

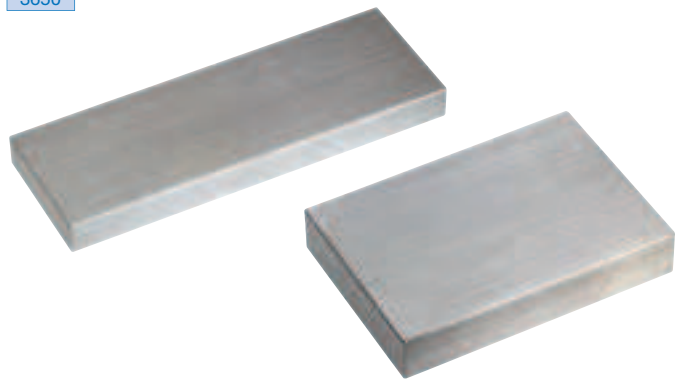
Płytki wzorcowe

Pojedyncze płytki wzorcowe

Wykonanie: DIN EN ISO 3650 (dawniej z DIN 861), wysokogatunkowa stal specjalna, specjalnie odlewana, odprężana o wysokiej stabilności termicznej oraz dobrej przyczepności. Płytki o twardości 800 HV (64 HRC), dzięki czemu bardzo stabilne i odporne na ścieranie.
Każda płytka oznaczona jest numerem identyfikacyjnym.

Płytki o długości od 0,5 do 10,0 mm mają wysokość 30 mm i głębokość 9 mm.
 Płytki o długości od 10,0 do 1000,0 mm mają wysokość 35 mm i głębokość 9 mm.

DIN
EN ISO
3650



- 4350 Klasa tolerancji 0:** Kalibracja innych sprawdzianów i urządzeń pomiarowych w klimatyzowanych laboratoriach pomiarowych.
- 4351 Klasa tolerancji 1:** Najczęściej stosowany wzorzec roboczy w laboratoriach pomiarowych do badania sprawdzianów i nastawiania urządzeń pomiarowych.
- 4352 Klasa tolerancji 2:** Najczęściej stosowany wzorzec roboczy w produkcji do badania sprawdzianów i nastawiania urządzeń pomiarowych.

nr zam.	długość mm	4350	4351	4352
0000	0,5	25,00 ◊	20,70	12,55
0001	1	19,20 ◊	14,55	10,15
0002	1,001	21,10 ◊	18,10	10,15
0003	1,002	21,10 ◊	18,10	10,15
0004	1,003	21,10 ◊	18,10	10,15
0005	1,004	21,10 ◊	18,10	10,15
0006	1,005	21,10 ◊	18,10	10,15
0007	1,006	21,10 ◊	18,10	10,15
0008	1,007	21,10 ◊	18,10	10,15
0009	1,008	21,10 ◊	18,10	10,15
0010	1,009	21,10 ◊	18,10	10,15
0011	1,01	20,30 ◊	15,85	10,15
0012	1,02	20,30 ◊	15,85	10,15
0013	1,03	20,30 ◊	15,85	10,15
0014	1,04	20,30 ◊	15,85	10,15
0015	1,05	20,30 ◊	15,85	10,15
0016	1,06	20,30 ◊	15,85	10,15
0017	1,07	20,30 ◊	15,85	10,15
0018	1,08	20,30 ◊	15,85	10,15
0019	1,09	20,30 ◊	15,85	10,15
0020	1,1	20,30 ◊	15,85	10,15
0021	1,11	20,30 ◊	15,85	10,15
0022	1,12	20,30 ◊	15,85	10,15
0023	1,13	20,30 ◊	15,85	10,15
0024	1,14	20,30 ◊	15,85	10,15
0025	1,15	20,30 ◊	15,85	10,15
0026	1,16	20,30 ◊	15,85	10,15
0027	1,17	20,30 ◊	15,85	10,15
0028	1,18	20,30 ◊	15,85	10,15
0029	1,19	20,30 ◊	15,85	10,15
0030	1,2	20,30 ◊	15,85	10,15
0031	1,21	20,30 ◊	15,85	10,15
0032	1,22	20,30 ◊	15,85	10,15
0033	1,23	20,30 ◊	15,85	10,15
0034	1,24	20,30 ◊	15,85	10,15
0035	1,25	20,30 ◊	15,85	10,15
0036	1,26	20,30 ◊	15,85	10,15
0037	1,27	20,30 ◊	15,85	10,15
0038	1,28	20,30 ◊	15,85	10,15
0039	1,29	20,30 ◊	15,85	10,15
0040	1,3	20,30 ◊	15,85	10,15
0041	1,31	20,30 ◊	15,85	10,15
0042	1,32	20,30 ◊	15,85	10,15
0043	1,33	20,30 ◊	15,85	10,15
0044	1,34	20,30 ◊	15,85	10,15
0045	1,35	20,30 ◊	15,85	10,15
0046	1,36	20,30 ◊	15,85	10,15
0047	1,37	20,30 ◊	15,85	10,15
0048	1,38	20,30 ◊	15,85	10,15
0049	1,39	20,30 ◊	15,85	10,15
0050	1,4	20,30 ◊	15,85	10,15
0051	1,41	20,30 ◊	15,85	10,15
0052	1,42	20,30 ◊	15,85	10,15
0053	1,43	20,30 ◊	15,85	10,15
0054	1,44	20,30 ◊	15,85	10,15

nr zam.	długość mm	4350	4351	4352
0055	1,45	20,30 ◊	15,85	10,15
0056	1,46	20,30 ◊	15,85	10,15
0057	1,47	20,30 ◊	15,85	10,15
0058	1,48	20,30 ◊	15,85	10,15
0059	1,49	20,30 ◊	15,85	10,15
0060	1,5	20,30 ◊	15,85	10,15
0061	1,6	20,30 ◊	15,85	10,15
0062	1,7	20,30 ◊	15,85	10,15
0063	1,8	20,30 ◊	15,85	10,15
0064	1,9	20,30 ◊	15,85	10,15
0065	2	19,20 ◊	13,65	10,15
0066	2,5	19,20 ◊	13,65	10,15
0067	3	19,20 ◊	13,65	10,15
0068	3,5	19,20 ◊	13,65	10,15
0069	4	19,20 ◊	13,65	10,15
0070	4,5	19,20 ◊	13,65	10,15
0071	5	19,20 ◊	13,65	10,15
0072	5,5	20,30 ◊	15,85	10,35
0073	6	20,30 ◊	15,85	10,35
0074	6,5	20,30 ◊	15,85	10,35
0075	7	20,30 ◊	15,85	10,35
0076	7,5	20,30 ◊	15,85	10,35
0077	8	20,30 ◊	15,85	10,35
0078	8,5	20,30 ◊	15,85	10,35
0079	9	20,30 ◊	15,85	10,35
0080	9,5	20,30 ◊	15,85	10,35
0081	10	28,90 ◊	18,10	10,45
0082	10,5	28,90 ◊	18,10	10,45
0083	11	28,90 ◊	18,10	10,45
0084	11,5	28,90 ◊	18,10	10,45
0085	12	28,90 ◊	18,10	10,45
0086	12,5	28,90 ◊	18,10	10,45
0087	13	28,90 ◊	18,10	10,45
0088	13,5	28,90 ◊	18,10	10,45
0089	14	28,90 ◊	18,10	10,45
0090	14,5	28,90 ◊	18,10	10,45
0091	15	28,90 ◊	18,10	10,45
0092	15,5	28,90 ◊	18,10	10,45
0093	16	28,90 ◊	18,10	10,45
0094	16,5	28,90 ◊	18,10	10,45
0095	17	28,90 ◊	18,10	10,45
0096	17,5	28,90 ◊	18,10	10,45
0097	18	28,90 ◊	18,10	10,45
0098	18,5	28,90 ◊	18,10	10,45
0099	19	28,90 ◊	18,10	10,45
0100	19,5	28,90 ◊	18,10	10,45
0101	20	28,90 ◊	18,10	10,45
0102	20,5	28,90 ◊	18,10	10,45
0103	21	28,90 ◊	18,10	10,45
0104	21,5	28,90 ◊	18,10	10,45
0105	22	28,90 ◊	18,10	10,45
0106	22,5	28,90 ◊	18,10	10,45
0107	23	28,90 ◊	18,10	10,45
0108	23,5	28,90 ◊	18,10	10,45
0109	24	28,90 ◊	18,10	10,45

(436)

(436)

(436)

(436)

(436)

(436)

ciąg dalszy na następnej stronie.

Płytki wzorcowe

Pojedyncze płytki wzorcowe

Ciąg dalszy

nr zam.	długość mm	4350	4351	4352	nr zam.	długość mm	4350	4351	4352
0110	24,5	28,90 ◊	18,10	10,45	0175	175	271,00 ◊	147,50	87,30
0111	25	28,90 ◊	18,10	10,45	0200	200	312,00 ◊	173,00	93,90
0112	30	30,80 ◊	19,75	12,65	0250	250	357,50 ◊	209,00	107,50
0113	40	32,70 ◊	20,90	13,50	0300	300	395,00 ◊	239,50	153,50
0114	50	34,60 ◊	21,70	14,70	0350	350	440,00 ◊	327,50	220,50
0115	60	38,50 ◊	24,00	16,30	0400	400	481,50 ◊	324,00	193,50
0116	70	42,30 ◊	25,70	17,50	0450	450	541,50 ◊	421,00 ◊	287,50 ◊
0117	75	46,30 ◊	27,90	18,30	0500	500	579,00 ◊	369,00 ◊	228,50 ◊
0118	80	48,10 ◊	29,50	20,30	0600	600	1.002,00 ◊	552,50 ◊	317,00 ◊
0119	90	50,00 ◊	30,40	21,50	0700	700	1.117,00 ◊	662,50 ◊	344,00 ◊
0120	100	51,90 ◊	30,70	21,00	0800	800	1.346,00 ◊	738,00 ◊	416,50 ◊
0125	125	135,50 ◊	81,00	60,90	0900	900	1.768,00 ◊	921,50 ◊	524,00 ◊
0150	150	205,00 ◊	119,00	77,90	1000	1000	2.125,00 ◊	1.107,00 ◊	607,00 ◊
		(436)	(436)	(436)			(436)	(436)	(436)

Zestawy płytek wzorcowych

Wykonanie: DIN EN ISO 3650 (dawniej DIN 861), wysokogatunkowa stal specjalna, specjalnie odlewana, odprężana o wysokiej stabilności termicznej oraz dobrej przyczepności. Płytki o twardości 800 HV (64 HRC) dzięki czemu bardzo stabilne i odporne na ścieranie.

Każda płytka oznaczona jest właściwym tylko dla niej numerem identyfikacyjnym.

Zawartość zestawu: Pakowane w kasetę drewnianą.

Płytki o długości 0,5 do 10,0 mm mają wysokość 30 mm i głębokość 9 mm.

Płytki o długości 10,0 do 1000,0 mm mają wysokość 35 mm i głębokość 9 mm.



- 4360** **Klasa tolerancji 0:** Kalibracja innych sprawdzianów i urządzeń pomiarowych w klimatyzowany laboratoriach pomiarowych.
- 4361** **Klasa tolerancji 1:** Najczęściej stosowany wzorzec roboczy w laboratoriach pomiarowych do badania sprawdzianów i nastawiania urządzeń pomiarowych.
- 4362** **Klasa tolerancji 2:** Najczęściej stosowany wzorzec roboczy w produkcji do badania sprawdzianów i nastawiania urządzeń pomiarowych.



nr zam.	ilość w kasecie	4360 format	4361 format	4362 format	wymiar mm	stopniowanie mm	wykonanie
0032	32	327,00	214,00	113,50	1,005	1,005	1
					1,01 – 1,09	0,01	9
					1,10 – 1,90	0,1	9
					1,00 – 9,00	1,0	9
					10,00 – 30,00	10,0	3
0047	47	488,50	282,00	189,00	50,00		1
					1,005	1,005	1
					1,01 – 1,20	0,01	20
					1,30 – 1,90	0,1	7
					1,00 – 9,00	1,0	9
0087	87	740,00	486,00	282,00	10,00 – 100,00	10,0	10
					1,001 – 1,009	0,001	9
					1,01 – 1,49	0,01	49
					0,50 – 9,50	0,5	19
					10,00 – 100,00	10,0	10
0103	103	944,00	576,50	340,00	1,005	1,005	1
					1,01 – 1,49	0,01	49
					0,50 – 24,50	0,5	49
					25,00 – 100,00	25,00	4
		(437)	(437)	(437)			

Płytki wzorcowe i akcesoria dodatkowe

TESA Zestawy płytek wzorcowych, ze stali specjalnej, metryczne

Wykonanie: Zgodnie z normą DIN EN ISO 3650, wykonane z wysokiej jakości stali specjalnej stopowej, odpornej na ścieranie. Każda płytka oznaczona jest właściwym tylko dla niej numerem identyfikacyjnym.

Zawartość zestawu: Pakowane w drewniane etui wraz z certyfikatem kalibracji.

DIN
EN ISO
3650

Certyfikat
kalibracji
SCS



Zawartość zestawu 32 części (nr zam. 4365 i 4374)			Zawartość zestawu 47 części (nr zam. 4365 i 4374)		
wielkość mm	stopniowanie mm	ilość	wielkość mm	stopniowanie mm	ilość
1,005		1	1,005		1
1,01–1,09	0,01	9	1,01– 1,09	0,01	9
1,1 –1,9	0,1	9	1,1 – 1,9	0,1	9
1,0 –9,0	1,0	9	1,0 – 24,0	1,0	24
10, 20, 30, 60		4	25 –100	10	4

nr zam.	ilość w zestawie	4365	klasa	wymiary
0032	32	1.437,00	1	zawartość zestawu patrz j.w.
0047	47	2.250,00	1	zawartość zestawu patrz j.w.

(495)



Technika
4
pomiarowa

TESA Zestawy płytek wzorcowych, ceramicznych, metryczne

Wykonanie: Zgodność z normą DIN EN ISO 3650, wykonane z ceramiki, rodzaj ceramiki – z cyrkonu, odporne na ścieranie i na uszkodzenia mechaniczne. Każda płytka oznaczona jest właściwym tylko dla niej numerem identyfikacyjnym.

Zawartość zestawu: Pakowane w kasetę drewnianą.

DIN
EN ISO
3650

Certyfikat
kalibracji
UKAS



Zawartość zestawu 32 części (nr zam. 4365 i 4374)			Zawartość zestawu 47 części (nr zam. 4365 i 4374)		
wielkość mm	stopniowanie mm	ilość	wielkość mm	stopniowanie mm	ilość
1,005		1	1,005		1
1,01–1,09	0,01	9	1,01– 1,09	0,01	9
1,1 –1,9	0,1	9	1,1 – 1,9	0,1	9
1,0 –9,0	1,0	9	1,0 – 24,0	1,0	24
10, 20, 30, 60		4	25 –100	10	4

nr zam.	ilość w zestawie	4374	klasa	wymiary
0032	32	2.362,00	1	zawartość zestawu patrz j.w.
0047	47	3.860,00	1	zawartość zestawu patrz j.w.

(495)



Zestawy płytek wzorcowych do suwmiarek

Wykonanie: DIN EN ISO 3650, wysokogatunkowa stal specjalna, specjalnie odlewana, odprężana o wysokiej stabilności termicznej oraz dobrej przyczepności. Płytki o twardości 800 HV (64 HRC), dzięki czemu bardzo stabilne i odporne na ścieranie.

Każda płytka oznaczona jest właściwym tylko dla niej numerem identyfikacyjnym.

Zawartość zestawu: Pakowane w kasetę drewnianą.

Płytki o długości od 0,5 do 10,0 mm mają wysokość 30 mm i głębokość 9 mm. Płytki o długości od 10,0 do 1000,0 mm mają wysokość 35 mm i głębokość 9 mm.

Zastosowanie: Do kontroli suwmiarek według normy VDI/VDG/DGQZ 2618, karta 8.

DIN
EN ISO
3650



nr zam.	ilość w zestawie	4126	wymiar nominalny mm	dokładność
0003	3	152,00	30,0/41,3/131,4	1

(436)



Akcesoria do pomiarów wzorcowych/Kołki pomiarowe

Płytki płaskie (interferencyjne)

Zawartość zestawu: Pakowana w kasetę drewnianą.

Zastosowanie: Do kontroli płaskości powierzchni pomiarowych metodą interferencji.



nr zam.	∅ mm	4130	grubość mm	płaskość μm
1045	45	141,00 (436)	12	0,1



Zestaw kołków pomiarowych

Wykonanie: DIN 2269, tolerancja $\pm 0,001$, całe hartowane, odpuszczane, szlifowane i docierane.

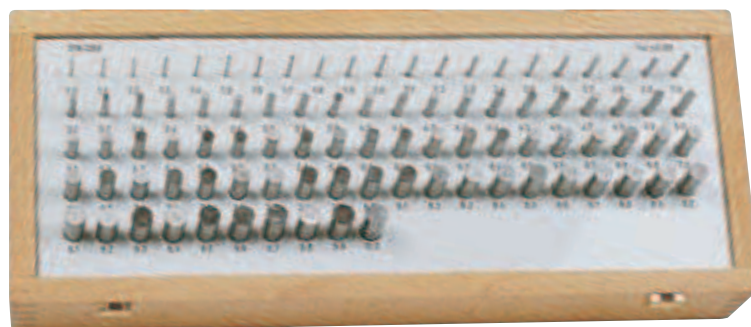
Zawartość zestawu: Pakowane w kasetę drewnianą.

Informacja dodatkowa: Pojedyncze trzpienie kontrolne lub inne kombinacje elementów zestawu dostępne na zapytanie.

DIN 2269



nr zam.	ilość	4395	zakres pomiarowy	stopniowanie mm	długość kołków mm
0005	41	470,00	1,00– 5,00	0,10	70
0010	91	1.026,00 (442)	1,00–10,00	0,10	70



Uchwyt do kołków pomiarowych

Wykonanie: Uchwyt wykonany jako odlew ciśnieniowy ze śrubą zaciskającą.

Zastosowanie: Do uchwycenia dwóch leżących w jednym polu tolerancji kołków pomiarowych.

nr zam.	wielkość	4390	długość mm	∅ kołków pomiarowych mm
0001	1	11,10	60	1– 2
0002	2	11,90	68	2– 4
0003	3	19,05	76	4– 6
0004	4	24,90	84	6– 8
0005	5	27,80 (442)	92	8–10



Tłoczkowe sprawdziany dwugraniczne

Wykonanie: Strona przechodnia i nieprzechodnia z hartowanej stali docieranej DIN 2245 H7. Tolerancja i wymiary według normy DIN 7150-2.

DIN
2245

H7

Zastosowanie: Do kontroli dokładności wykonania otworów.

Informacja dodatkowa: Sprawdziany w innych klasach tolerancji na zapytanie.



nr zam.	wymiar nominalny mm	4402
0002	2	20,10
0003	3	17,40
0004	4	15,70
0005	5	14,65
0006	6	14,65
0007	7	15,15
0008	8	15,70
0009	9	16,25
0010	10	16,85
0011	11	17,40
0012	12	17,95
0013	13	18,45
0014	14	19,00
0015	15	19,50
0016	16	20,10
0017	17	20,60
0018	18	21,10
0019	19	21,70
0020	20	21,70
0021	21	22,80

(443)

nr zam.	wymiar nominalny mm	4402
0022	22	23,30
0023	23	23,90
0024	24	24,40
0025	25	24,90
0026	26	25,50
0027	27	26,00
0028	28	26,60
0030	30	27,20
0032	32	29,30
0033	33	30,30
0034	34	30,90
0035	35	31,50
0036	36	32,00
0037	37	32,60
0038	38	33,60
0040	40	34,70
0042	42	35,90
0044	44	38,00
0045	45	39,00
0046	46	40,10

(443)

nr zam.	wymiar nominalny mm	4402
0047	47	41,30
0048	48	42,30
0050	50	43,40
0052	52	45,50
0055	55	47,70
0058	58	51,00
0060*	60	53,10
0062*	62	55,40
0065*	65	57,00
0068*	68	60,80
0070*	70	61,80
0072*	72	64,50
0075*	75	67,30
0080*	80	71,60
0085*	85	78,60
0090*	90	84,20
0095*	95	88,70
0100*	100	94,30

(443)

* Składający się z 1 sztuki strony przechodniej i nieprzechodniej.

Zestaw tłoczkowych sprawdzianów dwugranicznych 7-częściowy

Wykonanie: Strona przechodnia i nieprzechodnia z hartowanej stali docieranej DIN 2245 H7.

Zawartość zestawu: Pakowane w kasetę drewnianą.

Zastosowanie: Do kontroli dokładności wykonania otworów.

Informacja dodatkowa: Inne stopniowania, regulacje lub wymiary pośrednie jak również materiały wykonane z innych tworzyw (stopy twarde) lub innych powłók (CR, TiN, TiCN, TiAlN, DLC) możliwe na zapytanie.

nr zam.	wymiar nominalny mm	4402	elementy zestawu
0312	3-12	123,00	tłoczkowy sprawdzian dwugraniczny 3, 4, 5, 6, 8, 10 i 12 mm

(443)



Szczękowe sprawdziany dwugraniczne

Wykonanie: Elementy nieobrobione kute, strona przechodnia i nieprzechodnia z hartowanej stali według DIN 2230, powierzchnie pomiarowe hartowane i docierane, tolerancja i wymiar według normy DIN 7162 oraz DIN 7163, tolerancja h6.

DIN
2230

Zastosowanie: Do kontroli dokładności wykonania otworów wierconych.



nr zam.	wymiar nominalny mm	4406
0004	4	84,70 ◊
0005	5	84,70 ◊
0006	6	84,70 ◊
0007	7	77,00 ◊
0008	8	77,00 ◊
0009	9	77,00 ◊
0010	10	77,00 ◊
0011	11	81,60 ◊
0012	12	81,60 ◊
0013	13	81,60 ◊
0014	14	81,60 ◊
0015	15	86,20 ◊
0016	16	86,20 ◊
0017	17	86,20 ◊
0018	18	86,20 ◊
0019	19	93,90 ◊
0020	20	93,90 ◊
0021	21	93,90 ◊

(443)

nr zam.	wymiar nominalny mm	4406
0022	22	93,90 ◊
0023	23	95,50 ◊
0024	24	95,50 ◊
0025	25	95,50 ◊
0026	26	95,50 ◊
0027	27	95,50 ◊
0028	28	97,00 ◊
0030	30	97,00 ◊
0032	32	97,00 ◊
0033	33	101,50 ◊
0034	34	101,50 ◊
0035	35	101,50 ◊
0036	36	101,50 ◊
0037	37	101,50 ◊
0038	38	101,50 ◊
0040	40	108,00 ◊
0042	42	108,00 ◊
0044	44	115,50 ◊

(443)

nr zam.	wymiar nominalny mm	4406
0045	45	115,50 ◊
0046	46	115,50 ◊
0048	48	115,50 ◊
0050	50	123,00 ◊
0052	52	123,00 ◊
0055	55	123,00 ◊
0058	58	134,00 ◊
0060	60	134,00 ◊
0062	62	134,00 ◊
0065	65	146,50 ◊
0068	68	146,50 ◊
0070	70	146,50 ◊
0075	75	158,50 ◊
0080	80	172,50 ◊
0085	85	177,00 ◊
0090	90	177,00 ◊
0095	95	185,00 ◊
0100	100	185,00 ◊

(443)

Sprawdziany/Sprawdziany do gwintów

Sprawdzian pierścieniowy

Wykonanie: DIN 2250 C. Stal specjalna odporna na ścieranie, hartowana i docierana. Do ustawiania wewnętrznych instrumentów precyzyjnych. Wymiar rzeczywisty wygrawerowany na pierścieniu ustalającym. Tolerancja wywierconego otworu według producenta JS4.

Zastosowanie: Do nastawiania i kontroli przyrządów pomiarowych oraz do sprawdzania średnicy wałów.

DIN
2250C



nr zam.	wymiar nominalny mm	4411
0030	3	55,20 ◊
0035	3,5	35,10 ◊
0040	4	34,30 ◊
0045	4,5	34,30 ◊
0050	5	33,60
0060	6	32,90
0070	7	32,90 ◊
0080	8	32,90
0090	9	32,90 ◊
0100	10	32,90
0110	11	33,60 ◊
0120	12	34,30
0130	13	35,10 ◊
0140	14	35,10
0150	15	35,80
0160	16	36,50 ◊

(444)

nr zam.	wymiar nominalny mm	4411
0170	17	37,20 ◊
0180	18	37,20
0190	19	37,90 ◊
0200	20	38,60
0210	21	39,30 ◊
0220	22	39,30
0230	23	40,00 ◊
0240	24	40,70
0250	25	41,50
0260	26	42,20 ◊
0270	27	42,20
0280	28	42,90
0300	30	44,30
0320	32	45,00
0340	34	46,40 ◊
0350	35	46,40

(444)

nr zam.	wymiar nominalny mm	4411
0360	36	47,30 ◊
0380	38	48,70 ◊
0400	40	49,40
0420	42	52,20
0440	44	55,10 ◊
0450	45	56,50
0460	46	57,90 ◊
0480	48	60,80 ◊
0500	50	63,60
0520	52	65,70
0550	55	70,00
0580	58	74,40 ◊
0600	60	77,20
0620	62	80,10 ◊
0650	65	85,00 ◊
0680	68	90,00 ◊

(444)

nr zam.	wymiar nominalny mm	4411
0700	70	93,70
0750	75	101,50 ◊
0800	80	110,00
0850	85	124,00 ◊
0880	88	132,50 ◊
0900	90	138,00
0920	92	143,00 ◊
0950	95	151,50 ◊
0980	98	159,50 ◊
1000	100	165,00
1250	125	206,50 ◊
1500	150	248,00 ◊
1750	175	360,50 ◊
2000	200	473,50 ◊

(444)

Sprawdziany graniczne do gwintów metrycznych

Wykonanie: Do gwintów metrycznych ISO DIN 13.

Zastosowanie: Do kontroli gwintów. Strona przechodnia i nieprzechodnia na jednym sworzniu, strona nieprzechodnia oznaczona jest na czerwono. Sprawdziany dwugraniczne do gwintów i sprawdziany pierścieniowe do gwintów mają niewiele skrócone gwinty i służą do kontroli średnicy boku. Nie mogą się pozwalać przykręcać na tester.

Informacja dodatkowa: Sprawdziany w innych klasach tolerancji na zapytanie.

- 4416** Sprawdzian dwugraniczny do gwintów, ze stali hartowanej i docieranej, tolerancja 6H, strona przechodnia i nieprzechodnia (od gwintu M42 każdy gwint na oddzielnym sworzniu).
- 4426** Pierścieniowy sprawdzian do gwintów, przechodni, wykonanie według normy DIN 2285, wysokowartościowa stal specjalna, hartowany i docierany, tolerancja 6g.
- 4427** Pierścieniowy sprawdzian do gwintów, wykonany według normy DIN 2299, nieprzechodni, z wysokogatunkowej stali specjalnej, hartowanej i docieranej. Pole tolerancji 6g.

DIN
13

M



4416



4426

DIN
2285



4427

DIN
2299

nr zam.	gwint	4416	4426	4427
0010	M1	-	125,00 ◊	125,00 ◊
0012	M1,2	-	118,50 ◊	118,50 ◊
0014	M1,4	-	108,50 ◊	108,50 ◊
0016	M1,6	68,60	79,60 ◊	79,60 ◊
0018	M1,8	63,20	70,60 ◊	70,60 ◊
0020	M2	57,00	70,60 ◊	70,60 ◊
0022	M2,2	58,80	-	-
0025	M2,5	49,10	53,50 ◊	53,50 ◊
0030	M3	42,10	39,10	39,10
0035	M3,5	43,20	36,60	36,60
0040	M4	39,60	35,80	35,80
0050	M5	38,60	35,80	35,80
0060	M6	37,40	35,80	35,80
0080	M8	38,60	36,60	36,60
0100	M10	41,50	42,60	42,60
0120	M12	44,30	49,40	49,40
0140	M14	47,80	54,40	54,40

* Sprawdzian przechodni. (446) (444) (444)
** Sprawdzian nieprzechodni.

nr zam.	gwint	4416	4426	4427
0160	M16	51,20	60,40	60,40
0180	M18	55,40	68,90	68,90
0200	M20	59,50	76,50	76,50
0220	M22	63,00	83,40	83,40
0240	M24	71,00	89,30	89,30
0270	M27	79,00	99,50	99,50
0300	M30	87,50	109,00 ◊	109,00 ◊
0330	M33	96,80	119,00 ◊	119,00 ◊
0360	M36	104,50	128,50 ◊	128,50 ◊
0390	M39	115,00	139,50 ◊	139,50 ◊
0420	M42*	76,30	151,50 ◊	151,50 ◊
0421	M42**	68,40	-	-
0450	M45*	82,00	160,50 ◊	160,50 ◊
0451	M45**	74,00	-	-
0480	M48*	88,40	170,00	170,00
0481	M48**	79,90	-	-

(446) (444) (444)

Sprawdziany do gwintów

Zestaw sprawdzianów dwugranicznych do gwintów 7-częściowy

Wykonanie: Sprawdzian dwugraniczny do gwintów ze stali hartowanej i docieranej, gwint metryczny ISO norma DIN 13, tolerancja 6H strona przechodnia i nieprzechodnia.



Zawartość zestawu: Pakowany w kasetę drewnianą.

nr zam.	zawartość	4416
0010	M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12	331,00 (446)



Zestaw sprawdzianów pierścieniowych do gwintów 7-częściowy

Wykonanie: Pierścieniowy sprawdzian gwintów przechodni, norma DIN 2285, metryczny gwint ISO norma DIN 13, pole tolerancji 6g.



Zawartość zestawu: Pakowany w kasetę drewnianą.

nr zam.	zawartość	4416
0012	M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12	288,50 (446)



Zestaw sprawdzianów pierścieniowych do gwintów 7-częściowy

Wykonanie: Pierścieniowy sprawdzian gwintów przechodni, norma DIN 2299, metryczny gwint ISO norma DIN 13, pole tolerancji 6g.



Zawartość zestawu: Pakowany w kasetę drewnianą.

nr zam.	zawartość	4416
0014	M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12	288,50 (446)



Sprawdziany do gwintów

Sprawdziany do drobnych gwintów metrycznych według normy ISO

Wykonanie: Do drobnych gwintów metrycznych ISO DIN 13.

Zastosowanie: Do kontroli gwintów. Strona przechodnia i nieprzechodnia na jednym sworzniu muszą być nakręcone na wyszlifowany sprawdzian. Strona przechodnia i nieprzechodnia na jednym sworzniu nie mogą być nakręcone na sprawdzian.

Wskazówka: Sprawdziany w innych klasach tolerancji na zapytanie.

4421 Sprawdzian dwugraniczny do gwintów drobnozwojowych, ze stali hartowanej i docieranej, **tolerancja 6H**, strona przechodnia i nieprzechodnia (od gwintu M42 x 1,5 każdy gwint na oddzielnym sworzniu).

4431 Pierścieniowy sprawdzian do gwintów, przechodni, wykonanie według normy **DIN 2285**, wysokowartościowa stal specjalna, hartowany i docierany, **tolerancja 6g**.

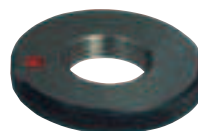
4432 Pierścieniowy sprawdzian do gwintów, wykonany według normy **DIN 2299**, nieprzechodni, z wysokogatunkowej stali specjalnej, hartowanej i docieranej. Pole tolerancji **6g**.

DIN
13

MF

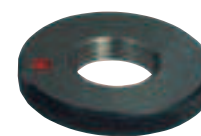


4421



4431

DIN
2285



4432

DIN
2299

nr zam.	gwint \varnothing x skok	4421	4431	4432
0301	M3 x 0,35	78,30	-	-
0401	M4 x 0,35	73,40	-	-
0402	M4 x 0,5	66,30	58,80	58,80
0502	M5 x 0,5	64,30	58,80	58,80
0602	M6 x 0,5	63,70	59,70	59,70
0603	M6 x 0,75	46,10	42,60	42,60
0703	M7 x 0,75	46,50	42,60	42,60
0802	M8 x 0,5	66,20	62,50	62,50
0803	M8 x 0,75	46,10	44,20	44,20
0804	M8 x 1	42,50	40,80	40,80
0904	M9 x 1	45,30	42,60	42,60
1003	M10 x 0,75	49,80	48,40	48,40
1004	M10 x 1	44,80	45,90	45,90
1104	M11 x 1	48,80	47,60	47,60
1204	M12 x 1	48,70	51,90	51,90
1206	M12 x 1,5	44,30	51,10	51,10
1404	M14 x 1	51,80	56,20	56,20
1406	M14 x 1,5	47,40	54,40	54,40
1504	M15 x 1	59,30	60,40	60,40
1506	M15 x 1,5	58,10	57,10	57,10
1604	M16 x 1	55,00	61,20	61,20
1606	M16 x 1,5	49,60	59,60	59,60
1804	M18 x 1	57,60	67,20	67,20
1806	M18 x 1,5	52,60	64,70	64,70
1807	M18 x 2	59,10	-	-
2004	M20 x 1	61,60	71,60	71,60
2006	M20 x 1,5	56,50	69,70	69,70
2007	M20 x 2	60,00	69,70	69,70
2204	M22 x 1	69,10	80,00	80,00
2206	M22 x 1,5	62,20	74,90	74,90
2207	M22 x 2	65,40	74,90	74,90
2404	M24 x 1	74,30	84,20	84,20
2406	M24 x 1,5	66,70	80,00	80,00
2407	M24 x 2	69,30	80,00	80,00
2506	M25 x 1,5	70,00	82,50	82,50
2606	M26 x 1,5	72,20	85,00	85,00

* Sprawdzian przechodni. (446)
** Sprawdzian nieprzechodni. (444)

nr zam.	gwint \varnothing x skok	4421	4431	4432
2706	M27 x 1,5	72,90	87,70	87,70
2707	M27 x 2	75,50	87,70	87,70
2806	M28 x 1,5	76,50	89,30	89,30
3004	M30 x 1	92,30	101,00	101,00
3006	M30 x 1,5	80,80	95,30	95,30
3007	M30 x 2	83,10	95,30	95,30
3206	M32 x 1,5	84,50 \diamond	100,50 \diamond	100,50 \diamond
3306	M33 x 1,5	86,70 \diamond	103,00 \diamond	103,00 \diamond
3307	M33 x 2	88,90 \diamond	103,00 \diamond	103,00 \diamond
3506	M35 x 1,5	90,80 \diamond	107,00 \diamond	107,00 \diamond
3606	M36 x 1,5	93,00 \diamond	110,00 \diamond	110,00 \diamond
3607	M36 x 2	95,70 \diamond	110,00 \diamond	110,00 \diamond
3609	M36 x 3	104,00 \diamond	119,00 \diamond	119,00 \diamond
3806	M38 x 1,5	100,50 \diamond	115,50 \diamond	115,50 \diamond
3907	M39 x 2	108,00 \diamond	118,50 \diamond	118,50 \diamond
4006	M40 x 1,5	106,00 \diamond	121,50 \diamond	121,50 \diamond
4007	M40 x 2	112,50 \diamond	121,50 \diamond	121,50 \diamond
4206	M42 x 1,5	60,10 \diamond^*	124,00 \diamond	124,00 \diamond
4207	M42 x 2	62,00 \diamond^*	124,00 \diamond	124,00 \diamond
4209	M42 x 3	72,60 \diamond^*	133,00 \diamond	133,00 \diamond
4216	M42 x 1,5	55,30 \diamond^{**}	-	-
4217	M42 x 2	57,00 \diamond^{**}	-	-
4219	M42 x 3	67,00 \diamond^{**}	-	-
4506	M45 x 1,5	63,90 \diamond^*	130,50 \diamond	130,50 \diamond
4507	M45 x 2	65,70 \diamond^*	130,50 \diamond	130,50 \diamond
4509	M45 x 3	76,60 \diamond^*	142,00 \diamond	142,00 \diamond
4516	M45 x 1,5	58,60 \diamond^{**}	-	-
4517	M45 x 2	60,80 \diamond^{**}	-	-
4519	M45 x 3	70,70 \diamond^{**}	-	-
4806	M48 x 1,5	67,60 \diamond^*	138,50 \diamond	138,50 \diamond
4807	M48 x 2	69,60 \diamond^*	138,50 \diamond	138,50 \diamond
4809	M48 x 3	80,90 \diamond^*	150,50 \diamond	150,50 \diamond
4816	M48 x 1,5	62,30 \diamond^{**}	-	-
4817	M48 x 2	64,20 \diamond^{**}	-	-
4819	M48 x 3	74,60 \diamond^{**}	-	-

(446)

(444)

(444)

Sprawdziany/Małe sprawdziany

Sprawdzian do stożków Morse'a bez płetwy

Wykonanie: Wykonany według normy DIN 299, z hartowanej stali specjalnej, szlifowanej i docieranej.

DIN
229

Zastosowanie: Do kontroli stożków zewnętrznych i wewnętrznych narzędzi i wyrobów.

4436 Sprawdzian do stożków Morse'a zewnętrzny

4438 Sprawdzian do stożków Morse'a wewnętrzny

nr zam.	MK	4436	4438
0000	0	54,70 ◊	136,50 ◊
0001	1	57,50 ◊	133,50 ◊
0002	2	64,30	130,00
0003	3	76,60	157,00
0004	4	95,70	194,50
0005	5	142,00 ◊ (443)	263,00 ◊ (443)

4436



4438



Sprawdzian wiertel krętych

Zastosowanie: Do sprawdzania powierzchni skrawającej wiertel o kącie wierzchołkowym 118° i max. \varnothing 50 mm.

format
professional quality

nr zam.	wiertła o średnicy do mm	4451 format
0050	50	1,72 (447)



Technika
4
pomiarowa

Sprawdzian do zarysu gwintów

Wykonanie: Stal, oznaczone wycięcia o różnych kątach i skokach.

Zastosowanie: Do kontroli prawidłowości szlifowania noży tokarskich i pozycjonowania noży na suportach.

format
professional quality

nr zam.	do śrub	4453 format
0055	WW 55°	2,77
0060	M 60°	2,77 (447)



Sprawdzian zarysu gwintów trapezowych

Wykonanie: DIN 103, wycięcie 30°.

Zastosowanie: Do pomiaru gwintów trapezowych o skoku 2–12 mm oraz kąta boku zarysu gwintu.

DIN
103

format
professional quality

nr zam.	4455 format
0001	3,04 (447)



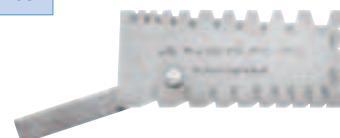
Sprawdzian do zarysu gwintów

Wykonanie: Norma DIN 103 do gwintów Trapez-Whitworth i drobnych gwintów metrycznych. Do gwintów od 0–30° i od 40–80° pakowane osobno.

DIN
103

format
professional quality

nr zam.	wymiar mm	4457 format	grubość mm
0001	90 x 40	3,19 (447)	2



Sprawdzian kątowo klinowy

Zastosowanie: Do sprawdzania kąta ostrza noży tokarskich, do noży oprawkowych ze stali szybko tnącej lub spieku węglowego.

format
professional quality

nr zam.	wykonanie	4459 format
0001	do noży oprawkowych ze stali szybko tnącej	8,25
0002	do noży oprawkowych ze spieku węglowego	8,25 (447)



Do noży oprawkowych ze stali szybko tnącej HSS



Do noży oprawkowych ze spieków

Małe sprawdziany

Sprawdzian do pomiaru fazek

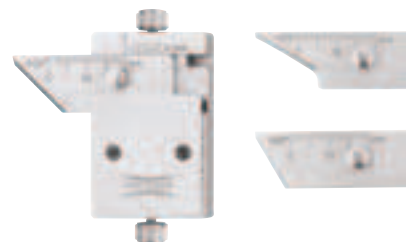
Wykonanie: Ze stali specjalnej, chromowanej, do sprawdzania fazowań na detalach obrabianych, wymienne listwy pomiarowe, do fazek 30°, 45° i 60°. Ze śrubą zaciskową.

Zawartość zestawu: W kasecie drewnianej. Sprawdzian do pomiaru frezarek z wymiennymi listwami 30°, 45° i 60°. Zastosowanie: Do pomiaru sfazowań.

Zastosowanie: Do pomiaru sfazowań.



Helios PREISSER



nr zam.	zakres pomiarowy mm	4460 Helios PREISSER	wymiary mm	odczyt mm
0001	0-10	194,50 (402)	48 x 30 x 9	0,1

Sprawdzian do spoin spawalniczych

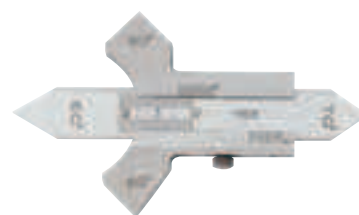
Wykonanie: Ze stali specjalnej nierdzewnej, skala i noniusz chromowane matowo.

Zawartość zestawu: Pakowane w etui.

Zastosowanie: Do pomiaru spoin spawalniczych płaskich i pachwinowych 60°, 70°, 80° i 90°.



format professional quality



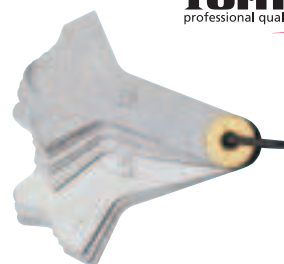
nr zam.	zakres pomiarowy mm	4461 format	noniusz mm
0020	20	31,60 (447)	1/10

Liskowy sprawdzian do spoin spawalniczych

Wykonanie: 12 listków złożonych w wachlarz na pierścieniu.

Zastosowanie: Do pomiaru spoin spawanych prostopadle.

format professional quality



nr zam.	zakres pomiarowy mm	4463 format
0012	3-12	16,80 (447)

Sprawdziany do spoin

Wykonanie: Przyrząd wykonany ze stali nierdzewnej do łatwej i szybkiej kontroli pomiarów spoin. Błędy pomiaru są niwelowane poprzez wzorzec.

Zawartość zestawu: Pakowane w etui.



format professional quality



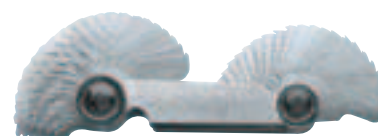
nr zam.	dokładność mm	4463 format
0020	0,1	98,50 (447)

Sprawdzian do gwintów, grzebieniowy

Wykonanie: Stal, liczbowe oznaczenie listków, śruba zaciskowa.

Zastosowanie: Do kontroli skoku gwintów wewnętrznych i zewnętrznych.

format professional quality



nr zam.	gwint	4467 format	skok mm	ilość zwojów cal	ilość listków
0050	metryczne	3,61	0,25-6,00	-	24
0052	metryczny + Whitworth	4,94	0,25-6,00	4-62	52
0058	metryczny + Whitworth + rurowy	6,30	0,25-6,00	4-62	58
0060	do narzynek zamkniętych UNC	3,40	-	4-64	22
0065	do narzynek zamkniętych UNF	3,40 (447)	-	12-80	16

Małe sprawdziany

Precyzyjny sprawdzian do dysz

Wykonanie: Igła pomiarowa hartowana i oszlifowana, obudowa oniklowana.

Zawartość zestawu: Pakowane w etui.

Zastosowanie: Do pomiaru średnicy dysz spawalniczych i małych otworów.

nr zam.	zakres pomiarowy mm	4471 format	odczyt mm	stożkowe	noniusz mm
0003	0-3	54,00	0,1	1:10	0,01
0005	0-5	71,70 (447)	0,1	1:10	0,01



format
professional quality



Stożkowy sprawdzian do otworów

Wykonanie: Igła pomiarowa ze stali nierdzewnej, hartowana i oszlifowana, rękojeść ryflowana.

Zawartość zestawu: Pakowane w etui.

Zastosowanie: Do pomiaru średnicy i małych otworów.

nr zam.	zakres pomiarowy mm	4472 format	
0006	1- 6	69,30	
0015	4-15	93,70	
0030	15-30	197,00	
0045	30-45	292,50	
0060	45-60	468,50 (447)	



format
professional quality



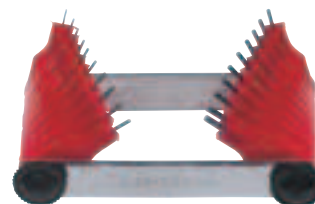
Sprawkian do dysz

Wykonanie: Stalowe trzpienie pomiarowe zatopione w oprawkach z tworzywa sztucznego. Szala ze stali.

Zastosowanie: Do pomiaru średnicy dysz spawalniczych i małych otworów.

nr zam.	zakres pomiarowy mm	4473 format	ilość trzpieni
0015	0,45-1,5	8,50	20
0030	1,5 -3,0	8,50 (447)	16

format
professional quality

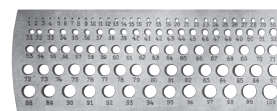


Milimetrowy sprawdzian otworowy

Wykonanie: Stal hartowana, polerowana.

nr zam.	zakres pomiarowy mm	4475 format	wzrastający o mm	ilość otworów
0010	0,1-10	77,90 (447)	0,1	100

format
professional quality



Szablon do profilowania

Wykonanie: Igiełki stalowe.

nr zam.	wymiary mm	4476 format	∅ mm	igła ∅ mm
0015	150 x 40	20,20	154 x 85	1,0
0030	300 x 60	61,90 (447)	350 x 150	1,0

format
professional quality



Promieniomierz

Wykonanie: Ze stali, złożone w wachlarz, dokładne szablony wklęsłe i wypukłe, uchwyt zaopatrzone w śruby zaciskowe.

Stopniowanie w mm:

1,0- 3 mm wzrost co 0,25 mm

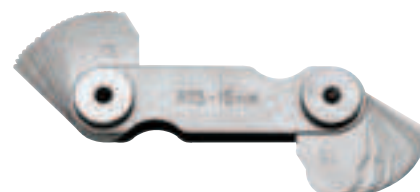
3,5-20 mm wzrost co 0,50 mm

20,0-25 mm wzrost co 1,00 mm

Zastosowanie: Do sprawdzania promieni wewnętrznych i zewnętrznych.

nr zam.	promień w mm	4479 format	ilość listków
0007	1,0- 7	8,85	17
0015	7,5-15	10,15	16
0025	15,5-25	10,15 (447)	15

format
professional quality



Szczelinomierze

Suwana tabela pasowań według ISO

Wykonanie: Płytki aluminiowa, anodowana, czarny, wklęsły druk, odporna na zarysowania, tabela dwustronna.

Zastosowanie: Do bezpośredniego odczytu otworów podstawowych H6 do H13 według normy DIN 7154 od 1–160 mm \varnothing , jak również wałków podstawowych h5 do h12 według normy DIN 7155 od 1–160 mm \varnothing .

format
professional quality

nr zam.	wymiary mm	4480 format
0001	280 x 80	19,95 (447)



Suwana tabela gwintów według normy DIN

Wykonanie: Płytki aluminiowa, anodowana, czarny, wklęsły druk, odporna na zarysowania, dwustronna tabela dla gwintu zwykłego ISO (DIN 13), gwintu Withworth (DIN 11), gwintu rurowego Withworth (DIN 259).

Zastosowanie: Do bezpośredniego odczytu najważniejszych nominalnych parametrów gwintów takich jak średnica zewnętrzna gwintu, średnica podziałowa gwintu, zakresu średnic od 10–500 mm.

format
professional quality

nr zam.	wymiary mm	4481 format
0001	260 x 50	17,65 (447)



Wskaźnik

4482 Wykonanie: Wskaźnik tolerancji wg. ISO **Tolerator**.

Zastosowanie: Do odczytu wartości tolerancji.

4482 Wykonanie: Wskaźnik wielkości gwintów wg. ISO, **Filetor**.

Zastosowanie: Do odczytu wszystkich oznaczeń gwintów.

4482 Wykonanie: Wskaźnik przeliczania jednostek miary **Convertor**.

Zastosowanie: Do przeliczania milimetrów na cale i odwrotnie.

format
professional quality



Tolerator



Filetor



Convertor

nr zam.	wykonanie	4482 format	4482 format	4482 format	wymiary mm
0001	Tolerator	53,20	–	–	60 x 30 x 110
0002	Filetor	–	53,20	–	60 x 30 x 110
0003	Convertor	–	–	53,20	60 x 30 x 110
		(447)	(447)	(447)	

Szczelinomierz

4483 Szczelinomierz. Listki z hartowanej stali sprężynowej, z oznaczeniem grubości, zwężające się stożkowo, z powłoką niklową, śruba zaciskowa.

4485 Szczelinomierz, antymagnetyczny. Listki wykonane z mosiądzu, z oznaczoną grubością, zwężające się stożkowo, śruba zaciskowa.

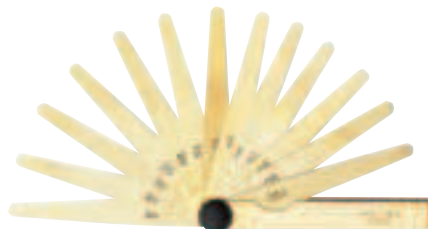
4487 Szczelinomierz do tłoków. Listki wykonane z mosiądzu, z oznaczoną grubością, zwężające się stożkowo, śruba zaciskowa.

Zastosowanie: Do sprawdzenia wielkości przestrzeni i szczelin między stykami.

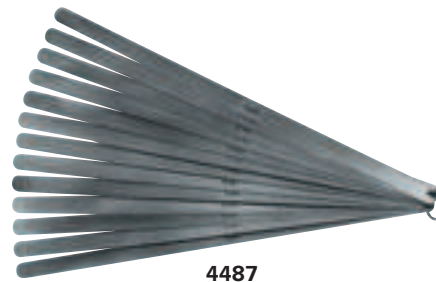
format
professional quality



4483



4485



4487

nr zam.	ilość listków	4483 format	4485 format	4487 format	zakres mm	długość listków mm
0008	8	1,64	–	–	wzrost od 0,05–0,5 do 0,3 mm o 0,05 poza tym o 0,1 mm	100
0013	13	2,11	–	–	wzrost od 0,05–1,0 do 0,3 mm o 0,5 poza tym o 0,1 mm	100
0013	13	–	–	11,65	wzrost od 0,05–1,0 do 0,3 mm o 0,5 poza tym o 0,1 mm	300
0020	20	3,72	15,10	–	wzrost od 0,05 do 1,0 o 0,05 mm	100
0020	20	–	–	17,35	wzrost od 0,05 do 1,0 o 0,05 mm	300
0021	21	6,55	–	–	0,05–2,0 do 0,1 mm o 0,5 poza tym wzrastający o 0,1 mm	100
		(447)	(447)	(447)		

Szczelinomierze

Szczelinomierz taśmowy

Wykonanie: Z hartowanej stali sprężynowej, oznaczenie wielkości w mm i calach, od 0,08 mm gradacja wielkości w regularnych odstępach, długość 5 m. Taśma w obudowie z tworzywa sztucznego. Szerokość materiału 13 mm, długość 5 m.

format
professional quality

Zawartość zestawu: Taśma w obudowie z tworzywa sztucznego.

Zastosowanie: Szczególnie przydatny przy wielokrotnie powtarzającej się kontroli tego samego elementu np. w kontroli seryjnej. Ale również jako podkład przy pozycjonowaniu i ustawianiu elementów maszyn.

nr zam.	grubość mm	4489 format
0000	0,005	62,30
0001	0,01	31,70
0002	0,02	27,20
0003	0,03	9,70
0004	0,04	9,70
0005	0,05	7,00
0006	0,06	8,05
0007	0,07	8,15
0008	0,08	8,15
0009	0,09	8,15
0010	0,10	7,00
0012	0,12	7,25
0015	0,15	6,75
0018	0,18	8,70
0020	0,20	6,75
0025	0,25	6,75
0030	0,30	6,75
0035	0,35	7,25
0040	0,40	7,25
0045	0,45	8,30
0050	0,50	7,25
0060	0,60	10,35
0070	0,70	10,35
0080	0,80	10,35
0090	0,90	10,35
0100	1,00	10,35

(447)



Technika
4
pomiarowa

Szczelinomierz taśmowy w obudowie warsztatowej

Wykonanie: Z hartowanej stali sprężynowej, oznaczenie wielkości w mm i calach, gradacja wielkości w regularnych odstępach. Szerokość materiału 13,0 mm, długość 5 m.

Zastosowanie: Szczególnie przydatny przy wielokrotnie powtarzającej się kontroli tego samego elementu np. w kontroli seryjnej. Także jako podkład przy pozycjonowaniu i ustawianiu elementów maszyn.

Zawartość zestawu: W oprawce ściennej, 12 części, wymiary 0,01; 0,02; 0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10; 0,12; 0,18; 0,20; 0,25.

nr zam.	grubość mm	4490 format
0100	0,01-0,25	158,50

(447)



Uchwyt do szczelinomierza taśmowego

Wykonanie: Tworzywo sztuczne odporne na uderzenia, wzmocnione szyną ze stali.

nr zam.	4491 format
0001	3,43

(447)



Folie metalowe

Folia metalowa

Wykonanie: Folia metalowa o wymiarach 150 x 2500 mm.

Zawartość zestawu: Umieszczona w pojemniku z tworzywa sztucznego. Poszczególne pojemniki można ze sobą dowolnie układać na sztorc.

Zastosowanie: Folia służy do ustawiania narzędzi, justowania aparatów, wyrównywania tolerancji, jako podkład pod przyrządy, do ustawiania form, ustawiania luzu łożyskowego itd.

- 4494** Stal niestopowa
- 4496** Mosiądz (MS63)
- 4498** Stal nierdzewna (18Cr9Ni)



nr zam.	grubość folii mm	4494 	4496 	4498 	tolerancja mm
0025	0,025	19,80	15,75	27,60	0,002
0050	0,05	11,45	15,00	22,70	0,003
0075	0,075	11,55	16,70	22,30	0,005
0100	0,1	11,20	18,80	23,20	0,005
0150	0,15	11,50	22,90	26,70	0,005
0200	0,2	11,95	27,00	31,70	0,007
0250	0,25	13,35	30,40	34,00	0,007
0300	0,3	15,20	34,30	36,30	0,007
0400	0,4	17,25	36,90	38,30	0,01
0500	0,5	19,00 (448)	42,70 (448)	41,60 (448)	0,01

Zestaw folii metalowych, mosiądz

Wykonanie: Zestaw składa się z 4 pojemników z folią w jednym stojaku (wymiar folii: 150 x 1200 mm).

Folie o grubości:
 0,025 mm (nr zam. 4496 0025)
 0,05 mm (nr zam. 4496 0050)
 0,075 mm (nr zam. 4496 0075)
 0,1 mm (nr zam. 4496 0100)

Zastosowanie: Folia służy do ustawiania narzędzi, justowania aparatów, wyrównywania tolerancji, jako podkład pod przyrządy, do ustawiania form, ustawiania luzu łożyskowego itd.

Tolerancja grubości mosiądz.

Wytrzymałość materiału	Tolerancja
0,01–0,03 mm	± 0,002 mm
0,04–0,05 mm	± 0,003 mm
0,06–0,18 mm	± 0,005 mm
0,20–0,30 mm	± 0,007 mm
0,40–0,50 mm	± 0,010 mm

nr zam.	wymiary mm	4499
0001	150 x 1200	32,40 (448)

