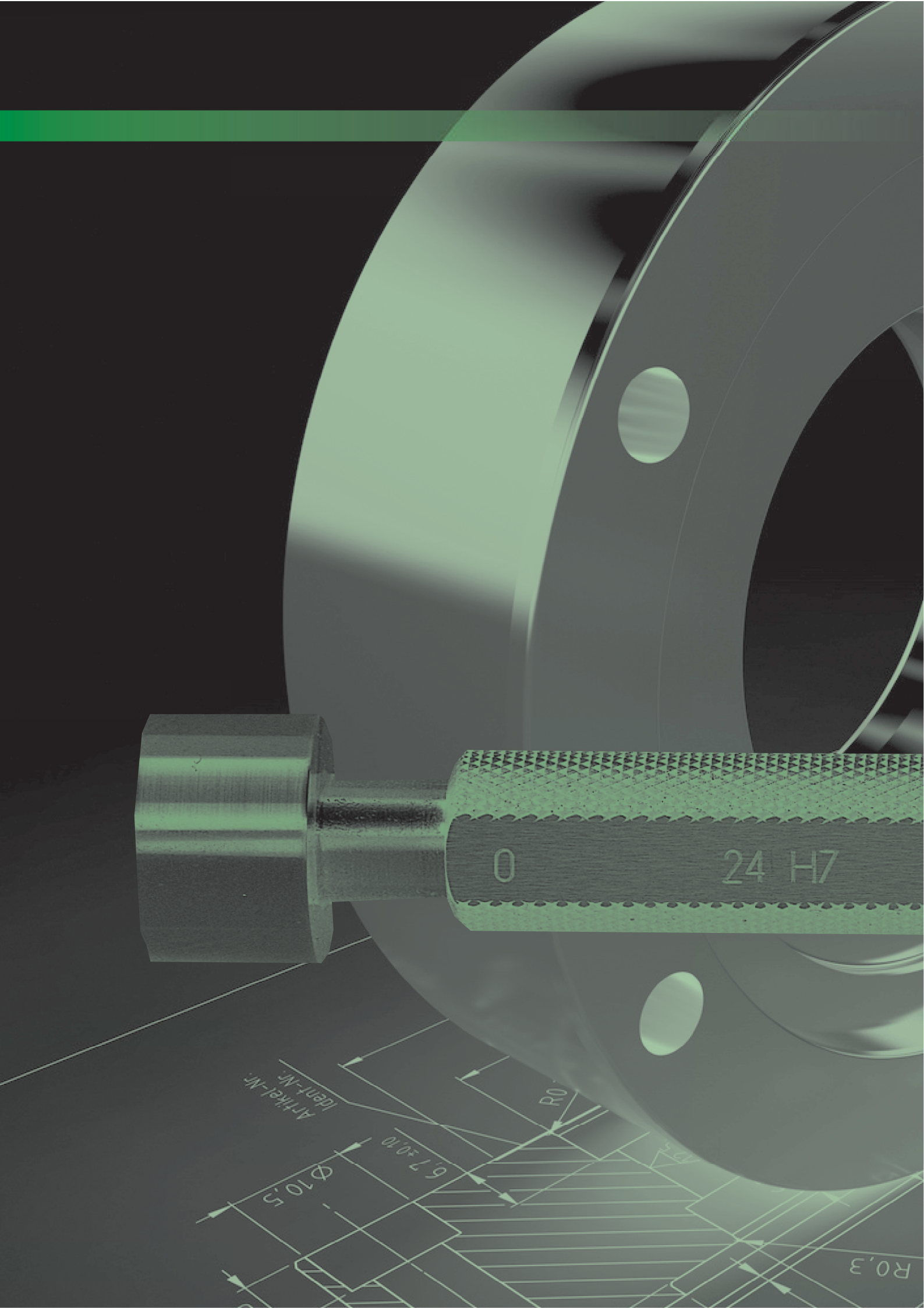

0
24 H7
Ø10,5
R0,3

LEHREN

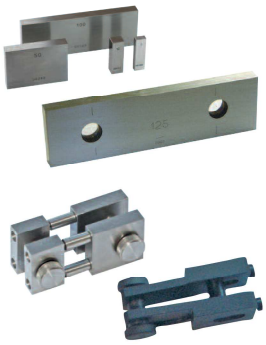
ENDMASSE
ENDMASS-ZUBEHÖR
LEHREN, MESSSTIFTE
EINSTELLRING

GAUGE

GAUGE BLOCKS
GAUGE ACCESSORIES
GAUGE, PIN GAUGE
SETTING RING

6

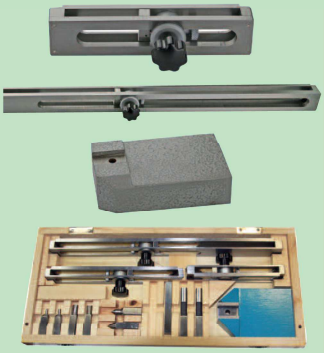
6.1


6.2 - 6.3

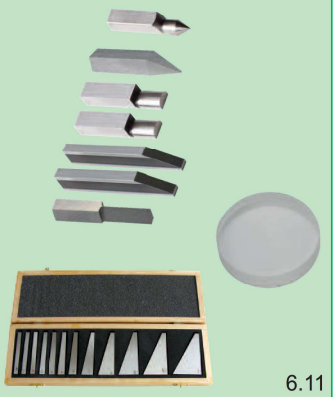
6.4 - 6.5

6.6 - 6.7

6.8


6.9

6.10

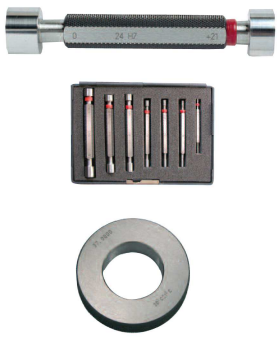

6.11

6.12 - 6.13

6.14 - 6.15

6.16 - 6.17

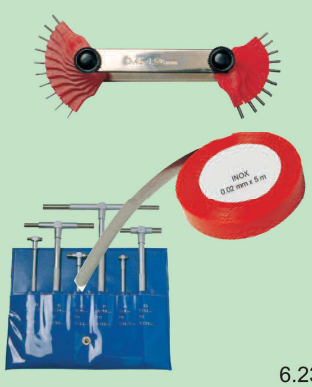
6.18

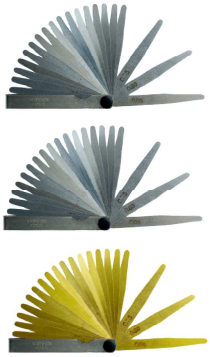

6.19

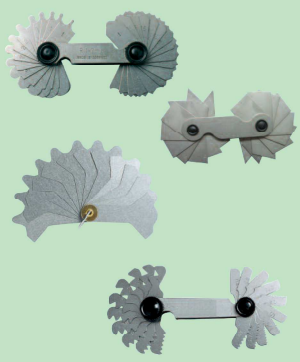
6.20

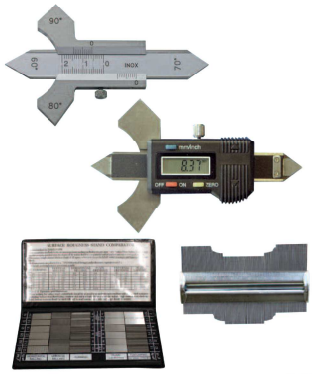
6.21

6.22


6.23


6.24


6.25


6.26

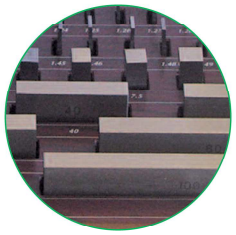
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

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 1,00-1,009 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

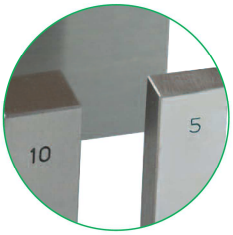
- *made of carbide steel*
- *in accuracy DIN EN ISO 3650*
- *in wooden case*

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

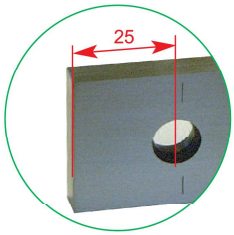
- *made of special steel, hardened*
- *dimension:*
  up to 30 mm 30 x 9 mm
  from 40 mm 35 x 9 mm
- *acc. to DIN EN ISO 3650*
- *optionally degree 0 or degree 1*

	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**	37,00	**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



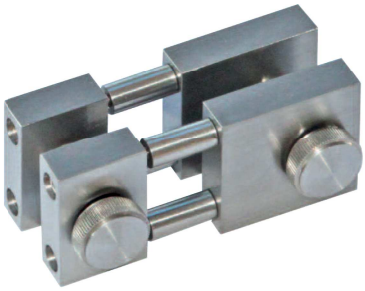
- aus Spezialstahl, gehärtet
- Querschnitt 35 x 9 mm
- Genauigkeit nach DIN EN ISO 3650
- wahlweise Güte 0 oder Güte 1

- *made of special steel, hardened*
- *dimension 35 x 9 mm*
- *acc. to DIN EN ISO 3650*
- *optionally degree 0 or degree 1*

Nennmaß Size mm	Güte 0 / Degree 0 Art.-Nr. Order-No.	 Euro/St. Euro/Pc.	Güte 1 / Degree 1 Art.-Nr. Order-No.	 Euro/St. Euro/Pc.
125	**320.125.0**	215,00	**320.125.1**	139,70
150	**320.150.0**	248,00	**320.150.1**	144,70
175	**320.175.0**	259,00	**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**	749,00	**320.600.1**	529,00
700	**320.700.0**	878,00	**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



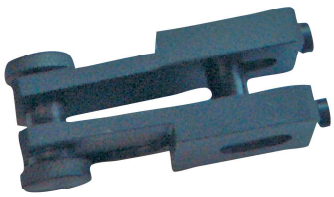
- zur Verbindung von Endmaßen mit Verbindungsbohrungen (ab 125 mm)

- *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



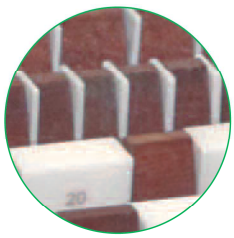
- zur Verbindung von Endmaßen ab 125 mm

- *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

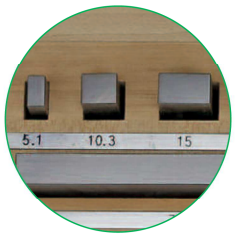
Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size mm	Güte 1 / Degree 1 Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size mm	Güte 1 / Degree 1 Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size mm	Güte 1 / Degree 1 Euro/St. Euro/Pc.	Art.-Nr. Order-No.	Nennmaß Size mm	Güte 1 / Degree 1 Euro/St. Euro/Pc.
324.000.5	0,5	27,00	**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

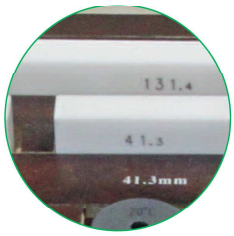
- *made of special steel, hardened,*
- *acc. to DIN EN ISO 3650/1*
- *in wooden case*

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*

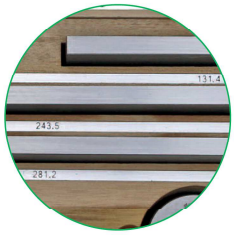
** Einstellring aus Stahl / * Setting gauge steel*

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



318.207.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*

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

- 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*

318.204

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

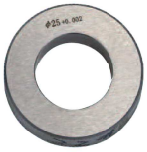
318.207.1

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

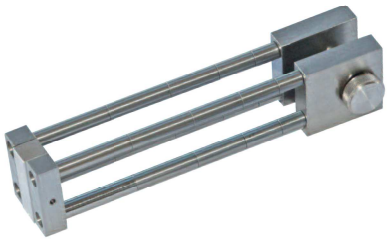


313.025

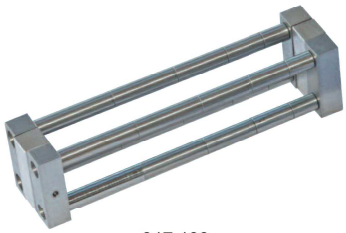
Art.-Nr. Order-No.	Material Material	Maß der Endmaße Size mm	Güte Degree	Einstellring Set ring mm	Euro/Satz Euro/Set
318.204.1	Keramik / ceramic	41,3	1	-	109,80
318.204.2	Keramik / ceramic	131,4	1	-	264,00
318.207.1	Stahl / Steel	41,3	1	-	55,00
318.207.2	Stahl / Steel	131,4	1	-	169,70
318.207.3	Stahl / 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



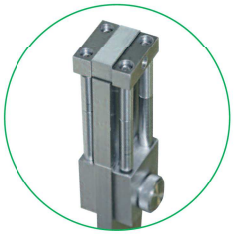
317.132



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

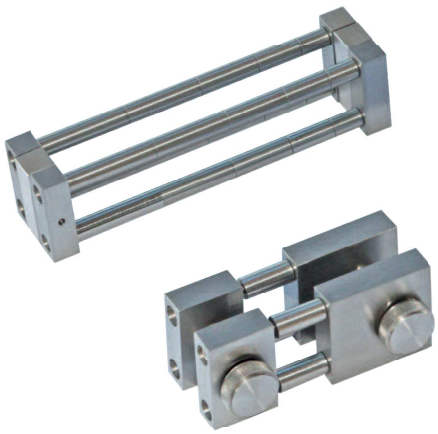
- *for connection of gauge blocks with or without connection hole*
- *adpater piece made of gauge block 10 mm, degree 1*
- *with extension 10 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm and 30 mm*

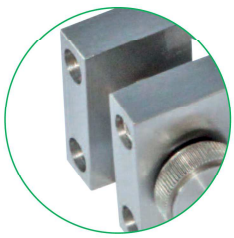


317.133 317.132

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

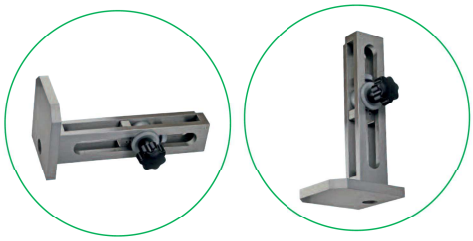
317.207

- 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

317.213

317.211



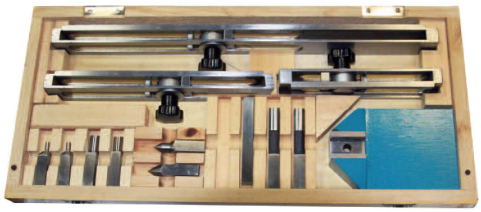
Art.-Nr. Order No.	Maß Size mm	Bezeichnung Desciption		Euro/Satz Euro/Set
317.203	0 - 50	Endmaßhalter	Gauge holder	70,00
317.204	0 - 100	Endmaßhalter	Gauge holder	80,00
317.205	0 - 200	Endmaßhalter	Gauge holder	134,70
317.205.1	100 - 250	Endmaßhalter	Gauge holder	131,70
317.206	0 - 300	Endmaßhalter	Gauge 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*

Endmass-Zubehör-Satz

GAUGE ACCESSORIES SET

317.202



- 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
317.202	1 x Endmaßhalter 0 - 50 mm 1 x Endmaßhalter 0 - 100 mm 1 x Endmaßhalter 100 - 250 mm je 2 x Messschnäbel R 2 x 10, R 5 x 15, R 10 x 40 1 x Anreißspitze 1 x Zentrierspitze 1 x Fußhalter	1 x holder 0 - 50 mm 1 x holder 0 - 100 mm 1 x holder 100 - 250 mm pair jaws R 2 x 10, R 5 x 15, R 10 x 40 1 x scriber 1 x center point 1 x base	898,00

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

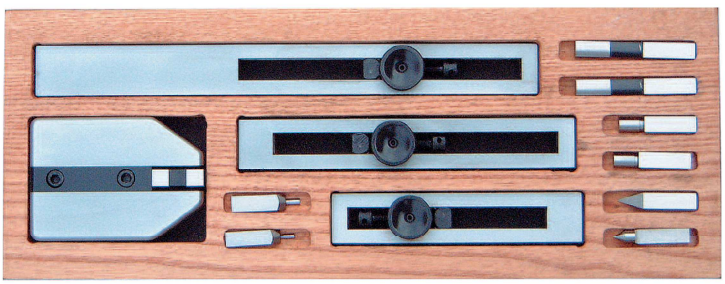
- zur Nutzung von Endmaßen für die präzise Messung sowie Eichung von Messgeräten
- Maße der Querschiene: 30,5 x 2,5 mm

- *for using of gauge blocks to measuring or adjustment of measuring instructions*
- *dimension of cross rail: 30.5 x 2.5 mm*

317.111

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

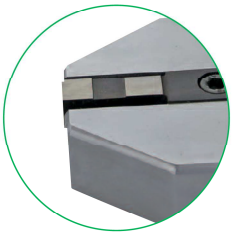
317.102 Endmass-Zubehör-Satz
GAUGE ACCESSORIES SET



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 R 2 x 10, R 5 x 15, R 10 x 40	pair jaws 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

317.106

Accessories for gauge holder

317.106

317.107

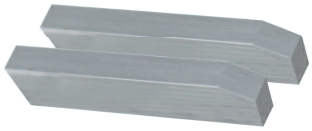
317.108

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	43 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		110 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

318.215

Precision angle block set 12 pcs/set

- aus Spezialstahl, gealtert und gehärtet
- Genauigkeit 0,01 mm/100 mm
- Länge 76 mm, Dicke 6,35 mm
- im Holzkasten

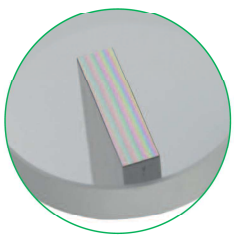
- *made of special steel, hardened*
- *accuracy 0.01 mm per 100mm*
- *length 3", thickness 1/4"*
- *in wooden case*

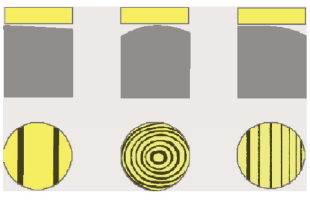
Art.-Nr. Order-No.	Genauigkeit Accuracy mm	Anzahl Pcs.	Maß der Endmaße Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.215	0,01/100 mm	12	1/4°, 1/2°, 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 10°,15°, 20°, 25°, 30°	85,00

Plangläser zur Prüfung der Ebenheit einer Fläche

318.221

Plane glass for inspection of flatness





Abstand zwischen den Strichen ca. 0,27 µm
Distance betwenn strockes about 0.27 µm

- Ebenheit 0,1 µm

- *flatness 0.1 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 2,5x 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 3,5x 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

- 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*

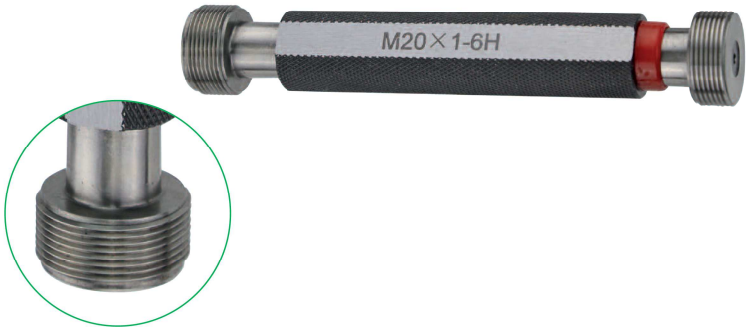
Art.-Nr. Order-No.	Anzahl Pcs.	Nennmaß Size M	Euro/Satz Euro/Set
315.000	7	M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	240,00

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	35,00	**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!

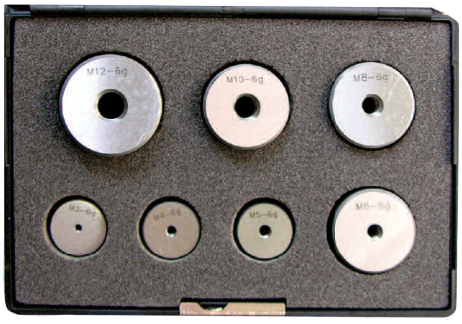
315.102 Gewinde-Gutlehrring DIN 13, “GUT”
Thread ring gauges DIN 13, “GO”

- 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 2,5x 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 3,5x 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!

GEWINDE-GUTLEHRRING DIN 13, "GUT"

THREAD RING GAUGES DIN 13, "GO"

315.102.1

- 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!

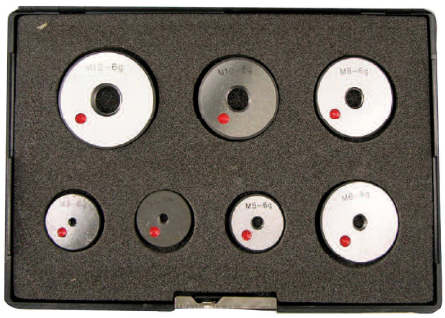
315.202 GEWINDE-AUSSCHUSSLEHRRING DIN 13, “AUSSCHUSS”
THREAD RING GAUGES DIN 13, “NO GO”

- 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

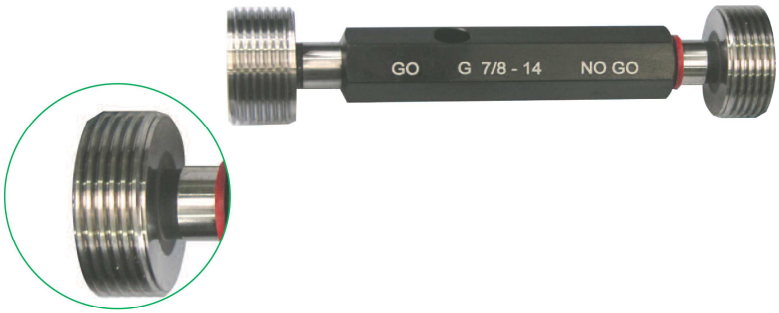
- für metrisches ISO-Feingewinde, rechts
- aus gehärtetem Lehrenstahl
- "AUSSCHUSS", Norm DIN 13, 6g

- *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”
- aus gehärtetem Lehrenstahl

- *for Whitworth pipe thread*
- *right, “GO” and “NO GO”*
- *hardened tool steel*

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!

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

315.321 Gewinde-Lehrring für Whitworth-Rohrgewinde
Limit thread ring gauges for Whitworth, pipe thread

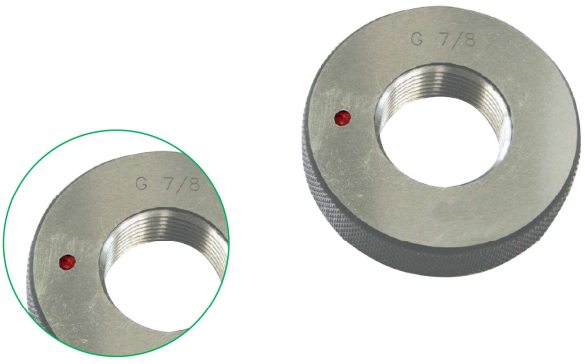
- für Whitworth-Rohrgewinde
- Rechtsgewinde, “GUT” und “AUSSCHUSS”
- Toelranzklasse A (± 6 µm)
- aus gehärtetem Lehrenstahl

- *for Whitworth pipe thread*
- *right, “GO” and “NO GO”*
- *telerance degree A (± 6 µm)*
- *hardened tool steel*

- “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!

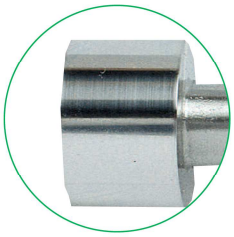
Attention:
This pipe thread is only for checking the nominal diameter, not for chekking of form tolerance!

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	**314.045**	45	67,00	**314.072**	72	101,80
314.003	3	24,00	**314.016**	16	24,00	**314.029**	29	33,00	**314.046**	46	67,00	**314.075**	75	119,80
314.004	4	22,50	**314.017**	17	24,00	**314.030**	30	33,00	**314.047**	47	67,00	**314.078**	78	124,80
314.005	5	22,50	**314.018**	18	26,00	**314.032**	32	35,00	**314.048**	48	67,00	**314.080**	80	124,80
314.006	6	23,00	**314.019**	19	28,00	**314.033**	33	35,00	**314.050**	50	67,00	**314.082**	82	126,70
314.007	7	23,00	**314.020**	20	28,00	**314.034**	34	35,00	**314.052**	52	70,00	**314.085**	85	134,70
314.008	8	23,00	**314.021**	21	28,00	**314.035**	35	40,00	**314.055**	55	70,00	**314.088**	88	134,70
314.009	9	23,00	**314.022**	22	28,00	**314.036**	36	40,00	**314.058**	58	70,00	**314.090**	90	149,70
314.010	10	23,00	**314.023**	23	28,00	**314.037**	37	40,00	**314.060**	60	72,00	**314.092**	92	149,70
314.011	11	23,00	**314.024**	24	28,00	**314.038**	38	40,00	**314.062**	62	72,00	**314.095**	95	164,70
314.012	12	23,00	**314.025**	25	28,00	**314.040**	40	44,00	**314.065**	65	101,80	**314.098**	98	164,70
314.013	13	23,00	**314.026**	26	33,00	**314.042**	42	52,00	**314.068**	68	101,80	**314.100**	100	179,60
314.014	14	23,00	**314.027**	27	33,00	**314.044**	44	52,00	**314.070**	70	101,80			

- 7-teiliger Satz

- *7 pcs/set*

314.000

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

Einstellringe DIN 2250

Setting ring gauges DIN 2250

313.003

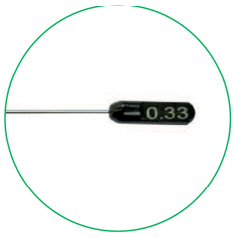
- aus gehärtetem Lehrenstahl und geläppt
- bis 200 mm DIN 2250 Form C
- Genauigiket
  bis 200 mm, DIN 286, JS 3
  ab 225 mm, DIN 286, JS 4

- *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			

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

ab 0,50 mm
from 0.50 mm

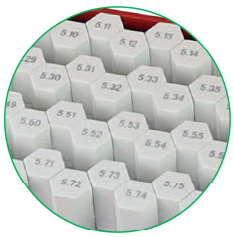
XX = Maß hinter der Kommastelle
Beispiel:
2,51 mm = 323.251
= *Size behind the point*
Example:
2.51 mm = 323.251

- aus Spezial-Stahl
- Werkstatt-Ausführung, Länge 50 mm
- im Behältnis/Kasten

- *made of special steel*
- *for workshop, length 50 mm*
- *in small tube*

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

318.571 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

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

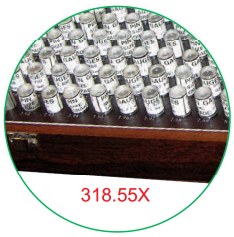
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

Messstift-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

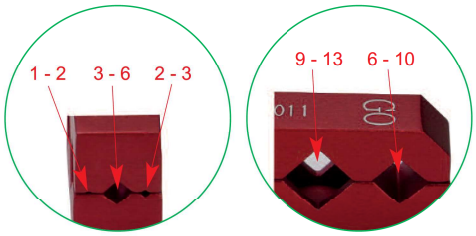
- aus Spezial-Stahl
- Werkstatt-Ausführung, Länge 50 mm
- Genauigkeit ± 0,004 mm
- im Behältnis/Kasten

- *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!

318.560 MESSSTIFT-HALTER
PIN GAUGES HOLDER

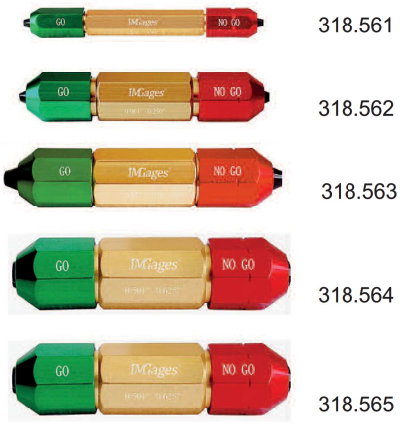


- zur Aufnahme von Messstiften von 1 bis 13 mm
- mit “GUT” und “Ausschuss”-Kennzeichnung

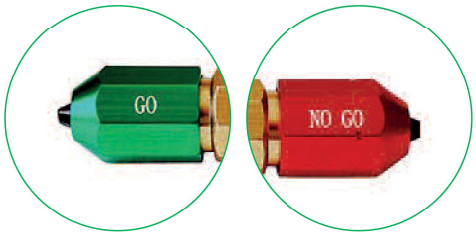
- *for holding of pin gauges from 1 until 13 mm*
- *with “GO” and “NO GO” mark*

Art.-Nr. Order-No.	Für Messstift for ping gauge mm	Länge Length mm	Euro/St. Euro/Pc.
318.560	1 - 13	113	30,00

318.561 MESSSTIFT-HALTER
PIN GAUGES HOLDER



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

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

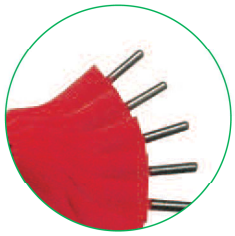
- *for measuring of thread (not thread gauge!)*
- *for thread pitch 0,5 - 6 mm, metric 60° and 3 - 48 TPI, US. 55°*
- *70 mm long, 3 pcs. each size*
- *accuracy: ± 0,004 mm*
- *in case/box*

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!

318.024

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

Präzisions-Fühlerlehren-Band, 12,7 x 5000 mm
Precision feeler gauges band, 12.7 x 5000 mm

318.602

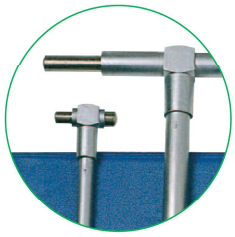
- Breite 12,7 mm
- Genauigkeit: 5 µm
- bis 0,6 mm in Plastikdose, ab 0,65 mm in Packschachtel

- *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

Teleskop-Lehrensatz
Telescopic gauge SET

318.101



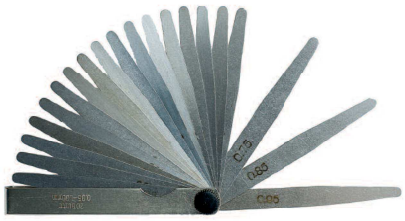
- Stahlausführung, mattverchromt
- Messbolzen gehärtet
- mattverchromt, mit Feststell-Rändelmutter

- *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!

318.021 Präzisions-Fühlerlehren
Precision feeler gauges

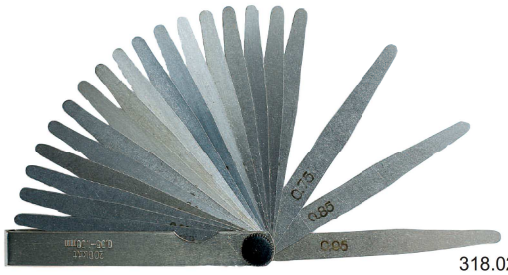


- Länge 100 mm, konisch
- 12,7 mm breite, Scheide vernickelt
- Werksnorm, 12 µm

- *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



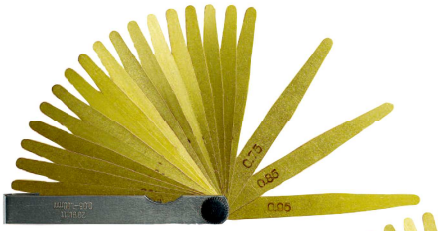
318.020

- Länge 100 mm, konisch
- 12,7 mm breite, Scheide vernickelt
- Werksnorm, 12 µm

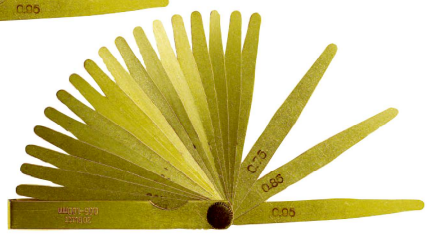
- *length of blades 100 mm*
- *cylindrical, width 12.7 mm*
- *manufacture standard, 12 µm*

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

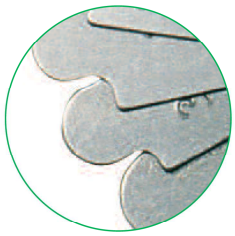
- *antimagnetic*
- *length of blades 100 mm*
- *cylindrical, width 12.7 mm*
- *frame nickel plated or brass*
- *manufacture standard, 12 µm*

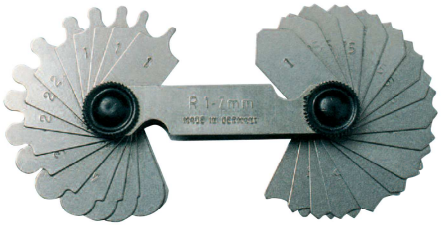
Art.-Nr. Order-No.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Messbereich Range mm	Scheide Frame	Nennmaß Size mm	Euro/Satz Euro/Set
318.014	13	0,05 - 1,0	vernickelt *nickel plated*	0,05/0,10/0,15/0,20/0,25/0,30/0,40/0,50/0,60/0,70/0,80/0,90/1,00	11,00
318.015	20	0.05 -1.0	vernickelt *nickel plated*	0,05/0.10/0.15/0.20/0.25/0.30/0.35/0.40/0.45/0.50/0.55/0.60/ 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





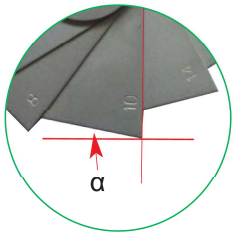
- Konkav- und Konvexlehren
- aus Normalstahl
- Werksnorm

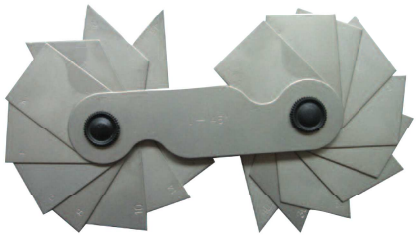
- *concave and convex form*
- *mild steel*
- *manufacture standard*

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 16	1,0/1,25/1,50/1,75/2,00/2,25/2,50/ 2,75/3,0/3,5/4,0/4,5/5,5/6,0/6,5/7,0	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





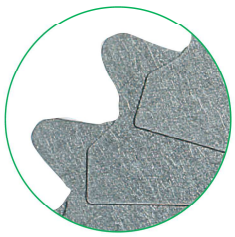
- zum Prüfen von Winkeln von 1° bis 45°

- *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



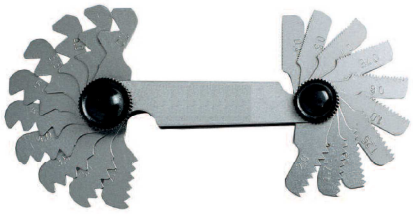
- zum Messen der Schweißnaht an rechtwinklig geschweißten Ecken von 3 – 12 mm

- *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



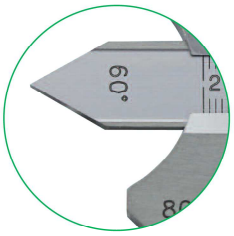
- für Außen- und Innenmessungen

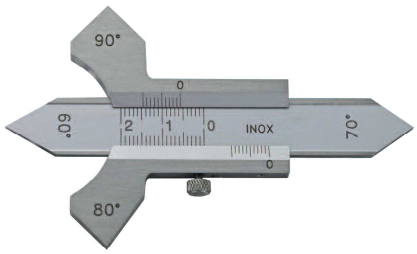
- *for outside and inside measurement*

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 - 28 mm 62- 4 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 30 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/ 5,0/5,5/6,0/8/10/11/14/19/28	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

1.5 V LR 44

RB 4.1

- 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

318.036 Oberflächen-Vergleichsplatten
Surface checking plates

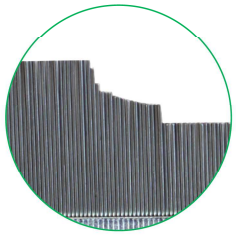
- für Vergleichsprüfung der Oberflächenbeschaffenheit
- Vergleichbereiche:
  Ra 0,05 - 12,5 mm
  AA 2 - 500 µm
  ISO N2 - N10

- *for checking of surface*
- *range:*
  Ra 0,05 - 12,5 mm
  AA 2 - 500 µm
  ISO N2 - N10

Drehen Turning		Vertikal fräsen Vertical milling		Horizontal fräsen Horizontal milling		Plan schleifen Plain grinding		Rund schleifen External grinding		Flach läppen Flat lapping	
µm	µin	µm	µin	µm	µin	µm	µin	µm	µin	µm	µin
12,5	500	12,5	500	12,5	500	1,6	63	1,6	63		
6,3	250	6,3	250	6,3	250	0,8	32	0,8	32		
3,2	125	3,2	125	3,2	125	0,4	16	0,4	16		
1,6	63	1,6	63	1,6	63	0,2	8	0,2	8		
0,8	32	0,8	32	0,8	32	0,1	4			0,1	4
0,4	16	0,4	16	0,4	16	0,05	2			0,05	2

Art.-Nr. Order-No.	Anzahl/Satz Pcs./Set	Euro/Satz Euro/Set
318.036	30	250,00

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

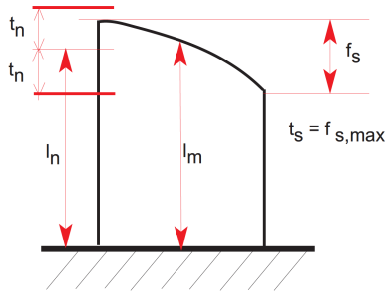
Technische und optische Änderung vorbehalten! All rights of technical and optical changing reserved!

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

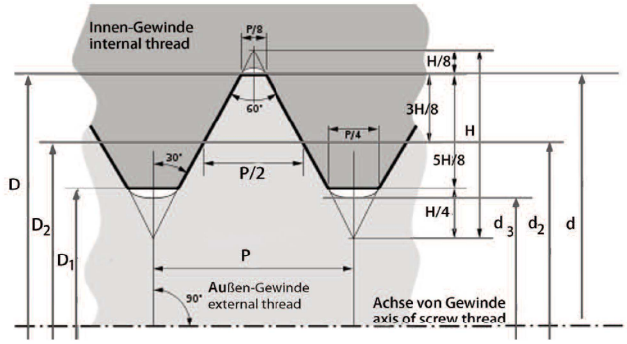


l_n = Nennmaß
Nominal Size

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*

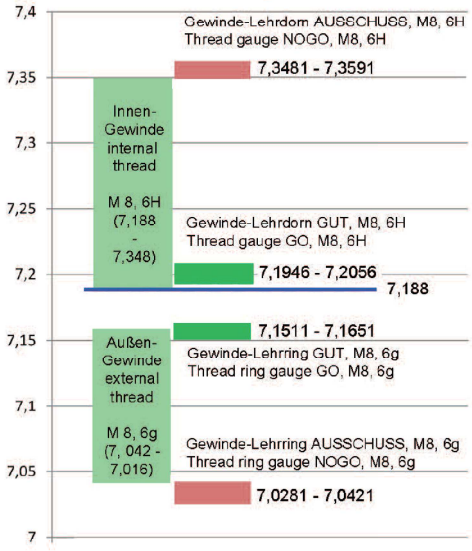


D2 = d2: Flankendurchmesser / *major diameter*
D1, d3: Kerndurchmesser / *minor diameter*
D, d: Nenndurchmesser / *nominal diameter*
P: Steigung / *pitch*

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!