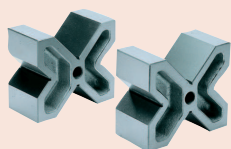
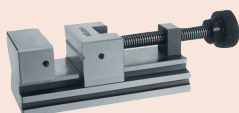


Wyposażenie dodatkowe i inne



Statywy, uchwyty kłowe, imadła, pryzmy, płyty,
osłony, poziomnice, kątowniki, linijki.
Strona 288

Statyw dla czujników z hartowanym stolikiem

Seria 7

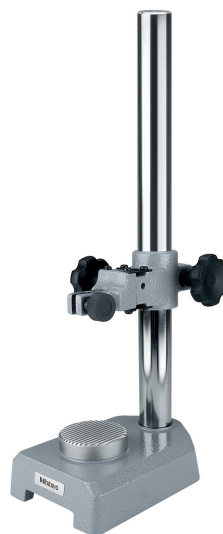
Wersja standardowa



7001-10

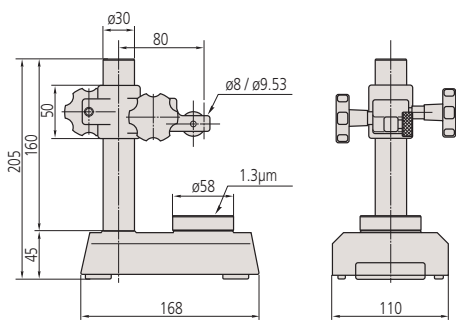


7002-10

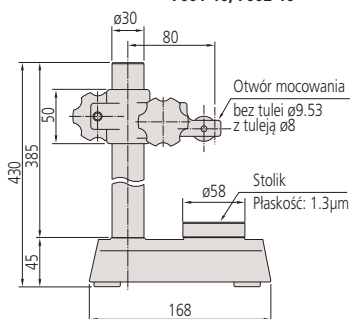


519-109-10

Nr	Efektywne wymiary stołika [mm]	Ø kolumny [mm]	Maks. wysokość pomiaru [mm]	Stolik pomiarowy	Ø otw. chwytowego [mm]	Waga [kg]
7001-10	Ø 58	30	95	Żłobkowany (101462M)	Ø 3/8" (9,53 mm), 8 mm z tuleją (wyposażenie standardowe)	4
7002-10	Ø 58	30	95	Plaski (101461M)	Ø 3/8" (9,53 mm), 8 mm z tuleją (wyposażenie standardowe)	4
519-109-10	Ø 58	30	318	Żłobkowany (101462M)	Ø 3/8" (9,53 mm), 8 mm z tuleją (wyposażenie standardowe)	6



7001-10, 7002-10



519-109-10

Specyfikacja techniczna

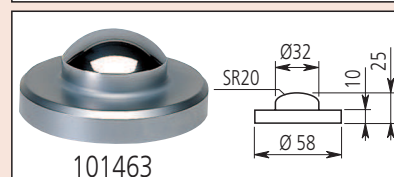
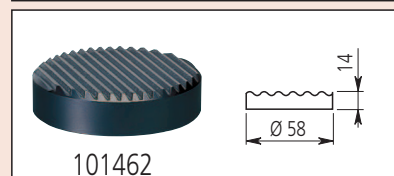
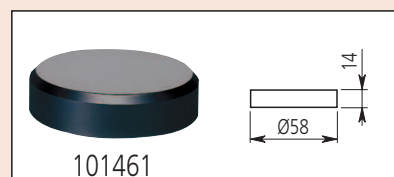
Regulacja precyzyjna	1 m
Prostopadłość stolik - otwór tulei	0,4/100 mm/mm
Plaskość płyty µm	1,3 µm

Wyposażenie standardowe

Nr	Opis
101461	Kowadełko płaskie, Ø58mm
101462	Stolik żłobkowany, Ø58mm
21JAA316	Tuleja redukcyjna Ø 8 mm, 9,53mm do 8mm

Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
101463	Stolik wypukły, Ø58mm



Statyw dla czujników z hartowanym stolikiem

Seria 215, Seria 7

Wersja standardowa

Specyfikacja techniczna

Regulacja precyzyjna	1 mm (215-505-10: gwintowana kolumna)
Prostopadłość stolik - otwór tulei	0,4/100 mm/mm
Plaskość płyty μm	1,3 (7007-10) 2,3 (215-405-10, 215-505-10) μm

Wyposażenie standardowe

Nr	Opis
21JAA316	Tuleja redukcyjna \varnothing 8 mm, 9,53mm do 8mm
21JAA329	Tuleja redukcyjna, 20mm do 8mm
21JAA330	Tuleja redukcyjna \varnothing 9,53, 20mm do 9,53mm

21JAA316 tylko dla 7007-10 + 215-405-10
21JAA329 oraz 21JAA330 tylko dla 215-505-10

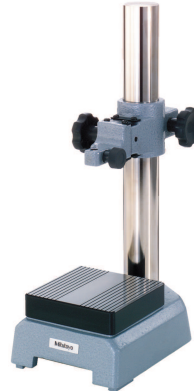
Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
21JAA331	Tuleja redukcyjna \varnothing 15 mm, 20mm do 15mm

21JAA331 : tylko dla 215-505-10



7007-10

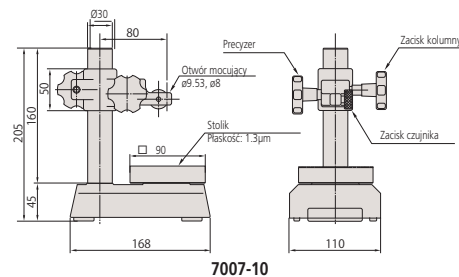


215-405-10

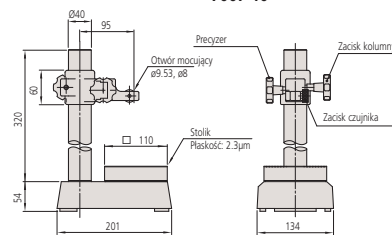


215-505-10
z czujnikiem Linear Gauge (opcjonalnym)

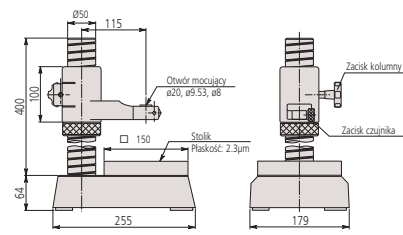
Nr	Efektywne wymiary stolika [mm]	\varnothing kolumny [mm]	Maks. wysokość pomiaru [mm]	\varnothing otw. chwytowego [mm]	Waga [kg]
7007-10	90 x 90	30	90	\varnothing 3/8" / \varnothing 9,53 mm (\varnothing 8 mm z tuleją)	5
215-405-10	110 x 110	40	235	\varnothing 3/8" 9,53 mm (\varnothing 8 mm z tuleją)	10,9
215-505-10	150 x 150	50	275	\varnothing 20 mm (\varnothing 3/8" / 9,53 mm 8 mm z tuleją)	19,7



7007-10



215-405-10



215-505-10

Wymienione ceny są sugerowanymi cenami detalicznymi (ważne do 31 maja 2018). Wszystkie produkty przeznaczone są do sprzedaży podmiotom gospodarczym, dlatego w cenach nie uwzględniono podatku VAT. Charakterystyki produktów, w szczególności specyfikacje techniczne, są wiążące tylko na podstawie wyraźnej wyrażonej zgody.

Statyw dla czujników z hartowanym stolikiem

Seria 913

Wersja standardowa

– Model prosty standardowy



913-101



913-102

Nr	Efektywne wymiary stolika [mm]	Maks. wysokość pomiaru [mm]	Ø otw. chwytowego [mm]
913-101	ø 50	100	8 mm
913-102	60 x 70	100	8 mm

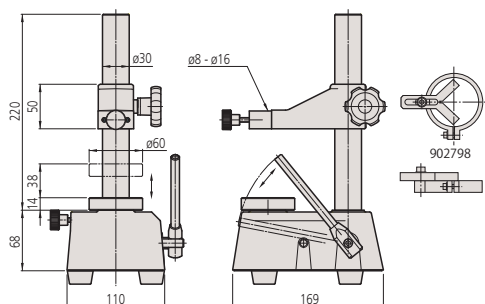
Statyw dla precyzyjnych średnicówek czujnikowych

Seria 215

– Do seryjnych pomiarów wewnętrznych drobnych przedmiotów.

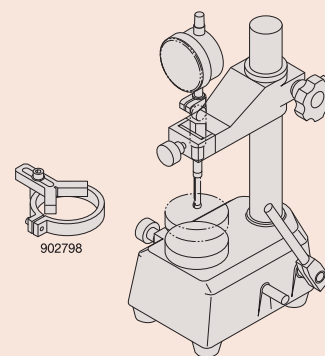


215-120-10



Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
902798	Zacisk kątowy do pewnego i szybkiego pozycjonowania mierzonego przedmiotu na przyrządzie pomiarowym, Ø 8 - 16 mm



Nr	Maksymalna wysokość pomiaru [mm]	Efektywne wymiary stołu [mm]	Przesunięcie pomiarowe [mm]	Waga [kg]
215-120-10	110	ø 60	max. 38	6,5

Specyfikacja techniczna

Kolumna 22 mm

Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
913-201	Prosty uchwyt poziomy zwiększający możliwości pomiaru, Rozstaw kłków : 45 mm



0-24"

Statyw pomiarowy z płytą granitową

Seria 912

Ten statyw dostarczany jest z dporną na ścieranie podstawą z czarnego granitu.

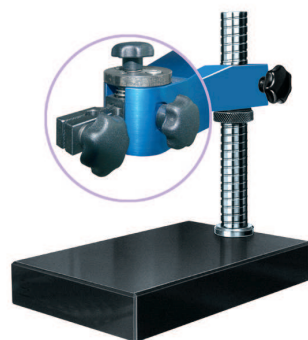


912-101

Nr	Stół pomiarowy [mm]	Efektywne wymiary stołu [mm]	Ø kolumny [mm]	Maks. wysokość pomiaru [mm]	Prześwit [mm]	Ramię ø [mm]	Ø otw. chwytowego [mm]	Plaskość płyty μm	Waga [kg]
912-101	150 x 100 x 40	100 x 100	16	180	150	16	8	2	2,8

Seria 912

- Granitowy precyzyjnie diamentowo-docierany stół pomiarowy.
- Ramię o wysięgu 120 mm.



912-105

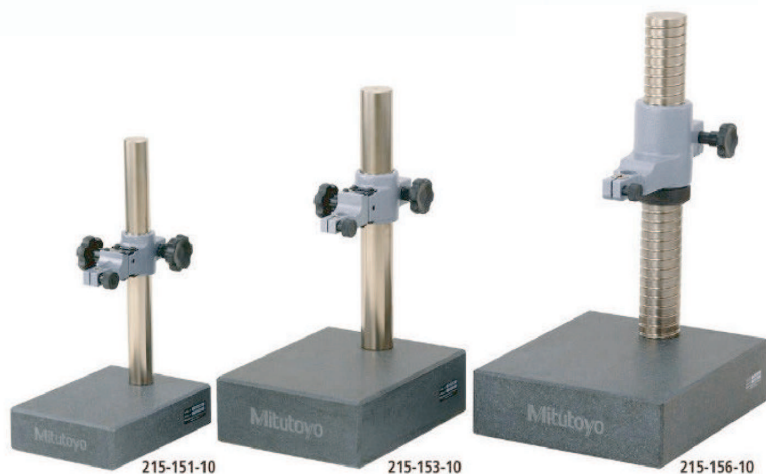
Nr	Stół pomiarowy [mm]	Efektywne wymiary stołu [mm]	Ø kolumny [mm]	Maks. wysokość pomiaru [mm]	Prześwit [mm]	Regulacja precyzyjna	Ø otw. chwytowego [mm]	Plaskość płyty μm	Waga [kg]
912-105	260 x 140 x 50	200 x 140	35	180	120	8 mm	8	2	9,5

Statyw pomiarowy z płytą granitową

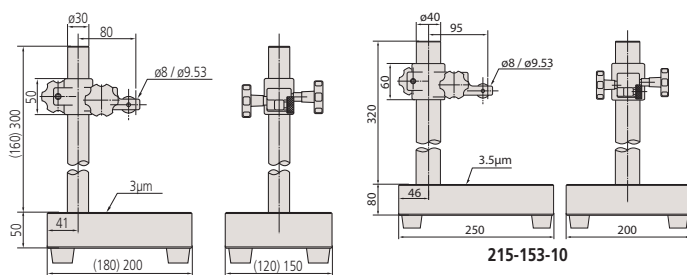
Seria 215

Przegubowy statyw magnetyczny posiadający następujące cechy:

- Systemem blokady mechanicznej z regulacją precyzyjną.
- Możliwość ustawienia czujnika w dowolnej pozycji ramienia.

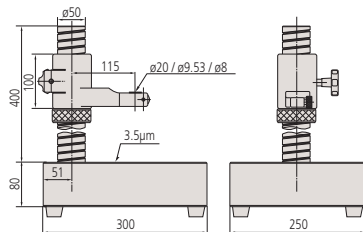


Nr	Ø kolumny [mm]	Maks. wysokość pomiaru [mm]	Regulacja precyzyjna [mm]	Ø otw. chwytowego [mm]	Plaskość płyty μm [μm]	Prostopadłość stolik - otwór tulei [mm/mm]	Waga [kg]
215-150-10	30	120	1	$\text{Ø } 3/8'' / \text{Ø } 9,53\text{mm}$ ($\text{Ø } 8\text{ mm}$ z tuleją)	3	0,2/100	5,4
215-151-10	30	260	1	$\text{Ø } 3/8'' / \text{Ø } 9,53\text{mm}$ ($\text{Ø } 8\text{ mm}$ z tuleją)	3	0,2/100	7,5
215-153-10	40	250	1	$\text{Ø } 3/8'' / \text{Ø } 9,53\text{mm}$ ($\text{Ø } 8\text{ mm}$ z tuleją)	3,5	0,2/100	16
215-156-10	50	300	1	$\text{Ø } 20\text{ mm}$ ($\text{Ø } 3/8'' / 9,53\text{ mm}$, 8 mm z tuleją)	3,5	0,2/100	27,5



215-151-10 (215-150-10)

215-153-10



215-156-10

Wyposażenie standardowe

Nr	Opis
21JAA316	Tuleja redukcyjna $\text{Ø } 8\text{ mm}$, 9,53mm do 8mm
21JAA329	Tuleja redukcyjna, 20mm do 8mm
21JAA330	Tuleja redukcyjna $\text{Ø } 9,53$, 20mm do 9,53mm

21JAA316 dla 215-150-10, 215-151-10, 215-153-10
21JAA329 i 21JAA330 dla 215-156-10

Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
21JAA331	Tuleja redukcyjna $\text{Ø } 15\text{ mm}$, 20mm do 15mm

tylko dla 215-156-10

Statyw magnetyczny przegubowy

Seria 011

- Z blokowaniem mechanicznym i regulacją precyzyjną.
- Dzięki zastosowaniu zacisku przegubowego czujnik zegarowy może być zamocowany w dowolnej pozycji.



011533



011358

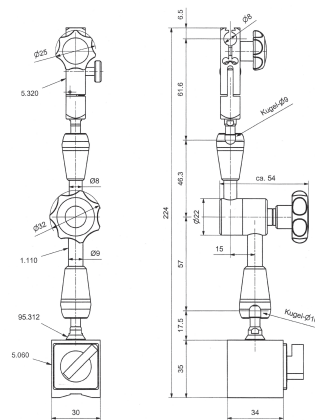


011359

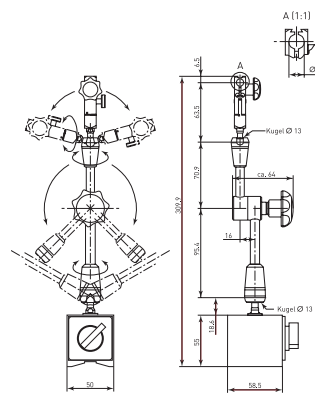


011360

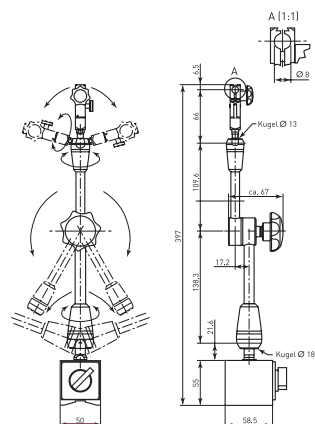
Nr	Mocowanie statywu	Siła przyciągania (pionowa) [N]	Wymiary podstawy (DxSxW) [mm]	Wysokość całkowita [mm]	Promień pracy [mm]	Ø otw. chwytowego [mm]	Gwint podstawy	Waga [kg]
011533	magnetyczne	300	34 x 30 x 35	220	130	8	M6 x 1	0,45
011358	magnetyczne	750	60 x 50 x 55	310	200	8	M8 x 1,25	1,55
011359	magnetyczne	750	60 x 50 x 55	397	280	8	M8 x 1,25	1,85
011360	magnetyczne	900	75 x 50 x 55	517	400	8	M8 x 1,25	2,1



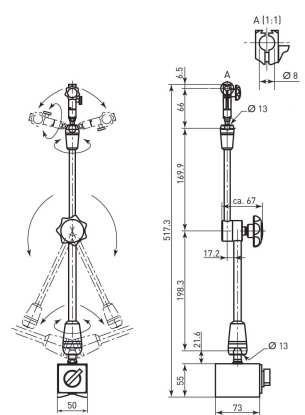
011533



011358



011359



011360

Wymienione ceny są sugerowanymi cenami detalicznymi (ważne do 31 maja 2018). Wszystkie produkty przeznaczone są do sprzedaży podmiotom gospodarczym, dlatego w cenach nie uwzględniono podatku VAT. Charakterystyki produktów, w szczególności specyfikacje techniczne, są wiążące tylko na podstawie wyraźnej wyrażonej zgody.

Statyw magnetyczny przegubowy

Seria 7

Przegubowy statyw magnetyczny posiadający następujące cechy:

- Systemem blokady mechanicznej z regulacją precyzyjną.
- Możliwość ustawienia czujnika w dowolnej pozycji ramienia.



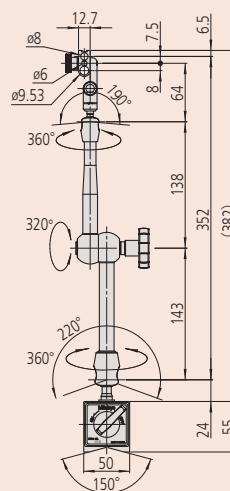
7031B



7032B



7033B



7033B

Nr	Mocowanie statywu	Siła przyciągania (pionowa) [N]	Wymiary podstawy (DxSxW) [mm]	Regulacja precyzyjna °	Wysokość całkowita [mm]	Promień pracy [mm]	Ø otw. chwytowego [mm]	Gwint podstawy	Waga [kg]
7031B	magnetyczne	300	36 x 30 x 36	±4	214	159	6, 8, 3/8" / 9,53 mm	M5 x 0,8	0,59
7032B	magnetyczne	600	59 x 50 x 55	±4	345	260	6, 8, 3/8" / 9,53 mm	M8 x 1,25	1,6
7033B	magnetyczne	600	59 x 50 x 55	±4	425	352	6, 8, 3/8" / 9,53 mm	M8 x 1,25	1,75

Ramię przegubowe

Seria 011 / 56A



56AAK793
Zacisk mechaniczny
Wymiary: patrz 7033B



011361
Zacisk mechaniczny
Wymiary: patrz 011359



011362
Zacisk mechaniczny
Wymiary: patrz 011358

Nr	Promień roboczy [mm]	Ø otw. chwytowego [mm]
011361	±200	ø 8 mm
011362	±280	ø 8 mm
011363	±400	ø 8 mm
56AAK793	±320	6 mm, 8 mm, 3/8" / 9,53 mm

Specyfikacja techniczna

Gwint M 8 x 1,25 mm

PODSTAWA MAGNETYCZNA DO

Seria 011 / 7

Z pryzmą powierzchnią dolną



56AAL200

Nr	Wymiary podstawy (DxSxW) [mm]	Siła przyciągania (pionowa) [N]	Otwór gwintowany	Waga [kg]
56AAL200	59 x 50 x 55	600	M 8 x 1,25 mm	1
011364	75 x 50 x 55	900	M 8 x 1,25 mm	1,25

Specyfikacja techniczna

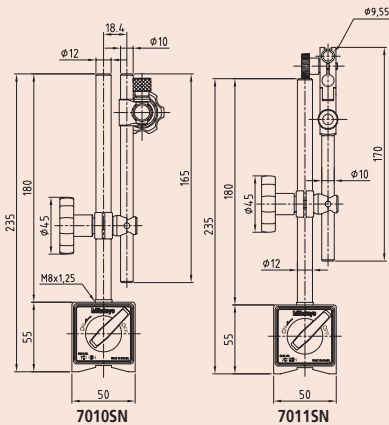
Wymiary podstawy 59 x 50 x 55 mm
 Ø otw. chwytowego z tuleją redukcijną: 8 mm

Wyposażenie standardowe

Nr	Opis
02AZC291	Tuleja redukcyjna dla tulei Ø8 mm, 9,53mm do 8mm

Wyposażenie specjalne

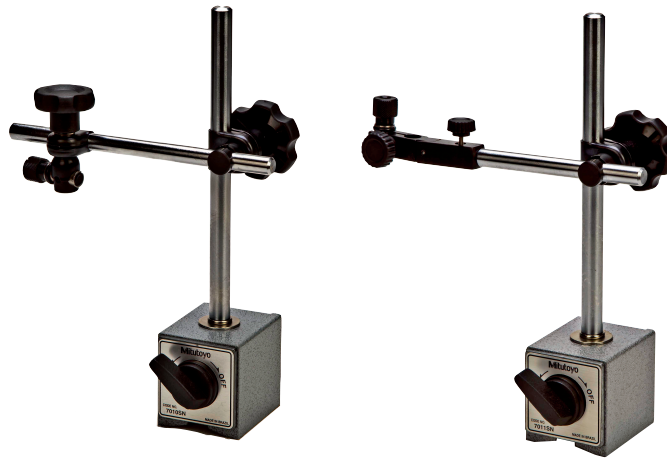
Nr	Opis
02AZC282	Ramię poprzeczne, 300 mm



Statyw magnetyczny

Seria 7

Z pryzmą



7010SN

7011SN

Nr	Mocowanie statywu	Regulacja precyzyjna [mm]	Wysokość całkowita [mm]	Promień roboczy [mm]	Waga [kg]	Gwint podstawy
7010SN	magnetyczne	nie	235	150	1,25	M8 x 1,25
7011SN	magnetyczne	tak	235	160	1,45	M8 x 1,25

Specyfikacja techniczna

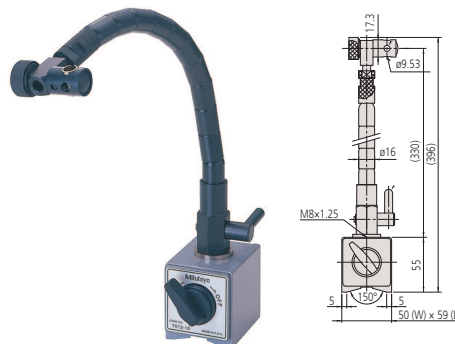
Wymiary podstawy 59 x 50 x 55 mm
 Ø otw. chwytowego z tuleją redukcijną: 8 mm

Wyposażenie standardowe

Nr	Opis
02AZC291	Tuleja redukcyjna dla tulei Ø8 mm, 9,53mm do 8mm

Seria 7

Z pryzmą i kolumną giętą.



7012-10

Nr	Mocowanie statywu	Wysokość całkowita [mm]	Promień roboczy [mm]	Waga [kg]	Gwint podstawy
7012-10	magnetyczne	396	250	1,5	M8 x 1,25

Statyw magnetyczny

Seria 7

Mini statyw magnetyczny o następujących cechach:

- Ten statyw pomiarowy nie posiada wyłącznika magnesu ON/OFF.
- Idealny dla czujników dźwigniowo-zębatych o średnicy tulei 6 lub 8 mm lub posiadających mocowanie trapezowe.

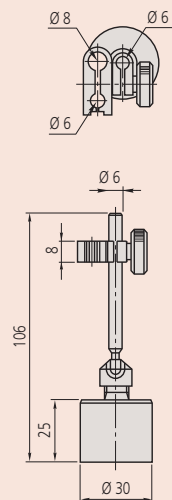


7014

Nr	Mocowanie statywu	Siła przyciągania (pionowa) [N]	Wysokość całkowita [mm]	Promień roboczy [mm]	Waga [g]
7014-10	magnetyczne	150	106	68	170

Specyfikacja techniczna

Wymiary podstawy	ø 30 mm
Ø otw. chwytowego	6 / 8 mm



Specyfikacja techniczna

Ø otw. chwytowego Ø 8 mm z tuleją redukcyjną mm

Wyposażenie standardowe

Nr	Opis
56AAK066	Statyw
56AAK426	Statyw
02AZA292	Tuleja redukcyjna Ø 8 mm, 9,53mm to 8mm

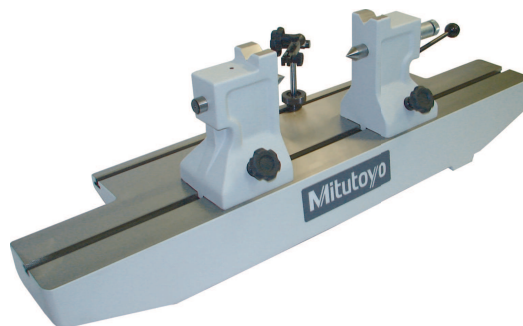
56AAK066 Statyw dla 967-203-10, 967-201-10
56AAK426 Statyw dla 967-202-10

Precyzyjny przyrząd kłowy

Seria 967

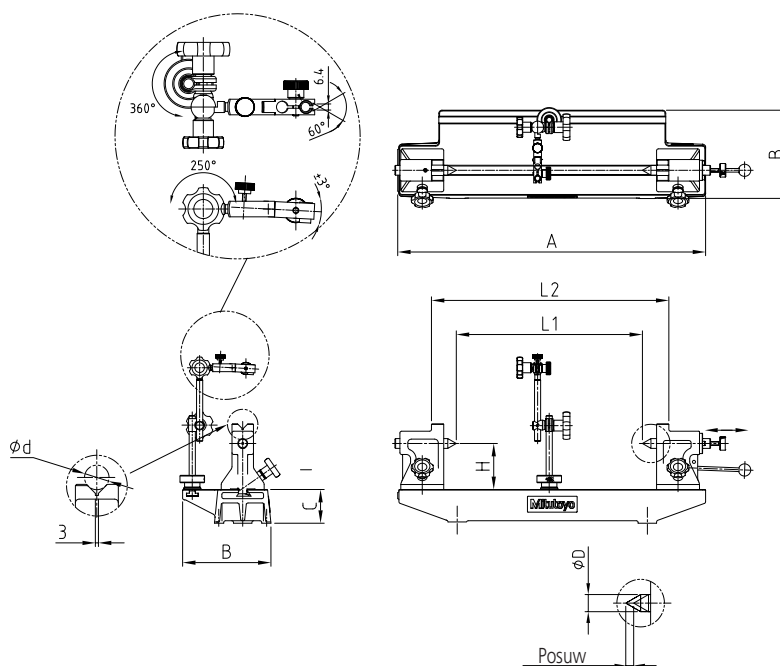
Precyzyjny przyrząd kłowy

- Przeznaczony do szybkiego i precyzyjnego sprawdzania bicia przedmiotów cylindrycznych / stożkowych.
- Przyrząd wykonany jest z odpuszczonego i starzonego żeliwa.
- Kły wykonane są z hartowanej stali, precyzyjnie szlifowane.



967-201-10

Nr	Statyw Nr	Ød Min-Maks [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	Ø D [mm]	Zakres posuwu [mm]	Waga [kg]
967-203-10	068804	22	150	220	310	113	40	50	16	10	7
967-201-10	068802	22	300	400	500	144	55	75	16	12	13
967-202-10	063303	30	600	730	900	222	100	125	20	15	70

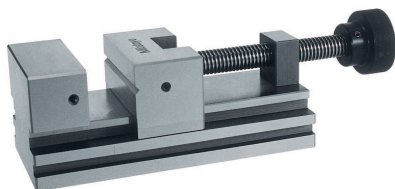


Imadła precyzyjne

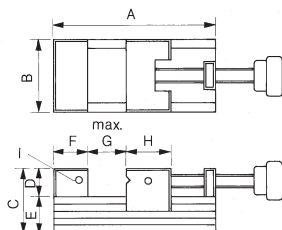
Seria 930

To precyzyjne imadło ze śrubą pociągową posiada następujące cechy:

- Wykonana ze stopowej stali narzędziowej, hartowana i precyzyjnie szlifowana.
- Ze szlifowaną poziomą pryzmą w ruchomej szczęce.



930-602

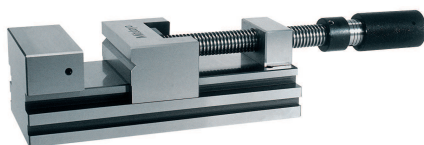


Nr	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	Waga [kg]
930-611	90	60	50	25	25	25	30	30	M 5	1,6
930-601	160	70	62	30	32	33	80	45	M 6	4
930-602	210	90	80	40	40	40	120	50	M 6	7,6
930-612	285	120	90	40	50	55	150	70	M 6	17,4

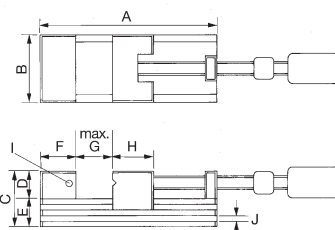
Seria 930

To precyzyjne imadło ze śrubą pociągową posiada następujące zalety:

- Wykonane z hartowanej i precyzyjnie szlifowanej stali narzędziowej.
- Wyposażone w gniazdo klucza do hydraulicznego zwiększania siły nacisku.
- Ze szlifowaną poziomą pryzmą w ruchomej szczęce.



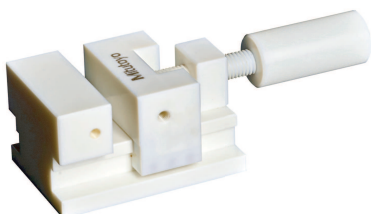
930-616



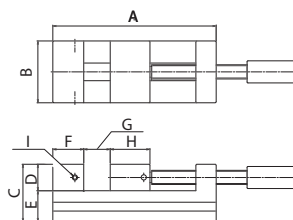
Nr	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G maks. [mm]	H [mm]	I [mm]	J Wysokość x Głębokość [mm]	Waga [kg]
930-616	285	120	90	40	50	55	150	70	M 6	10 x 7	17,7

Seria 930

- Imadło wykonane z plastiku PET, lekkie i chroniące przedmiot przed zarysowaniem



930-641



Nr	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G maks. [mm]	H [mm]	I [mm]	Waga [kg]
930-641	90	60	50	25	25	25	30	30	M 5	0,35
930-642	160	70	62	30	32	33	80	45	M 6	0,7

Specyfikacja techniczna

Równoległość	0,002 mm / 100 mm
Prostopadłość	0,005 mm / 100 mm

Specyfikacja techniczna

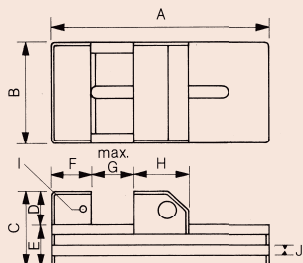
Równoległość	0,002 mm / 100 mm
Prostopadłość	0,03 mm / 100 mm

Specyfikacja techniczna

Równoległość	0,02 mm
Prostopadłość	0,03 mm (930-641), 0,05 mm (930-642)

Specyfikacja techniczna

Równoległość	0,002 mm / 100 mm
Prostopadłość	0,005 mm / 100 mm

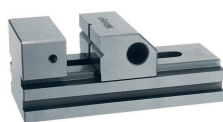


Imadła precyzyjne

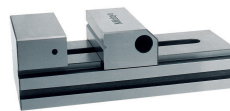
Seria 930

Wysokiej precyzji imadło z systemem dociągania, posiadające następujące cechy:

- Zapewnia wysoką jakość precyzyjnego szlifowania, frezowania, pomiarów i obróbki elektroerozyjnej.
- Wykonane ze stali narzędziowej, hartowanej i precyzyjnie szlifowanej.



930-607



930-632

Z poziomą szlifowaną pryzmą w ruchomej szczęcie

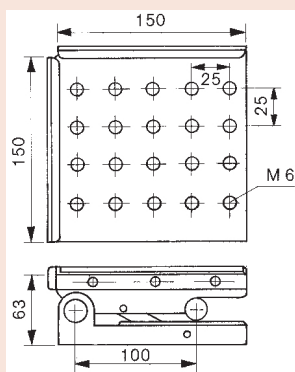
Nr	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G maks. [mm]	H [mm]	I [mm]	J Wysokość x Głębokość [mm]	Waga [kg]
930-630	70	30	35	15	20	20	25	25	M4	-	0,35
930-631	110	45	45	20	25	25	50	35	M5	8 x 6	1
930-632	285	120	90	40	50	60	150	70	M6	12 x 7	13,5
930-633	370	175	95	45	50	60	200	110	M8	12 x 10	28,7

Z szybkim ustawianiem oraz szlifowaną pionową i poziomą pryzmą w ruchomej szczęcie

Nr	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G maks. [mm]	H [mm]	I [mm]	J Wysokość x Głębokość [mm]	Waga [kg]
930-606	160	70	62	30	32	33	80	45	M 6	8 x 7	3
930-607	210	90	80	40	40	40	120	50	M 6	10 x 7	5,8

Specyfikacja techniczna

Równoległość	0,002 mm / 100 mm
Prostopadłość	0,005 mm / 100 mm
Dokładność ustawienia przy 45°	±15"

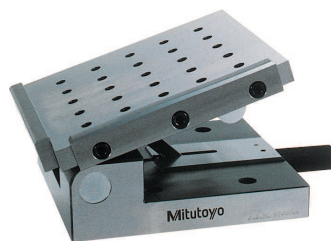


Precyzyjne płyty sinusowe

Seria 930

Płyta sinusowa o przedniej osi przechyłu posiada następujące cechy:

- Wykonana ze stali narzędziowej, hartowana i precyzyjnie szlifowana.
- Sworzeń łożyskowy i oporowy hartowane i szlifowane.
- System blokowania umożliwia ustawienie w dowolnym położeniu kątowym w zakresie regulacji.
- Precyzyjne ustawienie kąta za pomocą płytek wzorcowych, maks. 46°.



930-626

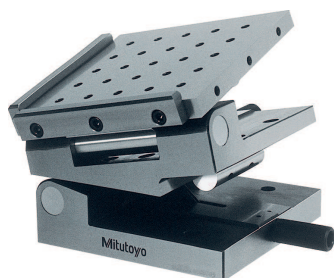
Nr	Waga [kg]
930-626	7,6

Precyzyjne płyty sinusowe

Seria 930

Ta precyzyjna płyta sinusowa wykonana ze stali stopowej posiada następujące zalety:

- Wykonana ze stopowej stali narzędziowej, hartowana i precyzyjnie szlifowana.
- Sworzeń łożyskowy i oporowy hartowane i szlifowane.
- System blokowania umożliwia ustawienie płyty w dowolnym położeniu kątowym.
- Precyzyjne ustawianie kąta do 46° za pomocą płytek wzorcowych.



930-628



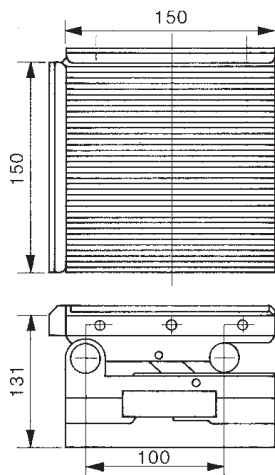
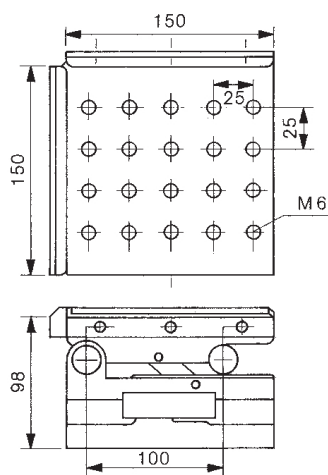
930-629

Z regulacją położenia w dwóch osiach.
Z otworami montażowymi M6

Nr	Waga [kg]
930-628	11,3

Z regulacją położenia w dwóch osiach i mocowaniem magnetycznym włączanym dźwignią

Nr	Waga [kg]
930-629	20



Specyfikacja techniczna

Równoległość	0,002 mm / 100 mm
Prostopadłość	0,005 mm / 100 mm
Dokładność ustawienia przy 45°	± 15"

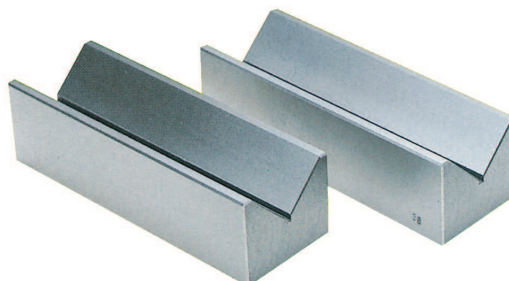
Specyfikacja techniczna

Równoległość przyzmy do powierzchni podstawy μm	16 μm
Twardość	180-250 HBW
Różnica wysokości pary	16 μm
Dostawa	dostarczane w parach

Pryzmy żeliwne

Seria 910

- Wykonane z gęstego żeliwa, wysokoodpornego na ścieranie.
- Kąt wycięcia 90° jest równoległy do podstawy. Pryzmy stanowią parę - posiadają identyczne wymiary.
- Do trasowania, ustawiania i kontroli przedmiotów cylindrycznych.



910-112

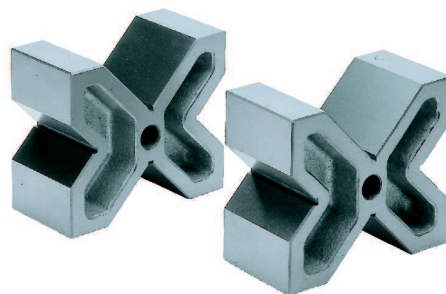
Nr	Długość	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Maks. ϕ przedmiotu [mm]	Waga [kg]
910-111	100	40	30	6-40	1,5
910-112	150	50	40	8-50	3,5
910-113	200	70	50	8-70	6,5
910-114	250	85	60	12-85	10
910-115	300	100	70	12-100	15

Pryzmy żeliwne

Seria 911

Pryzmy czterostronne posiadają następujące cechy:

- Pryzmy 90-stopniowe służą do trasowania, ustawiania i kontroli przedmiotów cylindrycznych.
- Pryzmy te dostarczane są w parach.



911-111

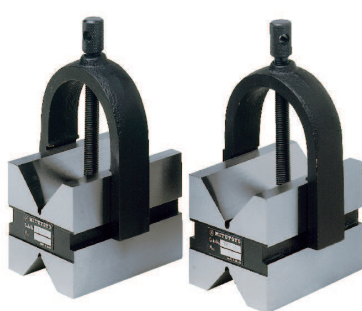
Nr	Długość	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Maks. ϕ przedmiotu [mm]	Waga [kg]
911-111	60	120	100	8-90	6,5
911-112	75	150	130	8-110	13,5
911-113	90	200	170	8-150	23

Pryzmy hartowane

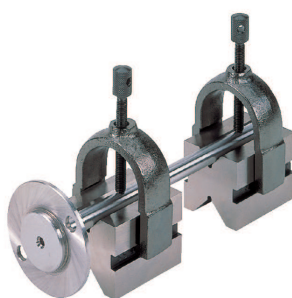
Seria 181

Pryzmy zaciskami klamrowymi posiadają następujące cechy:

- Dwie pryzmy w zestawie.
- Kąt przyz 90°. Pryzmy wyposażone zaciski klamrowe.
- Powierzchnie nośne są szlifowane i docierane.
- Przeznaczone do stosowania jako mocowanie przy sprawdzaniu walcowości części maszyn precyzyjnych.



181-903-10



Przykład wykorzystania

Nr	Długość	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Maks. ϕ przedmiotu [mm]	Waga [kg]
181-902-10	41	31,8	31,8	25	0,75
181-903-10	75	58	58	50	3,6

Pryzmy magnetyczne

Seria 181

Pryzmy magnetyczne standardowej długości o następujących cechach:

- Szlifowane i docierane powierzchnie nośne
- W dwóch rozmiarach, o typowej długości i kątach przyz 90°.
- Przeznaczone do mocowania ferromagnetycznych przedmiotów cylindrycznych dla trasowania, regulacji, pomiarów, itp.



181-946

Nr	Długość	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Maks. ϕ mierzonego przedmiotu przyzmy 1 [mm]	Maks. ϕ przedmiotu przyzmy 2 [mm]	Siła przyciągania [N]	Waga [kg]
181-246	98	70	95	50,8	25,4	980	4
181-947	98	70	95	50,8	25,4	980	8
181-946	64	58	79	50,8	25,4	490	3,8

Specyfikacja techniczna

Równoległość przyzmy do powierzchni bocznych μm	6 μm
Prostopadłość przyzmy do powierzchni tylnej	9 μm
Twardość	58-63 HRC
Różnica wysokości pary	12 μm
Symetria rowków przyzmy	6 μm
Dostawa	W parach

Specyfikacja techniczna

Równoległość przyzmy do powierzchni bocznych μm	10 μm
Prostopadłość przyzmy do powierzchni tylnej	181-246 21 μm 181-947 21 μm 181-946 11 μm
Różnica wysokości pary	10 μm
Symetria rowków przyzmy	10 μm
Dostawa	W parach (181-946 and 181-947) Pojedynczo (181-246)

Specyfikacja techniczna

Dokładność	Zgodnie z DIN 876
	Klasa 1 : precyzyjnie skrobana
	Klasa 3 : precyzyjnie strugana

Żeliwne płyty traserskie

Seria 902

- Konstrukcja żebrowa zapewnia wymaganą sztywność przy minimalnej wadze. Specjalne żeliwo nadaje płycie wysoką odporność na ścieranie.
- Powierzchnia pomiarowa wykończona zgodnie z DIN 876. Frezowane krawędzie zewnętrzne.



902-304

Nr	Uwagi	Wymiary [mm]	Waga [kg]
902-301	Klasa 1	300 x 300 x 85	15
902-302	Klasa 1	400 x 400 x 90	35
902-303	Klasa 1	500 x 400 x 100	40
902-304	Klasa 1	600 x 500 x 120	65
902-305	Klasa 1	800 x 500 x 140	95
902-306	Klasa 1	1000 x 750 x 170	210
902-307	Klasa 1	1200 x 800 x 180	230
902-308	Klasa 1	1500 x 1000 x 200	490
902-309	Klasa 1	2000 x 1000 x 220	780
902-101	Klasa 3	300 x 300 x 85	15
902-102	Klasa 3	400 x 400 x 90	35
902-103	Klasa 3	500 x 400 x 100	40
902-104	Klasa 3	600 x 500 x 120	65
902-105	Klasa 3	800 x 500 x 140	95
902-106	Klasa 3	1000 x 750 x 170	210
902-107	Klasa 3	1200 x 800 x 180	230
902-108	Klasa 3	1500 x 1000 x 200	490
902-109	Klasa 3	2000 x 1000 x 220	780

Specyfikacja techniczna

Dokładność	Klasa 00
Plaskość	DIN 876
Prostopadłość	DIN 875
Dostawa	Dostarczane w drewnianym etui, z certyfikatem inspekcji

Kątownik granitowy 90°

Seria 972

Granitowy kątownik pomiarowy 90° posiada następujące cechy:

- Kątownik pomiarowy wykonany z naturalnego czarnego granitu, dwie strony szlifowane precyzyjnie.
- Twardy i odporny na ścieranie.



972-106

Nr	Długość	Szerokość [mm]	Waga [kg]
972-106	300 x 200	50	6,5
972-107	400 x 250	50	10
972-108	500 x 300	60	17
972-109	600 x 400	70	30

Płyty granitowe zgodne z DIN876

Seria 901

Granitowe płyty pomiarowe posiadają następujące cechy:

- Dostarczane bez stojaka, ale ze stalowymi wpustami sferycznymi.

Klasa dokładności 00

Nr	Wymiary [mm]	Maks. Ciężar [kg]	Waga [kg]
901-131	400 x 250 x 50	50	15
901-132	400 x 400 x 50	60	25
901-133	630 x 400 x 70	65	53
901-134	630 x 630 x 70	75	83
901-135	1000 x 630 x 100	150	189
901-136	1000 x 1000 x 100	250	300
901-137	1200 x 800 x 160	600	460
901-138	1600 x 1000 x 160	650	768
901-139	2000 x 1000 x 220	750	1320

Klasa dokładności 0

Nr	Wymiary [mm]	Maks. Ciężar [kg]	Waga [kg]
901-121	400 x 250 x 50	100	15
901-122	400 x 400 x 50	120	25
901-123	630 x 400 x 70	130	53
901-124	630 x 630 x 70	150	83
901-125	1000 x 630 x 100	300	189
901-126	1000 x 1000 x 100	500	300
901-127	1200 x 800 x 160	1200	460
901-128	1600 x 1000 x 160	1300	768
901-129	2000 x 1000 x 220	1500	1320

Klasa dokładności 1

Nr	Wymiary [mm]	Maks. Ciężar [kg]	Waga [kg]
901-111	400 x 250 x 50	100	15
901-112	400 x 400 x 50	120	25
901-113	630 x 400 x 70	130	53
901-114	630 x 630 x 70	150	83
901-115	1000 x 630 x 100	300	189
901-116	1000 x 1000 x 100	500	300
901-117	1200 x 800 x 160	1200	460
901-118	1600 x 1000 x 160	1300	768
901-119	2000 x 1000 x 220	1500	1320

Klasa dokładności 2

Nr	Wymiary [mm]	Maks. Ciężar [kg]	Waga [kg]
901-101	400 x 250 x 50	100	15
901-102	400 x 400 x 50	120	25
901-103	630 x 400 x 70	130	53
901-104	630 x 630 x 70	150	83
901-105	1000 x 630 x 100	300	189
901-106	1000 x 1000 x 100	500	300
901-107	1200 x 800 x 160	1200	460
901-108	1600 x 1000 x 160	1300	768
901-109	2000 x 1000 x 220	1500	1320

Stojak

Nr	Wymiary [mm]	Waga [kg]
901-931	630 x 400 x 50	22
901-932	630 x 630 x 70	25
901-933	1000 x 630 x 100	28
901-934	1000 x 1000 x 100	30
901-935	1200 x 800 x 160	30
901-936	1600 x 1000 x 160	35
901-937	2000 x 1000 x 220	40



Specyfikacja techniczna

Dokładność	Zgodna z DIN 876
Twardość Vickersa	HV 850-900
Wytrzymałość na zginanie	13-22 N/mm ²
Różnica ciśnień	Okolo 280 N/mm ²
Współczynnik rozszerzalności liniowej	(5 do 7,5) x 10 ⁻⁶ x K ⁻¹



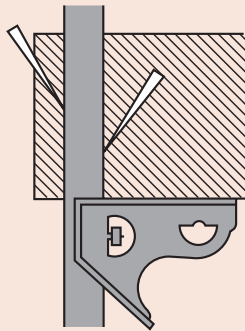
Płyta granitowa ze stojakiem (opcja)

- Płyty są odprężane i naturalnie starzone przez tysiąclecia,
- Twardsze niż stal,
- Niemagnetyczne i nie przewodzące prądu,
- Łatwe w utrzymaniu, bo nie podlegające korozji.

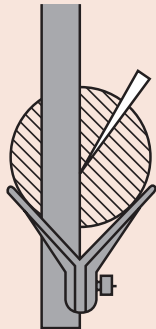
Kątownik nastawny

Seria 180

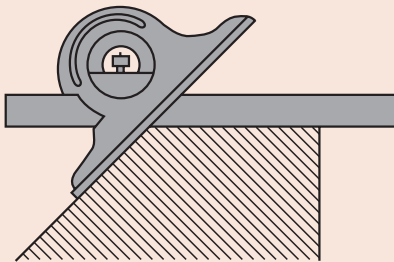
- Zestaw trzech głowic na jednym hartowanym, wykonanym ze stali nierdzewnej liniale (ramieniu), przeznaczony dla różnorodnych pomiarów różnego typu przedmiotów.
- Hartowane głowice.



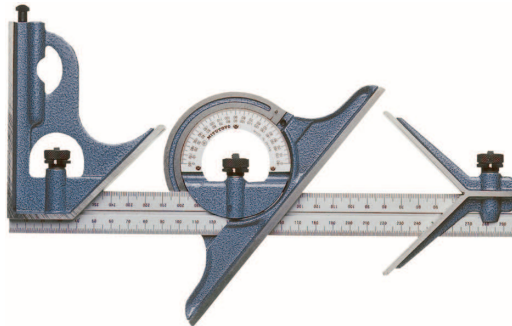
180-102U
Głowica kątownika



180-202U
Głowica centrująca



180-301U
Odwracalna głowica kątomierza



180-910B

Metryczne

Nr	Opis	Waga [g]
180-910B	Zestaw kątownikowy : głowica kątownika (180-102U) głowica centrująca (180-202U) głowica kątomierza (180-301U) długość ramienia 300 mm (180-505U)	1110

Ramię

Nr	Zakres [mm]	Podziałka	Waga [g]
180-505B	300	1 mm; 0,5 mm; 1 mm; 0,5 mm	130

Głowica

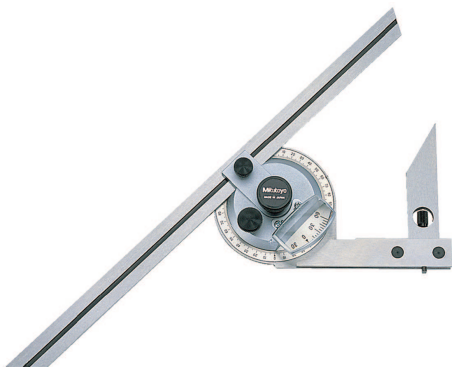
Nr	Opis	Waga [g]
180-102B	Głowica kątownika, hartowana i szlifowana, z poziomą i rysikiem traserskim	350
180-202B	Głowica centrująca, hartowana i przechładzana	150
180-301B	Odwracalna głowica kątomierza, z poziomą, o dwukierunkowej skali od 0 do 180°	520

Kątomierz uniwersalny

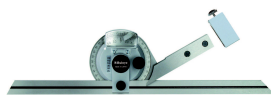
Seria 187

Kątomierz wysokiej precyzji o następujących cechach:

- Pomiary kątów maszyn, form i przyrządów.
- Możliwość mocowania na wysokościomierzach.
- Dostarczany ze szkłem powiększającym.



187-901
ze szkłem powiększającym



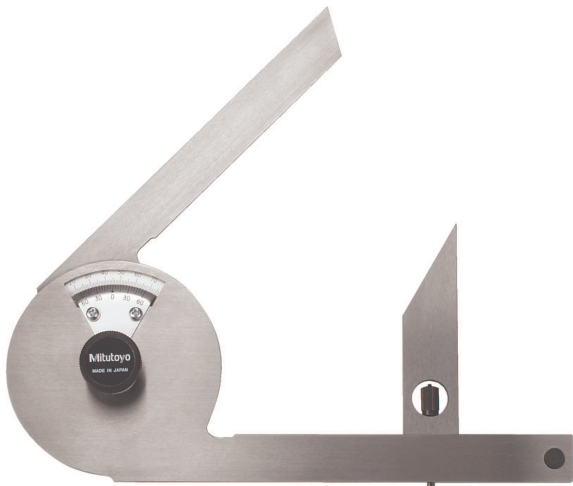
187-908
z uchwytem dla wysokościomierza

Metryczne

Nr	Kąty krawędzi liniałów	Długość ramienia	Waga [g]
187-901	z/60°, 45° i 30° kraw.	150, 300 mm	390
187-907	z/60° i 45° kraw.	150 mm	284
187-908	z/60° i 45° kraw.	300 mm	318



Seria 187



187-201

Nr	Długość ramienia stałego [mm]	Długość ramienia przestawnego [mm]	Waga [g]
187-201	135	150	212

Specyfikacja techniczna

Podziałka	5' (0° - 90° - 0°)
Podziałka tarczy	4 x 90°
Dostawa	W etui

Wyposażenie standardowe

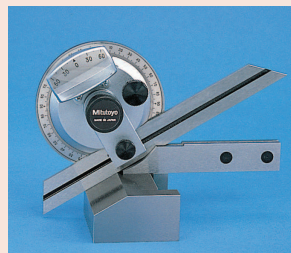
Nr	Opis
187-106	Ramię, 150 mm
187-107	Ramię, 300 mm
950750	Uchwyt wysokościomierza z końcówką traserską, 9 x 9 mm

187-106 dla 187-901, 187-908
187-107 dla 187-901, 187-907
950750 dla wysokościomierzy o 9x9 mm chwycie końcówki traserskiej

Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
187-105	Dodatkowy kątownik ostrokątny, 150 mm

187-105 wyposażenie standardowe dla 187-901



Specyfikacja techniczna

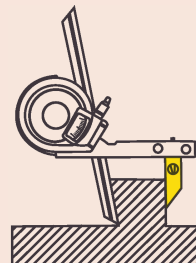
Podziałka	5'
Podziałka tarczy	4 x 90°
Dostawa	w etui z dodatkowym kątownikiem ostrokątnym

Wyposażenie standardowe

Nr	Opis
187-105	Dodatkowy kątownik ostrokątny, 150 mm

Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
952624	Uchwyt dla wysokościomierzy z końcówką traserską, 9 x 9 mm



Zastosowanie z mocowaniem dla kątów ostrych

Kątomierz uniwersalny Digimatic

Seria 187

Uniwersalny kątomierz cyfrowy z wyjściem danych, posiadający następujące cechy:

- Łatwy do odczytania wyświetlacz LCD.
- Automagiczne wyłączenie po 10 minutach bezczynności, stałe punkty odniesienia ułatwiają ustawianie.
- Ramię pomiarowe może być przesuwane i blokowane na całej długości.
- Dokładna regulacja do precyzyjnego ustawiania dowolnych wymiarów kątowych.
- Z możliwością zamocowania na wysokościomierzach i przyrządach traserskich serii 192 za pomocą uchwytu.

Funkcje	Seria 187
ON/OFF	●
DATA/HOLD	●
Wyjście danych	●
Zerowanie	●
PRESET	●
Miara kąta sześćdziesiąt/dziesiąt	●

Specyfikacja techniczna

Rozdzielczość	1' (0,01°)
Powtarzalność	1' (0,01°)
Maks. dopuszczalny błąd	2' (0,03°)
Czas życia baterii	około 2 000 godzin
Wyświetlacz	LCD, wysokość znaków 6,5 mm
Dostawa	w etui z 1 baterią

Wyposażenie standardowe

Nr	Opis
187-106	Ramię, 150 mm
187-107	Ramię, 300 mm
950750	Uchwyt wysokościomierza z końcówką traserską, 9 x 9 mm

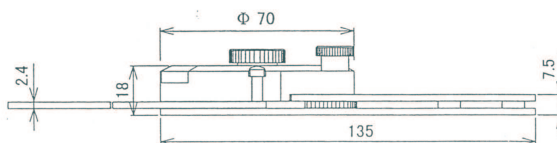
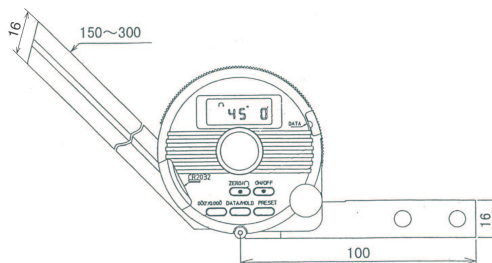
187-106 dla 187-501
187-107 dla 187-502
950750 dla 187-501, 187-502

Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
187-105	Dodatkowy kątownik ostrokątny, 150 mm
905338	Kabel Digimatic, (1 m)
905409	Kabel Digimatic, (2 m)
02AZD790F	Kabel danych, dla U-WAVE
06AFM380F	Kabel Input Tool Direct USB, 2 m

Artykuły eksploatacyjne

Nr	Opis
055AA217D	Bateria litowa CR-2032, 1 szt.



Metryczne

Nr	Długość ramienia	Waga [g]
187-501	150 mm	624
187-502	300 mm	662



Poziomnice precyzyjne

Seria 960

- Do ustawiania poziomu precyzyjnie obrabianych powierzchni.



960-601

Nr	Czułość mm/m na działkę	Czułość "(sekunda kąta)	Dopuszczalna odchyłka (dokładność wskazania)	Plaskość powierzchni dolnej μm [μm]	Waga [kg]
960-601	0,1	20"	Podziałka $\pm 0,5 = \pm 0,05$ mm/m	5	1,57
960-602	0,05	10"	Podziałka $\pm 0,5 = \pm 0,025$ mm/m	5	1,57
960-603	0,02	4"	Podziałka $\pm 0,7 = \pm 0,014$ mm/m	5	1,57

Poziomnice ramowe

Seria 960

Precyzyjne poziomnice ramowe posiadają następujące cechy:

- Służą do ustawiania i sprawdzania ustawienia płaskich i cylindrycznych powierzchni maszyn precyzyjnych.
- Dwie przyzmatyczne i dwie płaskie powierzchnie nośne, precyzyjnie docierane.
- Rozdzielone libelki, wzdłużna i poprzeczna.



960-701

Nr	Czułość mm/m na działkę	Czułość "(sekunda kąta)	Maks. dopuszcz. błąd (dokładność wskazań) [mm/m]	Plaskość powierzchni μm [μm]	Równoległość powierzchni μm [μm]	Prostopadłość powierzchni odniesienia μm [μm]	Waga [kg]
960-701	0,1	20	20% of sensibility	5	5	5	4
960-702	0,05	10	0,015	5	5	5	4
960-703	0,02	4	5 $\mu\text{m}/\text{m}$	3	3	3	4

Specyfikacja techniczna

Dokładność	DIN 2267
Wymiary (SxGxW)	200 x 44 x 39,3 mm
Kąt rozwarcia przyzmy	140°
Dostawa	W drewnianej skrzynce

Specyfikacja techniczna

Dokładność	DIN 2267
Wymiary (SxGxW)	200 x 44 x 200 mm
Kąt rozwarcia przyzmy	140°
Dostawa	W drewnianej skrzynce

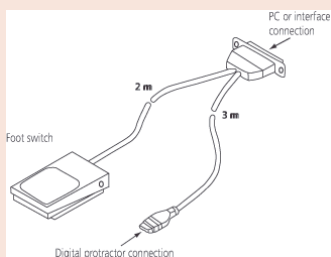
Specyfikacja techniczna

Zakres	360° (4 x 90°)
Zasilanie	Standardowa bateria 9V
Czas życia baterii	ok. 500 godzin
Dostawa	Dostarczane z etui

Wyposażenie specjalne

Nr	Opis
50AAA983A	25 stykowy kabel sygnałowy RS-232 C z przełącznikiem nożnym, for series 950

- Uwaga: 50AAA983A tylko dla 950-318



Cyfrowa poziomnica precyzyjna

Seria 950

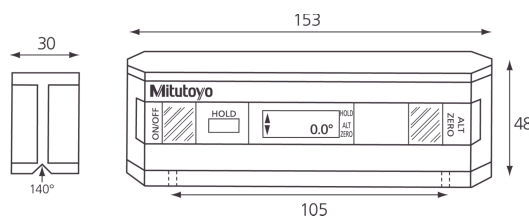
Cyfrowa poziomnica precyzyjna posiada następujące cechy:

- Służy do pomiaru płaskości, prostokątności i nachylenia.
- Precyzyjne powierzchnie nośne ramy aluminiowej, wysoka sztywność i niska waga.



950-317

Nr	Dopuszczalny błąd (stopnie)	Powtarzalność (stopnie)	Model	Wyjście danych	Czułość (stopnie)	Waga [g]
950-317	Poziomo : 0,1 Pionowo : 0,2	0,1	Pro 360		0,1	300
950-318	0,05 (0 do 10) 0,1 (80 do 90) 0,2 (10 do 80)	0,05	Pro 3600		0,01 (0 do 9,99) 0,1 (10 do 90)	300



Odległość pomiędzy dwoma M 3 x 0,5 mm
Otwory montażowe

Szczelinomierz

Seria 184 - Szczelinomierz

- Wymiary wyraźnie wybite na każdym listku.
- Listki są łatwe do wyjęcia.



184-3045

Metryczne

Nr	Zakres	Dokładność	Liczba listków	Długość listków [mm]
184-3045	0,05-1 mm co 0,05 mm	0,05 up to 0,15 mm : ±0,005 mm 0,2 up to 0,5 mm : ±0,012 mm 0,55 up to 1 mm : ±0,02 mm	20	150

Kątownik stalowy 90°

Seria 916

90°-wy kątownik stalowy posiada następujące cechy:

- Dostępny w trzech typach.
- Hartowane i precyzyjnie szlifowane krawędzie.

Typ ostokrawędziowy

Nr	Długość	Przekrój [mm]	Uwagi	Klasa
916-105	50x40	14x4	stal nierdzewna	00
916-106	75x50	15x4	stal nierdzewna	00
916-107	100x70	20x5	stal nierdzewna	00
916-108	150x100	25x6	stal nierdzewna	00
916-109	200x130	30x7	stal nierdzewna	00

Kątownik

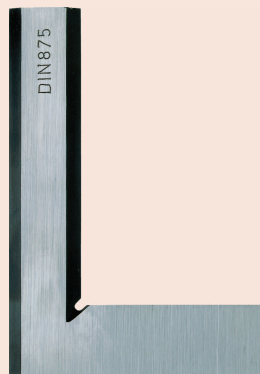
Nr	Długość	Przekrój [mm]	Uwagi	Klasa
916-202	75x50	15x5	stal nierdzewna	0
916-203	100x70	20x5	stal nierdzewna	0
916-204	150x100	25x5	stal nierdzewna	0
916-205	200x130	30x6	stal nierdzewna	0
916-206	250x165	35x7	stal nierdzewna	0
916-207	300x200	40x8	stal nierdzewna	0
916-208	400x265	45x10	stal nierdzewna	0
916-209	500x330	50x10	stal	0
916-222	75x50	15x5	stal	1
916-223	100x70	20x5	stal	1
916-224	150x100	25x5	stal	1
916-225	200x130	30x6	stal	1
916-226	250x165	35x7	stal	1
916-227	300x200	40x8	stal	1
916-228	400x265	45x10	stal	1
916-229	500x330	50x10	stal	1
916-232	75x50	15x5	stal	2
916-233	100x70	20x5	stal	2
916-234	150x100	25x5	stal	2
916-235	200x130	30x6	stal	2
916-236	250x165	35x7	stal	2
916-237	300x175	35x7	stal	2
916-238	400x100	35x7	stal	2
916-239	500x150	40x8	stal	2

Kątownik płaski ze stopą

Nr	Długość	Przekrój [mm]	Uwagi	Klasa
916-311	75x50	15x5	stal nierdzewna	0
916-312	100x70	20x5	stal nierdzewna	0
916-313	150x100	25x5	stal nierdzewna	0
916-314	200x130	30x6	stal nierdzewna	0
916-315	250x165	35x7	stal nierdzewna	0
916-316	300x200	40x8	stal nierdzewna	0
916-317	400x265	45x10	stal nierdzewna	0
916-318	500x330	50x10	stal nierdzewna	0
916-321	75x50	15x5	stal	1
916-322	100x70	20x5	stal	1
916-323	150x100	25x5	stal	1
916-324	200x130	30x6	stal	1
916-325	250x165	35x7	stal	1
916-326	300x200	40x8	stal	1
916-327	400x265	45x10	stal	1
916-328	500x330	50x10	stal	1
916-332	100x70	20x5	stal	2
916-333	150x100	25x5	stal	2
916-334	200x130	30x6	stal	2
916-335	250x165	35x7	stal	2
916-336	300x175	35x7	stal	2
916-337	400x200	35x7	stal	2
916-338	500x250	40x8	stal	2

Specyfikacja techniczna

Dokładność Zgodnie z DIN 875



Kątownik ostokrawędziowy



Kątownik



Katownik ze stopą

Specyfikacja techniczna

Ścięcie

60°



Seria 528

Liniały krawędziowe

Seria 528

Liniały krawędziowe posiadają następujące cechy:

- Ich prostoliniowe krawędzie szczególnie nadają się do sprawdzania płaskości powierzchni.
- Hartowane, szlifowane i precyzyjnie docierane krawędzie pomiarowe.

Nr	Zakres [mm]	Uwagi	Dokładność
528-100	50	-	Zgodnie z DIN 874
528-101	75	-	Zgodnie z DIN 874
528-102	100	-	Zgodnie z DIN 874
528-110	125	-	Zgodnie z DIN 874
528-103	150	-	Zgodnie z DIN 874
528-104	200	-	Zgodnie z DIN 874
528-105	300	Dostarczany w drewnianej skrzynce	Zgodnie z DIN 874
528-106	400	Dostarczany w drewnianej skrzynce	Zgodnie z DIN 874
528-107	500	Dostarczany w drewnianej skrzynce	Zgodnie z DIN 874

Linijki stalowe

Seria 182

Liniały półsztywne posiadają następujące cechy:

- Czytelne podziałki na matowo chromowanej powierzchni.
- Wykonane z nierdzewnej i hartowanej stali.

Metryczne

Liniały półsztywne

Nr	Zakres [mm]	Podziałka	Szerokość
182-211	150	1 mm, 5 mm (po obu stronach)	12mm
182-231	300	1 mm, 5 mm (po obu stronach)	12mm
182-251	450	1 mm, 5 mm (po obu stronach)	18 mm
182-271	600	1 mm, 5 mm (po obu stronach)	18 mm



Seria 182

Szerokie i sztywne liniały stalowe o następujących cechach:

- Czytelne podziałki na matowo chromowanej powierzchni.
- Wykonane z nierdzewnej i hartowanej stali.

Metryczne

Nr	Zakres [mm]	Podziałka	Szerokość
182-131	300	1 mm - 0,5 mm (po obu stronach)	25 mm
182-151	450	1 mm - 0,5 mm (po obu stronach)	30 mm
182-171	600	1 mm - 0,5 mm (po obu stronach)	30 mm



182-211



182-131