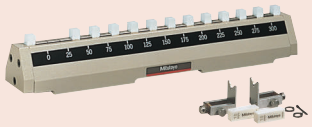
Mikrometrické výškoměry Height Mastery
Strana 315

Délkové měřicí přístroje - Check Mastery
Strana 319



Kalibrační nástroje
Strana 323

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Digitální mikrometrické výškoměry Height Mastery

Série 515

Standardní modely s digitálním displejem, které nabízí následující výhody:

- Digitální displej zobrazuje všechny důležité údaje potřebné pro univerzální standardní výšky.
- Lze použít pro kalibraci a nastavení výškoměrů a dalších měřicích přístrojů.
- Modely mají dvě měřicí plochy na stejné úrovni, jednu z vrchu a druhou zespodu.

Funkce	Série 515
DATA (výstup s kabelem) / HOLD (hodnota zobrazení)	●
Automatické vypínání po 20 minutách nepoužívání	●
Alarm slabé baterie	●
Výstup dat	●
NULOVÁNÍ / ABS přepínání	●

Technické parametry

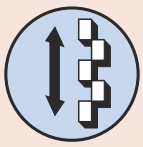
Nastavení mikrometru	20 mm
Stoupání mikrometru	0,5 mm
Přesnost kroku měrek	Rozsah ≤ 310 mm: ±1,5 µm 310 < rozsah≤ 450 mm: ±2,5 µm 450 < rozsah ≤ 610 mm: ±3,5 µm
Rovnoběžnost měrek	Rozsah měř. ≤ 310 mm: 2 µm 310 < rozsah měř. ≤ 610 mm: 2,5 µm
Životnost baterie	Cca 1,8 roku

Volitelné příslušenství

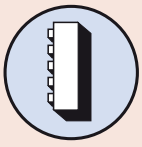
Obj. č.	Popis
515-111	Sada pomocných měrek pro dutinoměry, pro 515-374/515-376/515-378
959149	Digimatic kabel, přímý, s tl. DATA, 1m
959150	Digimatic kabel s tl. DATA, 2m
06AFM380C	Kabel USB Input Tool (DIGIMATIC USB), Digi/Digi2, přímý, s tl. DATA
02AZD880G	U-WAVE-T, provedení s bzučákem, Bezdrátový vysílač
02AZD730G	U-WAVE-T, IP67, Bezdrátový vysílač
02AZD790C	Propojovací kabel C pro U-WAVE-T, přímý, s tl. DATA

Spotřební materiál

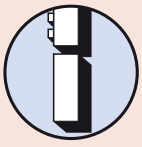
Obj. č.	Popis
938882	Baterie SR44 1,5V



Stupňovité 20 mm měrky (pohyblivé)



Svislá orientace



Vzestupné bloky (volitelné příslušenství)

515-374

Metrické

Obj. č.	Dodává se	Krok měrek	Chyba stoupání	Chyba zpětného chodu	Hmotnost [kg]
515-374	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem, koncovou měrkou 11mm, baterií SR44	20 mm přesazeně	±2 µm	2 µm	9,5
515-376	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem, koncovou měrkou 11mm, baterií SR44	20 mm přesazeně	±2 µm	2 µm	13,6
515-378	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem, koncovou měrkou 11mm, baterií SR44	20 mm přesazeně	±2,5 µm	2,5 µm	16

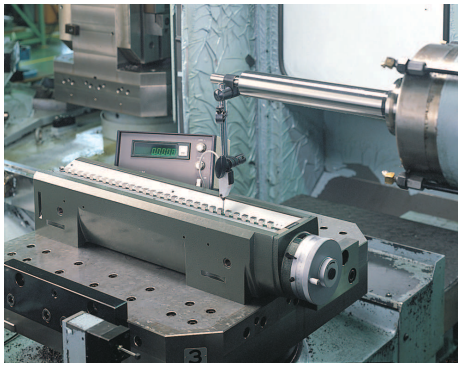
Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Mikrometrické výškoměry Height Mastery

Série 515

Univerzální výškové mikrometry Height Master nabízí následující výhody:
- Lze je použít ke kalibraci a nastavení výškoměrů a dalších měřicích přístrojů.
- Modely se stupňovitým uspořádáním koncových měrek ve dvou řadách vedle sebe mají dvě měřicí plochy na stejné úrovni, jednu z vrchu a druhou zespodu.
- Dodávají se v dřevěném pouzdře.

515-520



Použití ve vodorovné pozici

Metrické

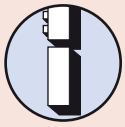
Obj. č.	Krok měrek	Chyba stoupání	Chyba zpětného chodu	Dodává se	Hmotnost [kg]
515-520	10 mm (přímé)	±1,2 µm	1,2 µm	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	45
515-523	10 mm (přímé)	±1,5 µm	1,5 µm	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	63,5

Technické parametry

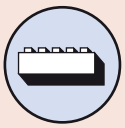
Nastavení mikrometru	20 mm
Stoupání mikrometru	0,5 mm
Přesnost kroku měrek	Rozsah měření ≤ 310 mm: ±1,5 µm 310 < rozsah měření ≤ 610 mm: ±2,5 µm 610 < rozsah měření ≤ 1010 mm: ±3,5 µm
Rovnoběžnost měrek	Rozsah měření ≤ 610 mm: 1,5 µm 610 < rozsah měření ≤ 1010 mm: 2,0 µm

Jedna řada 10 mm měrek (pohyblivých)

Svislá pozice



Vzestupné bloky (volitelné příslušenství)



Vodorovná pozice

900574 (volitelné příslušenství)
Podpěrný podstavec pro svislé použití

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Univerzální mikrometrické výškoměry Height Mastery

Série 515

Univerzální mikrometrické výškoměry Height Mastery nabízí následující výhody:

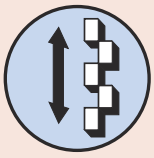
- Určeny pro použití ve svislém i vodorovném směru, což dává využití v širokém rozsahu aplikací, jako je kontrola přesnosti pohybů stolu strojních nástrojů.
- Dodává se v dřevěném pouzdře.

Technické parametry

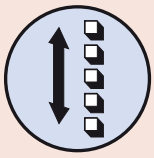
Nastavení mikrometru	20 mm
Stoupání mikrometru	0,5 mm
Přesnost kroku měrek	±1,5 µm
Rovnoběžnost měrek	1 µm

Volitelné příslušenství

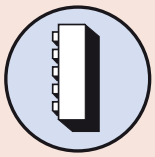
Obj. č.	Popis
515-112	Sada pomocných měrek pro dutinoměry, pro 515-322



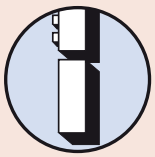
Stupňovité 20 mm měrky (pohyblivé)



Jedna řada 10 mm měrek (pohyblivých) 515-310



Svislá orientace

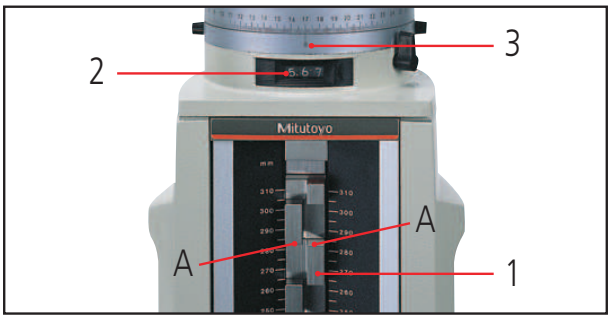


Vzestupné bloky (volitelné příslušenství)

515-322

Metrické

Obj. č.	Krok měrek	Dodává se	Chyba stoupání	Chyba zpětného chodu	Hmotnost [kg]
515-322	20mm (přesazený)	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	±1 µm	1 µm	23



Výška A
1. Stupnice 280,000 mm
2. Čítač 5,670 mm
3. Bubínek 0,000 mm

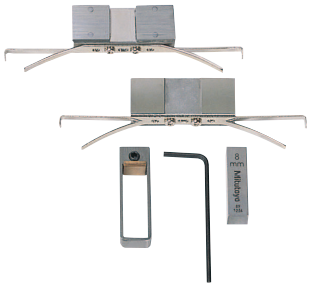
Výsledek 285,670 mm

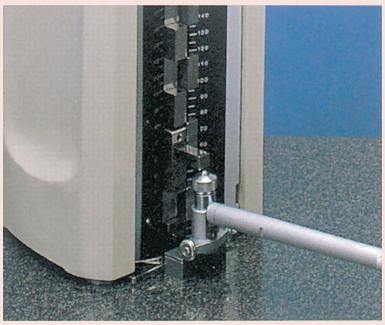
Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Volitelné příslušenství pro mikrometrické výškoměry Height Mastery

Série 515

Sada pomocných měrek, která se používá se pro efektivní referenční nastavování dutinoměrů a vestavných mikrometrů (18-150 mm).





Příklad referenčního nastavení dutinoměru

Metrické

Obj. č.	Vhodné pro mikrometrické výškoměry Height Mastery	Hmotnost [kg]
515-112	515-322	0,142
515-110	515-520 / 515-523	0,14
515-111	515-374 / 515-376 / 515-378	0,142

Série 515

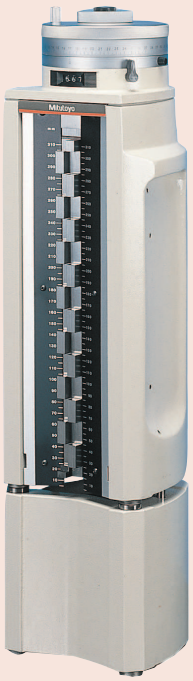
Tyto podstavce nabízí následující výhody:

- Pomocí přídavných podstavců s rozměry 150, 300 nebo 600 mm lze dosáhnout rozsahu měření až 900 mm.
- Pro standardní a digitální výškoměry Height Master.

515-113

515-114

515-115



Příklad použití

Metrické

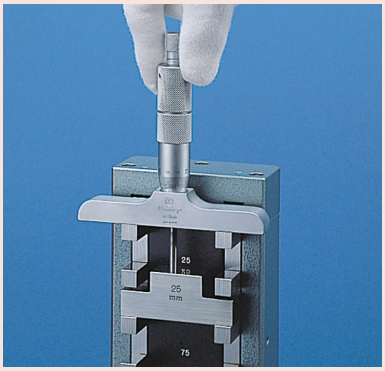
Obj. č.	Rovnoběžnost	Výška [mm]	Hmotnost [kg]
515-113	0,6 µm	150 mm	5,7
515-114	0,8 µm	30 mm	11,3
515-115	1 µm	600 mm	31

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Přístroje na kontrolu hloubkoměrů

Technické parametry

Přesnost referenčního bodu	±0,5 µm
Přesnost kroku měrek	±(1+L/150)µm L= kontrolovaná délka (mm)



Série 515

Přístroje na kontrolu hloubkoměrů nabízí následující výhody:

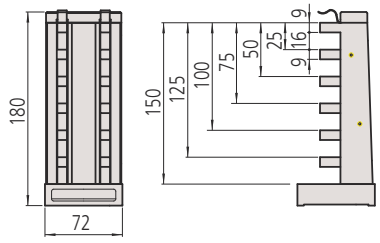
- Tyto přístroje se používají na kontrolu mikrometrických hloubkoměrů a pomáhají nastavit jejich koncový rozsah bodů.
- Dodává se s kon. měrkou o rozměru 25mm osa. tvrdokovem (jako ref. plocha).

515-571

Metrické

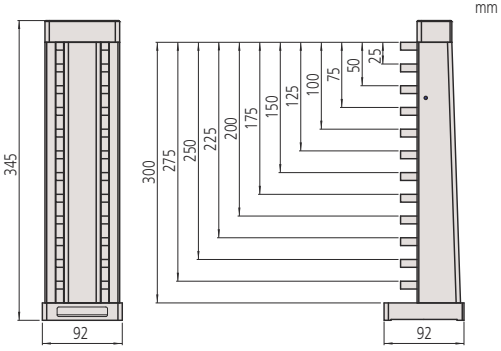
Obj. č.	Dostupné referenční kontrolované délky	Dodává se	Hmotnost [kg]
515-570	25, 50, 75, 100, 125, 150 mm	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem, ref. destička z tvrdokovu 25 mm	3
515-571	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300 mm	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem, ref. destička z tvrdokovu 25 mm	17

mm



515-570

mm



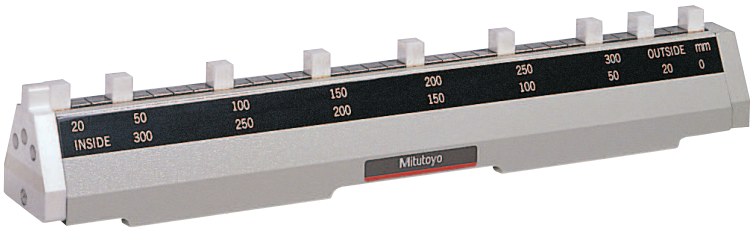
515-571

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

CERA Kontrolní přístroj na posuvná měřítka

Série 515

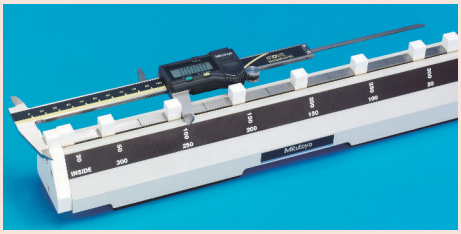
Tyto CERA Kontrolní přístroje na posuvná měřítka nabízí následující výhody:
- Na kontrolu posuvných měřítek, výškoměrů a orýsovacích přístrojů.
- S keramickými koncovými měrkami.

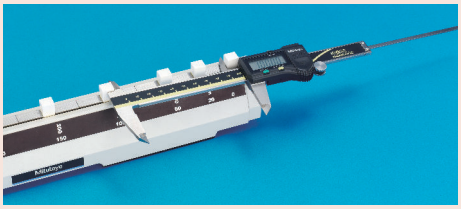


515-555

Technické parametry

Přesnost kroku měrek	20 - 300 mm: ±0,005 mm 350 - 600 mm: ±0,007 mm
Rovnoběžnost měrek	20 - 300 mm: 0,002 mm 350 - 600 mm: 0,004 mm

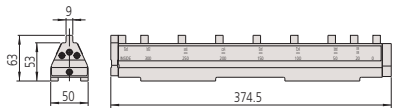




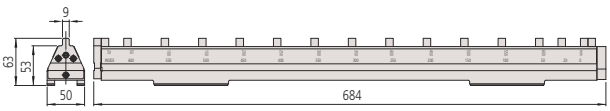
Metrické

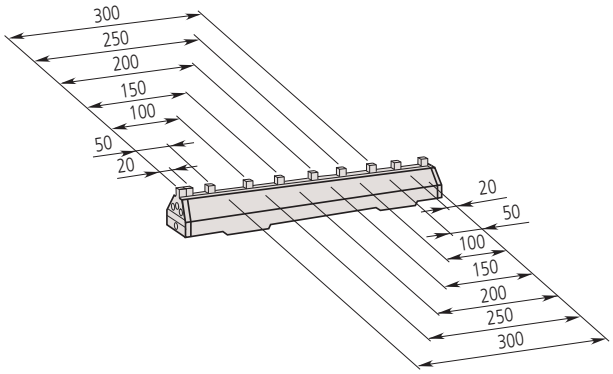
Obj. č.	Dostupné referenční kontrolované délky pro vnějšího/vnitřního měření	Dodává se	Hmotnost [kg]
515-555	20, 50, 100, 150, 200, 250 a 300 mm	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	4
515-556-2	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550 a 600 mm	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	8,5

515-555

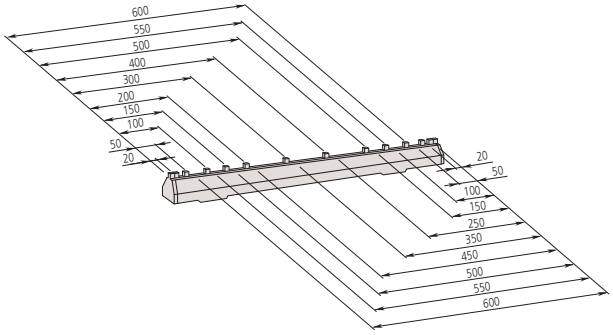


515-556-2





515-555



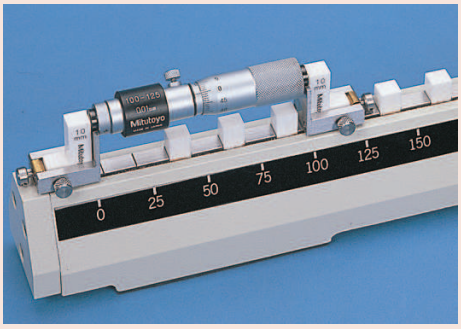
515-556-2

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Přístroje na kontrolu mikrometrických odpichů - Inside Micro Checkery

Technické parametry

Přesnost kroku měrek	±(1+L/150) µm L = kontrolovaná délka (mm)

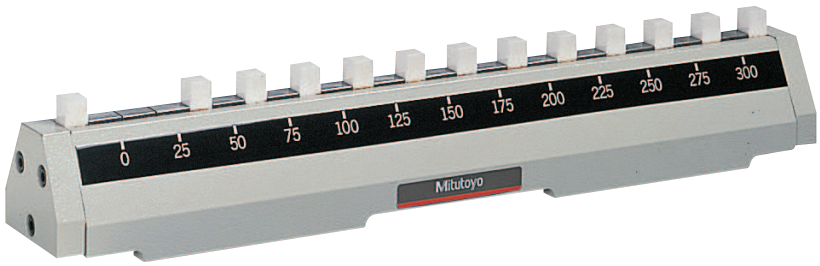


Použití se sérií 133

Série 515

Přístroje na kontrolu mikrometrických odpichů - Inside Micro Checkery nabízí následující výhody:

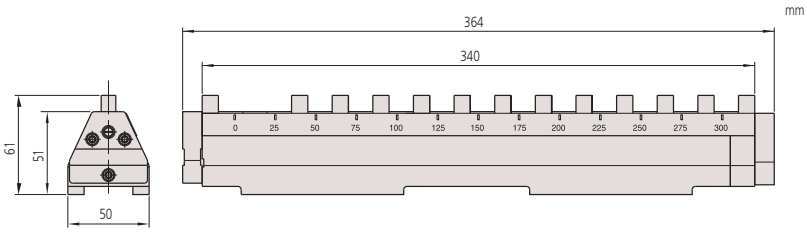
- Použitelné pouze pro série 133, 139 a 145 (nad 50 mm)
- Neplatí pro série 137, 141, 337 a 339
- Navrženy tak, aby odpovídaly normě pro nastavení mikrometrických odpichů.
- Dodávají se s keramickými koncovými měrkami.



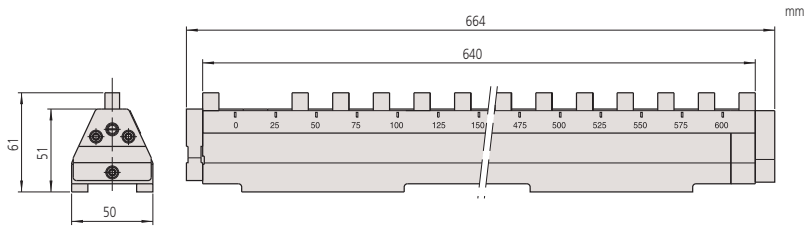
515-585

Metrické

Obj. č.	Dostupné referenční kontrolované délky	Dodává se	Hmotnost [kg]
515-585	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300 mm	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem, podpěrami, koncovou měrkou 2x 10 mm	3,9
515-586	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300, 325, 350, 375, 400, 425, 450, 475, 500, 525, 550, 575, 600 mm	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem, svěrkami, koncovou měrkou 2x 10 mm	7



515-585



515-586

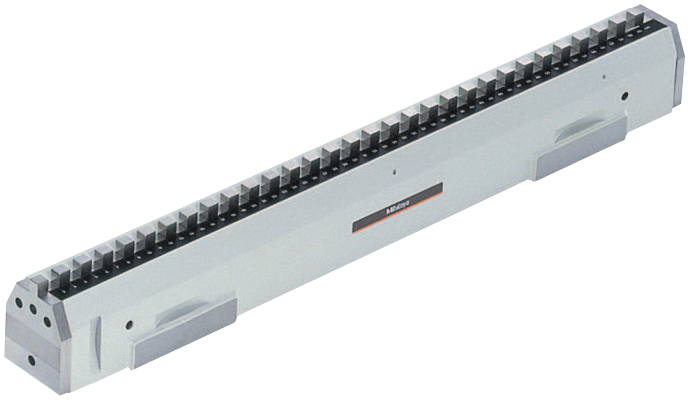
Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Délkové měřicí přístroje - Check Mastery

Série 515

Délkové měřicí přístroje Check Mastery umožňují provádění přesných zkoušek nástrojů a souřadnicových měřicích strojů.
Nabízí následující výhody:

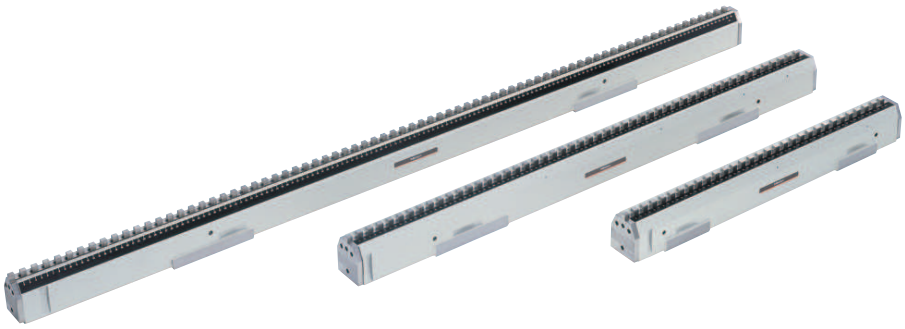
- Přístroj slouží ke kontrole os X, Y a Z na přesných obráběcích strojích a souřadnicových měřicích strojích.
- Tyto přístroje mají pevně sevřený blok koncových měrek, které jsou odstupňovány po 10 mm.
- Dodávají se v dřevěném pouzdře.



515-722

Metrické

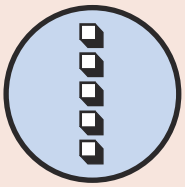
Obj. č.	Dodává se	Hmotnost [kg]
515-720	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	7
515-721	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	10
515-722	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	13
515-723	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	22
515-724	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	30



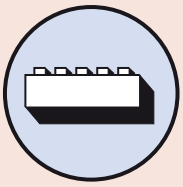
515-724 515-723 515-722

Technické parametry

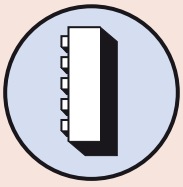
Krok měrek	10 mm
Přesnost kroku měrek	Rozsah ≤ 310 mm: ±2,5 µm 310 < rozsah ≤ 610 mm: ±3,5 µm 610 < rozsah ≤ 1010 mm: ±5,0 µm 1010 < rozsah ≤ 1510 mm: ±8,0 µm
Rovnoběžnost měrek	Rozsah měř. ≤ 310 mm: 1,2 µm 310 < rozsah měř. ≤ 610 mm: 1,5 µm 610 < rozsah měř. ≤ 1010 mm: 2,0 µm 1010 < rozsah měř. ≤ 1510 mm: 2,5 µm
Tvrdost	> 64 HRC



Jedna řada 10 mm koncových měrek



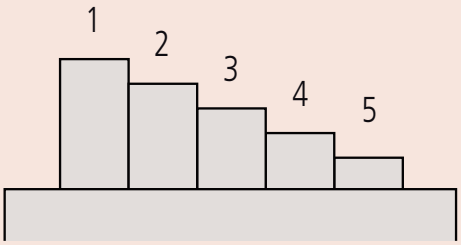
Vodorovná pozice



Svislá pozice

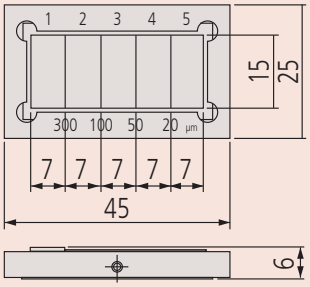
Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

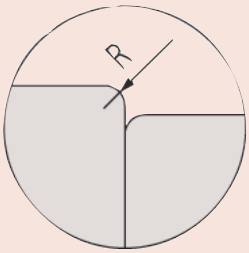
Step Mastery (Stupňové měrky)



Hodnoty stupňování:

	1/2	2/3	3/4	4/5
516-198, 516-498	10 µm	5 µm	2 µm	1 µm
516-199, 516-499	300 µm	100 µm	50 µm	20 µm



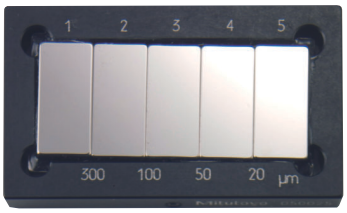


Série 516

Step Mastery jsou měřidla, která poskytují čtyři malé stoupající stupně na výšku a nabízející následující výhody:

- Každý následující stupeň (krok) je kalibrován s přesností 0,01 µm pomocí interferometru s přesností tolerance ±0,2 µm.
- K dispozici jsou jak ocelové, tak i keramické provedení.

516-499 Typ keramika



516-199 Typ ocel

Metrické

Obj. č.	Krok měrek	Materiál	Dodává se	Hmotnost [kg]
516-198	10, 5, 2, 1 µm	Ocel	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	0,15
516-198-24	10, 5, 2, 1 µm	Ocel	V dřevěném pouzdře s JCSS kalibračním certifikátem	0,15
516-199	300, 100, 50, 20 µm	Ocel	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	0,15
516-199-24	300, 100, 50, 20 µm	Ocel	V dřevěném pouzdře s JCSS kalibračním certifikátem	0,15
516-498	10, 5, 2, 1 µm	Keramika	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	0,14
516-498-24	10, 5, 2, 1 µm	Keramika	V dřevěném pouzdře s JCSS kalibračním certifikátem	0,14
516-499	300, 100, 50, 20 µm	Keramika	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	0,14
516-499-24	300, 100, 50, 20 µm	Keramika	V dřevěném pouzdře s kalib. certifikátem JCSS	0,14

Technické parametry

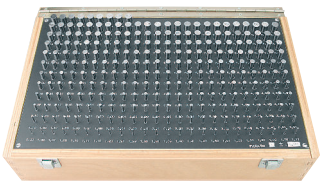
Přesnost	DIN 2269
Provedení	Jemně broušené, s označením od ø 3 mm
Tvrdost	HRC 60-62
Drsnost	RA ≤ 0,1 µm
Délka [mm]	do Ø 6 mm = 50 mm od Ø 6 mm = 70 mm

Sady přesných měřicích trnů

Série 926

Kompletní inkrementální sady mezních kalib. trnů (měřicích trnů), které nabízí následující výhody:

- Kompletní sada měřicích trnů se sestává z 91 nebo 273 kusů pro vybavení měrových středisek, pro práci na souřadnicových vrtačkách nebo při výrobě nástrojů a zařízení.



926-210

926-222

Sady 273 kusů

Obj. č.	Dodává se	Přesnost	Třída přesnosti	Poznámka	Hmotnost [kg]
926-210	V dřevěném pouzdře	DIN 2269	1	1-10 mm, zvětšující se o 0,1 mm (273 trnů). Každý z těchto 273 trnů je o +0,01mm (větším) a -0,01 (menším) trnem.	7,335
926-212	V dřevěném pouzdře	DIN 2269	2	1-10 mm, zvětšující se o 0,1 mm (273 trnů). Každý z těchto 273trnů je o +0,01mm (větším) a -0,01 (menším) trnem.	7,295

Sada 91 kusů

Obj. č.	Dodává se	Přesnost	Třída přesnosti	Poznámka	Hmotnost [kg]
926-220	V dřevěném pouzdře	DIN 2269	1	1-10mm, zvětšující se o 0,1mm	3
926-222	V dřevěném pouzdře	DIN 2269	2	1-10mm, zvětšující se o 0,1mm	3

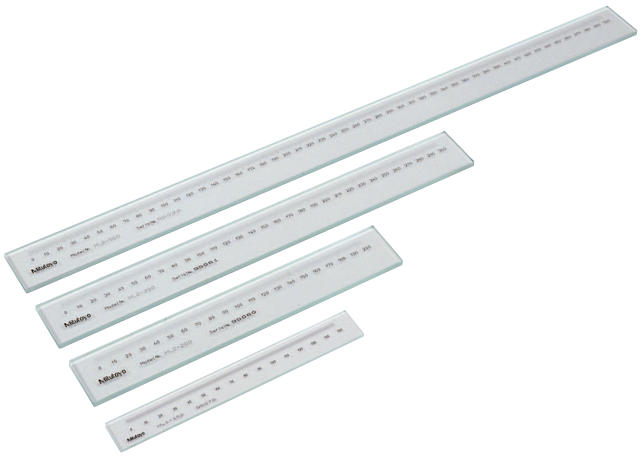
Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Mitutoyo

Skleněná pravítka

Série 182

Vysoce přesná skleněná pravítka nabízí následující výhody:
- Vyráběná výrobní technologií lineárních pravítek firmou Mitutoyo.
- Vhodné na kontrolu přesnosti zvětšení měřicích projektorů, mikroskopů a přesnosti posouvání stolu měřicích přístrojů.



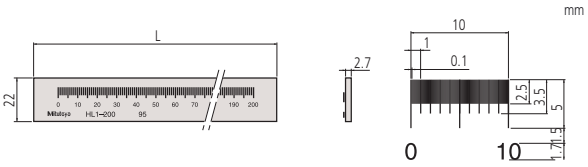
182-525-10 / 182-523-10 / 182-522-10 / 182-513-10

Technické parametry

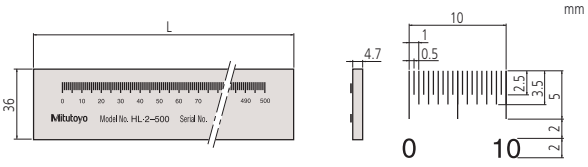
Přesnost	(1,5+2L/1000) µm L = délka měření (mm)
Materiál	Sodné sklo
Koeficient teplotní roztažnosti	(8±1) x 10^{-6}/K

Metrické

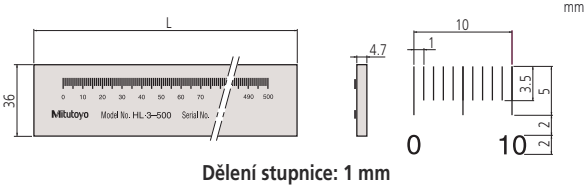
Obj. č.	Dodává se	Děl. stup. [mm]	Tloušťka čárek stupnice [µm]	L [mm]	Hmotnost [kg]
182-511-10	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	0,1	20	75	0,23
182-512-10	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	0,1	20	125	0,24
182-521-10	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	0,5	50	130	0,27
182-513-10	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	0,1	20	175	0,35
182-514-10	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	0,1	20	225	0,36
182-522-10	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	0,5	50	230	0,32
182-531-10	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	1	100	280	0,55
182-523-10	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	0,5	50	330	0,57
182-524-10	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	0,5	50	430	0,71
182-525-10	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	0,5	50	530	0,86
182-532-10	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	1	100	530	0,86
182-533-10	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	1	100	780	1,22
182-534-10	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	1	100	1030	1,54



Dělení stupnice: 0,1 mm



Dělení stupnice: 0,5 mm



Dělení stupnice: 1 mm

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Skleněná pravítka s malou roztažností

Technické parametry

Přesnost	(0,5+L/1000) µm L = délka měření (mm)
Děl. stup.	1 mm
Tloušťka čárek stupnice	4 µm
Materiál	Sklo s nízkou roztažností
Koeficient teplotní roztažnosti	(0±0,02) x 10^{-6}/K

Série 182

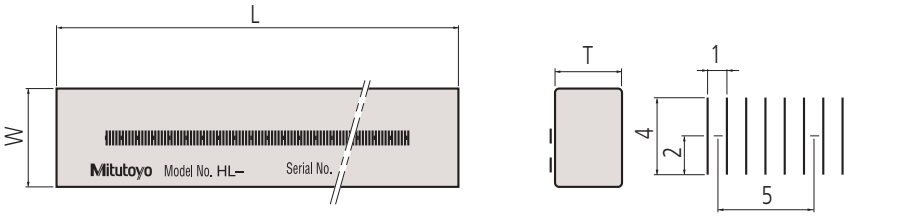
Vysoce přesná skleněná pravítka nabízí následující výhody:
- Vyráběná výrobní technologií lineárních pravítek firmou Mitutoyo.
- Vysoká přesnost pro použití jako etalony pro kalibraci měřidel se stupnicí.

182-502-60
182-501-60

Metrické

Obj. č.	Dodává se	T [mm]	W [mm]	Hmotnost [kg]
182-501-50	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	10	20	0,75
182-501-60	V dřevěném pouzdře s kal. certif. JCSS	10	20	0,75
182-502-50	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem	20	30	1,8
182-502-60	V dřevěném pouzdře s kal. certif. JCSS	20	30	1,8

mm



Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Kalibrační přístroje

Série 170

Tento kalibrační přístroj nabízí následující výhody:
- Tímto univerzálním měřicím přístrojem lze přezkoušet všechny typy číselníkových a páčkových úchylkoměrů a dutinoměrů s dělením stupnice 0,01 mm.
- Dutinoměry lze upínat horizontálně i vertikálně.

170-102-12

Technické parametry

Děl. stup.	0,001 mm
Měřicí plochy	Osazené tvrdokovem, otáčivé
Upínací otvor (dříku)	Ø 6/8 mm

Volitelné příslušenství

Obj. č.	Popis
12AAK824	Vodorovný držák pro kalibraci dutinoměrů, pro série 170

Metrické

Obj. č.	Dodává se	Chyba posuvu vřetene [µm]	Hystereze	Hmotnost [kg]
170-102-12	S držákem 12AAK821	±2	0,5 µm	7,5

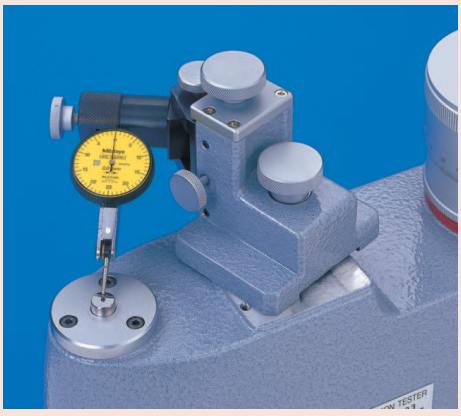
Série 521

Umožňuje kalibraci digitálních a číselníkových úchylkoměrů, páčkových úchylkoměrů, přesných úchylkoměrů a měřicích doteků s maximálním rozsahem měření 5 mm.

521-105

Technické parametry

Děl. stup.	0,0002 mm
Měřicí plochy	Osazené tvrdokovem, neotáčivé
Upínací otvor (dříku)	Ø 4-10 mm



Metrické

Obj. č.	Chyba posuvu vřetene [µm]	Hystereze	Hmotnost [kg]
521-103	±0,2	0,2 µm	7
521-105	±0,8	0,8 µm	7,5

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Kontrolní přístroje i-Checker 2000

Série 170

- Přístroj i-Checker je speciálně navržen pro kontrolu číselníkových úchylkoměrů, páčkových úchylkoměrů, dutinoměrů, elektronických digitálních snímačů a ostatních elektronických měřidel.
- Kontrola probíhá až 2,5X rychleji v porovnání s předchozími metodami kontroly.
- Tento přístroj dosahuje vysoké přesnosti a zaručuje extrémně spolehlivé výsledky kontroly.
- Digitální úchylkoměry vybavené funkcí výstupu dat jsou kontrolovány s vysokou účinností z důvodu polohování pohyblivého dříku v kontrolních bodech a zaznamenání výsledků měření pod plně automatickým řízením.
- Analogové typy úchylkoměrů jsou kontrolovány v poloautomatickém módu, kdy dochází k ručnímu nastavování ručičky ukazatele číselníku v každém bodě měření s automatickým převodem výsledků kontroly a posunu do dalšího bodu měření.

Technické parametry

Max. rychlost posuvu	10 mm/s
Pohon doteku	Motorické provedení, poloautomatické, plně automatické pouze pro úchylkoměry s výstupem dat
Stupnice	Lineární snímač
Napájení	100VAC až 240VAC ±10%, 50/60Hz
Připojení k PC	USB

Kontrola číselníkových páčkových úchylkoměrů s volitelným příslušenstvím

170-402D
s vol. příslušenstvím

Metrické

Obj. č.	Dodává se	Přesnost	Hmotnost
170-402D	S pouzdrem pro upnutí stopky ø 8 mm, softwarem i-Pak, osvědčením o kontrole	±(0,1+0,4L/100) µm L = délka měření (mm)	20 kg

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Komparátory koncových měrek GBCD-250

Série 565

Ruční komparátory s duální hlavicí měrek nabízí následující výhody:
- Provádění kalibrace koncových měrek podle normy EN ISO 3650.
- Koncové měrky mezi 0,1 mm a 250 mm lze snadno porovnat s referenčními koncovými měrkami.
- Horní a dolní hlavice měrek poskytují snadné a vysoce přesné měření.

Obj. č.	Roz. měř. [mm]	Měř. síla [N]	Rozlišení	Měřicí jednotka	Hmotnost [kg]
565-151D-01	0,1 - 250	0,4 N (horní) 0,2 N (dolní)	0,001 µm	Lineární snímač (horní, dolní)	55

Volitelné příslušenství

Obj. č.	Popis
02ASW561	Software GB-PAK-A, Ver. 4.0X, pro instalaci nového GBCD-250, Verze v angličtině
02ASF040	Tepelně izolační štít, pro GBCD-250
02ASP422	Kabel RS-232C
02ASD130	Měřicí jednotka čtvercové koncové měrky, pro GBCD-210
601644	Cerastone pro koncové měrky, 150x50x20mm
158-120	Optická měrka, D=60mm, 0,1µm
516-650E	Sada na údržbu koncových měrek
516-145-E2	Kalibrační etalony pro komparátor koncových měrek, 11ks, více informací viz EA-10/02

Komparátory koncových měrek GBCD-100A

Obj. č.	Roz. měř. [mm]	Měř. síla [N]	Rozlišení	Měřicí jednotka
565-172	0,5 - 100	0,8 N (horní) 0,4 N (dolní)	0,01 µm	Indukční snímač (horní, dolní)

Volitelné příslušenství

Obj. č.	Popis
02ASW551	Software GB-PAK-A, Ver. 4.0X, pro instalaci nového GBCD-100A, verze v angličtině
601644	Cerastone pro koncové měrky, 150x50x20mm
158-120	Optická měrka, D=60mm, 0,1µm
516-650E	Sada na údržbu koncových měrek
516-145-E2	Kalibrační etalony pro komparátor koncových měrek, 11ks, více informací viz EA-10/02

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Koncové měrky

Sady koncových měrek z oceli
Strana 330

Jednotlivé koncové měrky z oceli
Strana 338

Sady keramických koncových měrek
Strana 340

Jednotlivé koncové měrky CERA
Strana 347

Speciální koncové měrky
Strana 348

Příslušenství ke koncovým měrkám
Strana 350

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Sady metrických koncových měrek z oceli

Mitutoyo nabízí široký výběr koncových měrek, které splňují různé potřeby průmyslu. Výběr nejlepší sady nebo sad obvykle závisí na požadované přesnosti měření, náročnosti měření a prostředí, ve kterém budou používány.

Sada 32ks koncových měrek z oceli

Sada 33ks koncových měrek z oceli

Sada 34ks koncových měrek z oceli

Sada 46ks koncových měrek z oceli

Sada 47ks koncových měrek z oceli

Sada 56ks koncových měrek z oceli

Sada 76ks koncových měrek z oceli

Sada 87ks koncových měrek z oceli

Sada 88ks koncových měrek z oceli

Sada 103ks koncových měrek z oceli

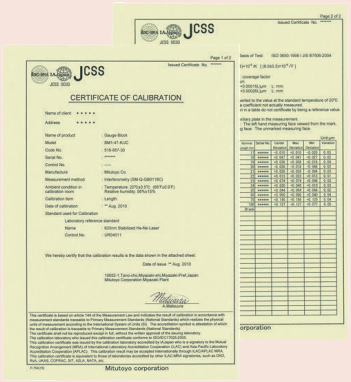
Sada 112ks koncových měrek z oceli

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Sady metrických ocelových koncových měrek
Třída přesnosti K s ISO JCSS certifikátem

Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650



JCSS Kalibrační certifikát

Tyto sady koncových měrek jsou dodávány s JCSS kalibračním certifikátem (Japan Calibration Service System).
JCSS kalibrační certifikát je srovnatelný např. s DAkkS COFRAC, RVA nebo UKAS kalibračními certifikáty.
Tyto kalibrační výsledky jsou mezinárodně uznávané.

Třída přesnosti K s ISO JCSS certifikátem

Kalibrační certifikát

Metrické

Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Obsah sady	Hmot. [g]
516-596-60	122	K	Ocel	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 1,6-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 4 kon. měrky) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon. měrek) 30-100 mm (10 mm stupňování / 8 kon. měrek) 25, 75 mm (50 mm stupňování / 2 kon. měrky)	3700
516-937-60	112	K	Ocel	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon.měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	3700
516-941-60	103	K	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon. měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	3800
516-945-60	87	K	Ocel	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm stupňování / 19 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon.měrek)	3300
516-949-60	76	K	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm supňování / 19 kon. měrek) 10-40 mm (10 mm stupňování / 4 kon. měrka) 50-100 mm (25 mm stupňování / 3 kon. měrky)	2400
516-953-60	56	K	Ocel	0,5 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-24 mm (1 mm stupňování / 24 kon. měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	2600
516-957-60	47	K	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm supňování / 9 kon. měrek) 1-24 mm (1 mm stupňování / 24 kon.měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon.měrky)	2400
516-961-60	47	K	Ocel	1,005 mm (1kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 19 kon. měrek) 1,2-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 8 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňováná / 10 kon. měrek)	2800
516-994-60	46	K	Ocel	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupnování / 9 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kn. měrek)	2800
516-128-60	34	K	Ocel	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm supňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-5 mm (1 mm stupňování / 5 kon. měrek) 10 mm (1 kon. měrka)	1200
516-965-60	32	K	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon.měrek) 10-30 mm (10 mm stupňování / 3 kon. měrky) 60 mm (1 kon. měrka)	1100

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Sady metrických ocelových koncových měrek
Třída přesnosti 0 s ISO kontrolním certifikátem

Třída přesnosti 0 s kontrolním certifikátem

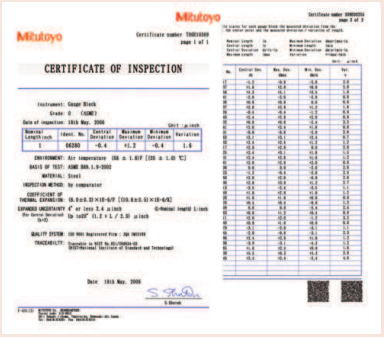
Kontrolní certifikát

Metrické

Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Obsah sady	Hmot. [g]
516-597-10	122	0	Ocel	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 1,6-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 4 kon. měrky) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon. měrek) 30-100 mm (10 mm stupňování / 8 kon. měrek) 25, 75 mm (50 mm stupňování / 2 kon. měrky)	3700
516-938-10	112	0	Ocel	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon.měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	3700
516-942-10	103	0	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon. měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	3800
516-970-10	88	0	Ocel	1,0005 mm (1 kon.měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm sktupňování / 19 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon. měrek)	3300
516-946-10	87	0	Ocel	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm stupňování / 19 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon.měrek)	3300
516-950-10	76	0	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm supňování / 19 kon. měrek) 10-40 mm (10 mm stupňování / 4 kon. měrky) 50-100 mm (25 mm stupňování / 3 kon. měrky)	2400
516-954-10	56	0	Ocel	0,5 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-24 mm (1 mm stupňování / 24 kon. měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	2080
516-958-10	47	0	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm supňování / 9 kon. měrek) 1-24 mm (1 mm stupňování / 24 kon.měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon.měrky)	2400
516-962-10	47	0	Ocel	1,005 mm (1kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 19 kon. měrek) 1,2-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 8 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňováná / 10 kon. měrek)	2800
516-995-10	46	0	Ocel	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupnování / 9 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kn. měrek)	2800
516-129-10	34	0	Ocel	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-5 mm (1 mm stupňování / 5 kon. měrek) 10 mm (1 kon. měrka)	1200
516-966-10	32	0	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon.měrek) 10-30 mm (10 mm stupňování / 3 kon. měrky) 60 mm (1 kon. měrka)	1100

Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650



Kontrolní certifikát

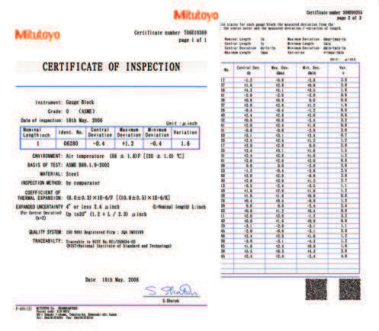
Sady koncových měrek, třída přesnosti K/0/1/2 s kal. certifikátem JCSS (vydaným akreditovanou laboratoří Mitutoyo JCSS) viz online.

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Sady metrických ocelových koncových měrek
Třída přesnosti 1 s ISO kontrolním certifikátem

Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650



Kontrolní certifikát

Sady koncových měrek, třída přesnosti K/0/1/2 s kal. certifikátem JCSS (vydaným akreditovanou laboratoří Mitutoyo JCSS) viz online.

Třída přesnosti 1 s kontrolním certifikátem

Kontrolní certifikát

Metrické

Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Obsah sady	Hmot. [g]
516-598-10	122	1	Ocel	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 1,6-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 4 kon. měrky) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon. měrek) 30-100 mm (10 mm stupňování / 8 kon. měrek) 25, 75 mm (50 mm stupňování / 2 kon. měrky)	3700
516-939-10	112	1	Ocel	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon.měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	3700
516-943-10	103	1	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon. měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	3800
516-971-10	88	1	Ocel	1,0005 mm (1 kon.měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm sktupňování / 19 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon. měrek)	3300
516-947-10	87	1	Ocel	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm stupňování / 19 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon.měrek)	3300
516-951-10	76	1	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm supňování / 19 kon. měrek) 10-40 mm (10 mm stupňování / 4 kon. měrky) 50-100 mm (25 mm stupňování / 3 kon. měrky)	2400
516-955-10	56	1	Ocel	0,5 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-24 mm (1 mm stupňování / 24 kon. měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	2600
516-959-10	47	1	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm supňování / 9 kon. měrek) 1-24 mm (1 mm stupňování / 24 kon.měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon.měrky)	2400
516-963-10	47	1	Ocel	1,005 mm (1kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 19 kon. měrek) 1,2-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 8 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňováná / 10 kon. měrek)	2800
516-996-10	46	1	Ocel	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupnování / 9 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon. měrek)	2800
516-130-10	34	1	Ocel	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-5 mm (1 mm stupňování / 5 kon. měrek) 10 mm (1 kon. měrka)	1200
516-967-10	32	1	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon.měrek) 10-30 mm (10 mm stupňování / 3 kon. měrky) 60 mm (1 kon. měrka)	1100

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Sady metrických ocelových koncových měrek
Třída přesnosti 2 s ISO kontrolním certifikátem

Třída přesnosti 2 s ISO kontrolním certifikátem

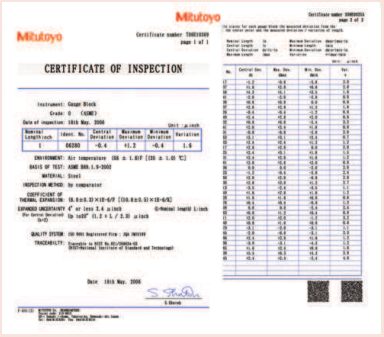
Kontrolní certifikát

Metrické

Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Obsah sady	Hmot. [g]
516-599-10	122	2	Ocel	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 1,6-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 4 kon. měrky) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon. měrek) 30-100 mm (10 mm stupňování / 8 kon. měrek) 25, 75 mm (50 mm stupňování / 2 kon. měrky)	3700
516-940-10	112	2	Ocel	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon.měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	3700
516-944-10	103	2	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon. měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	3800
516-972-10	88	2	Ocel	1,0005 mm (1 kon.měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm sktupňování / 19 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon. měrek)	3300
516-948-10	87	2	Ocel	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm stupňování / 19 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon.měrek)	3300
516-952-10	76	2	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm supňování / 19 kon. měrek) 10-40 mm (10 mm stupňování / 4 kon. měrka) 50-100 mm (25 mm stupňování / 3 kon. měrky)	2400
516-956-10	56	2	Ocel	0,5 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-24 mm (1 mm stupňování / 24 kon. měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	2600
516-960-10	47	2	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm supňování / 9 kon. měrek) 1-24 mm (1 mm stupňování / 24 kon.měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon.měrky)	2400
516-964-10	47	2	Ocel	1,005 mm (1kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 19 kon. měrek) 1,2-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 8 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňováná / 10 kon. měrek)	2800
516-997-10	46	2	Ocel	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupnování / 9 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kn. měrek)	2800
516-131-10	34	2	Ocel	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-5 mm (1 mm stupňování / 5 kon. měrek) 10 mm (1 kon. měrka)	1200
516-968-10	32	2	Ocel	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon.měrek) 10-30 mm (10 mm stupňování / 3 kon. měrky) 60 mm (1 kon. měrka)	1100

Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650



Kontrolní certifikát

Sady koncových měrek, třída přesnosti K/0/1/2 s kal. certifikátem JCSS (vydaným akreditovanou laboratoří Mitutoyo JCSS) viz online.

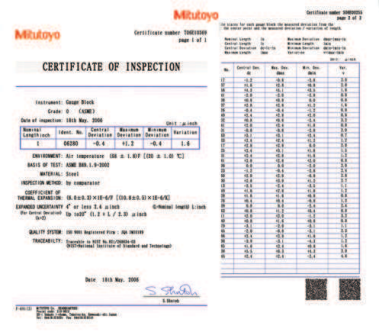
Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Ocelové koncové měrky - sada tenkých měrek se stupňováním 0,001/0,05mm, s kontrolním cert. ISO

S kontrolním certifikátem ISO

Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650



Kontrolní certifikát

Sady koncových měrek, třída přesnosti K/0/1/2 s kal. certifikátem JCSS (vydaným akreditovanou laboratoří Mitutoyo JCSS) viz online.

Kontrolní certifikát

Metrické

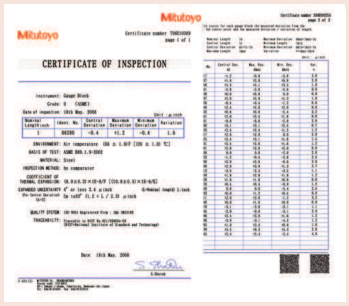
Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Obsah sady	Hmot. [g]
516-974-10	18	0	Ocel	0,991-0,999 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	500
516-975-10	18	1	Ocel	0,991-0,999 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	500
516-976-10	18	2	Ocel	0,991-0,999 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	500
516-982-10	9	0	Ocel	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	200
516-983-10	9	1	Ocel	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	200
516-984-10	9	2	Ocel	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	200
516-986-10	9	0	Ocel	0,991-0,999 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	200
516-987-10	9	1	Ocel	0,991-0,999 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	200
516-988-10	9	2	Ocel	0,991-0,999 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	200
516-990-10	9	0	Ocel	0,10-0,50 mm (0,05 mm stupňování/9 kon. měrek)	200
516-991-10	9	1	Ocel	0,10-0,50 mm (0,05 mm stupňování/9 kon. měrek)	200
516-992-10	9	2	Ocel	0,10-0,50 mm (0,05 mm stupňování/9 kon. měrek)	200

Ocelové měrky - sada dlouhých měrek s kontrolním cert. ISO

S kontrolním certifikátem ISO

Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650



Kontrolní certifikát

Sady koncových měrek, třída přesnosti K/0/1/2 s kal. certifikátem JCSS (vydaným akreditovanou laboratoří Mitutoyo JCSS) viz online.

Kontrolní certifikát

Metrické

Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Obsah sady	Hmot. [g]
516-702-10	8	0	Ocel	125-175 mm (25 mm stupňování / 3 kon. měrky) 200-250 mm (50 mm stupňování / 2 kon. měrky) 300-500 mm (100 mm stupňování / 3kon. měrky)	7200
516-703-10	8	1	Ocel	125-175 mm (25 mm stupňování / 3 kon. měrky) 200-250 mm (50 mm stupňování / 2 kon. měrky) 300-500 mm (100 mm stupňování / 3kon. měrky)	7200
516-704-10	8	2	Ocel	125-175 mm (25 mm stupňování / 3 kon. měrky) 200-250 mm (50 mm stupňování / 2 kon. měrky) 300-500 mm (100 mm stupňování / 3kon. měrky)	7200

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Sady metrických koncových měrek z tvrdokovu odpovídající normě ISO

Metrické koncové měrky z tvrdokovu odpovídající normě ISO

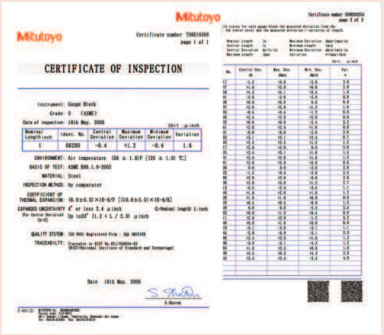
Tyto sady se skládají ze dvou koncových měrek a nabízejí následující výhody:

- Vysokou odolnost proti opotřebení i při častém používání

Kontrolní certifikát

Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650



Kontrolní certifikát

Metrické

Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Obsah sady	Hmot. [g]
516-807-10	2	0	Tvrdokov	1 mm (2 kon. měrky)	200
516-806-10	2	1	Tvrdokov	1 mm (2 kon. měrky)	135
516-803-10	2	0	Tvrdokov	2 mm (2 kon. měrky)	145
516-802-10	2	1	Tvrdokov	2 mm (2 kon. měrky)	200

Sady koncových měrek na kontrolu posuvným měřítek

Sady koncových měrek na kontrolu posuvným měřítek

Kontrolní certifikát

Technické parametry

Přesnost	Přesnost EN ISO 3650
Dodává se	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem (pouze kon. měrky)

516-527-10

516-124-10

Metrické

Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Kalibrační/Standardní použití	Obsah sady	Hmot. [g]
516-124-10	3	1	Ocel	DIN 862 (1988) VDI/VDE/DGQ 2618	3ks kon. měrek: 30; 41,3; 131,4 mm, nastavovací kroužek (ø4 mm, ø25 mm), rukavice	1720
516-125-10	3	2	Ocel	DIN 862 (1988) VDI/VDE/DGQ 2618	3ks kon. měrek: 30; 41,3; 131,4 mm, nastavovací kroužek (ø4 mm, ø25 mm), rukavice	1720
516-526-10	4	1	Ocel	EN ISO 13385-1:2011	4ks kon. měrek: 10,30,50, 125 mm; nastavovací kroužek (ø4 mm, ø10 mm), třmenový kalibr (ø10 mm), rukavice	1720
516-527-10	4	2	Ocel	EN ISO 13385-1:2011	4ks kon. měrek: 10, 30, 50, 125 mm, nastavovací kroužek (ø4 mm, ø10 mm), třmenový kalibr (ø10 mm), rukavice	1800

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Sady konc. měrek na kontrolu mikrometrů

Obj. č. 516-607 s volitelnou koncovou měrkou

Série 516 - Micro Checker

Přístroje Micro Checker nabízí následující výhody:

- Pro bezpečné držení sestavených koncových měrek za účelem kontroly třmenových mikrometrů.
- Může být použit jak ve svislé, tak i vodorovné poloze.
- Rovnoběžnost měřicích ploch je kontrolována interferenčním sklem, které může být upevněno ve stojanu pro pohodlnější manipulaci.

516-607

Metrické — Micro Checker (pouze jako stojanový)

Obj. č.	Použitelné sady koncových měrek	Použitelné velikosti koncových měrek [mm]	Hmot. [g]
516-607	516-106-xx, 516-107-xx, 516-108-xx, 516-156-xx, 516-157-xx, 516-158-xx	2,5 / 5,1 / 7,7 / 10,3 / 12,9 / 15 / 17,6 / 20,2 / 22,8 / 25	1300

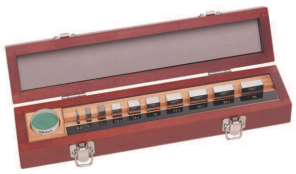
Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650
Dodává se	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem (pouze koncové měrky)

Sady koncových měrek, třída přesnosti K/0/1/2 s kal. certifikátem JCSS (vydaným akreditovanou laboratoří Mitutoyo JCSS) viz online.

Sady konc. měrek na kontrolu mikrometrů

Kontrolní certifikát



Metrické — S kontrolním certifikátem

Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Kalibrační/Standardní použití	Obsah sady	Hmot. [g]
516-580-10	10	0	Ocel	Pro mikrometr se stoupáním vřetene 2 mm (QuantuMike)	2,2, 4,8, 7,8, 10,4, 12, 15,2, 17,4, 19,6, 22,6, 25 mm	900
516-581-10	10	1	Ocel	Pro mikrometr se stoupáním vřetene 2 mm (QuantuMike)	2,2, 4,8, 7,8, 10,4, 12, 15,2, 17,4, 19,6, 22,6, 25 mm	900
516-582-10	10	2	Ocel	Pro mikrometr se stoupáním vřetene 2 mm (QuantuMike)	2,2, 4,8, 7,8, 10,4, 12, 15,2, 17,4, 19,6, 22,6, 25 mm	900
516-106-10	10	0	Ocel	EN ISO 3611 DIN 863 (1999) VDI/VDE/DGQ 2618	2,5, 5,1, 7,7, 10,3, 12,9, 15, 17,6, 20,2, 22,8, 25 mm, Interferenční sklíčko (t = 12 mm)	1000
516-107-10	10	1	Ocel	EN ISO 3611 DIN 863 (1999) VDI/VDE/DGQ 2618	2,5, 5,1, 7,7, 10,3, 12,9, 15, 17,6, 20,2, 22,8, 25 mm, Interferenční sklíčko (t = 12 mm)	970
516-108-10	10	2	Ocel	EN ISO 3611 DIN 863 (1999) VDI/VDE/DGQ 2618	2,5, 5,1, 7,7, 10,3, 12,9, 15, 17,6, 20,2, 22,8, 25 mm, Interferenční sklíčko (t = 12 mm)	1000
516-135-10	10	0	Ocel	EN ISO 3611 DIN 863 (1999) VDI/VDE/DGQ 2618	2,5, 5,1, 7,7, 10,3, 12,9, 15, 17,6, 20,2, 22,8, 25 mm, Micro Checker, Interferenční sklo (t = 12 mm)	2900
516-136-10	10	1	Ocel	EN ISO 3611 DIN 863 (1999) VDI/VDE/DGQ 2618	2,5, 5,1, 7,7, 10,3, 12,9, 15, 17,6, 20,2, 22,8, 25 mm, Micro Checker, Interferenční sklíčko (t = 12 mm)	2900
516-137-10	10	2	Ocel	EN ISO 3611 DIN 863 (1999) VDI/VDE/DGQ 2618	2,5, 5,1, 7,7, 10,3, 12,9, 15, 17,6, 20,2, 22,8, 25 mm, Micro Checker, Interferenční sklíčko (t = 12 mm)	2900

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Jednotlivé metrické koncové měrky z oceli

Metrické koncové měrky ≤ 1,19 mm

Příklad objednání: K objednání koncové měrky 0,1 mm třídy přesnosti 1 s JCSS kalibračním certifikátem odpovídajících normě ISO, zvolte obj. č. 611821-036.

Kalibrační certifikát

Kontrolní certifikát

Délka [mm]	Obj. č.
0,1	611821
0,11	611860
0,12	611861
0,13	611862
0,14	611863
0,15	611822
0,16	611864
0,17	611865
0,18	611866
0,19	611867
0,2	611823
0,21	611868
0,22	611869
0,23	611870
0,24	611871
0,25	611824
0,26	611872
0,27	611873
0,28	611874
0,29	611875
0,3	611825
0,31	611876
0,32	611877
0,33	611878
0,34	611879
0,35	611826
0,36	611880
0,37	611881
0,38	611882
0,39	611883
0,4	611827
0,41	611884
0,42	611885
0,43	611886
0,44	611887
0,45	611828
0,46	611888
0,47	611889
0,48	611890
0,49	611891
0,5	611506
0,51	611892
0,52	611893

Délka [mm]	Obj. č.
0,53	611894
0,54	611895
0,55	611896
0,56	611897
0,57	611898
0,58	611899
0,59	611900
0,6	611901
0,61	611902
0,62	611903
0,63	611904
0,64	611905
0,65	611906
0,66	611907
0,67	611908
0,68	611909
0,69	611910
0,7	611911
0,71	611912
0,72	611913
0,73	611914
0,74	611915
0,75	611916
0,76	611917
0,77	611918
0,78	611919
0,79	611920
0,8	611921
0,81	611922
0,82	611923
0,83	611924
0,84	611925
0,85	611926
0,86	611927
0,87	611928
0,88	611929
0,89	611930
0,9	611931
0,91	611932
0,92	611933
0,93	611934
0,94	611935
0,95	611936

Délka [mm]	Obj. č.
0,96	611937
0,97	611938
0,98	611939
0,99	611940
0,991	611551
0,992	611552
0,993	611553
0,994	611554
0,995	611555
0,996	611556
0,997	611557
0,998	611558
0,999	611559
1	611611
1,0005	611520
1,001	611521
1,002	611522
1,003	611523
1,004	611524
1,005	611525
1,006	611526
1,007	611527
1,008	611528
1,009	611529
1,01	611561
1,02	611562
1,03	611563
1,04	611564
1,05	611565
1,06	611566
1,07	611567
1,08	611568
1,09	611569
1,1	611570
1,11	611571
1,12	611572
1,13	611573
1,14	611574
1,15	611575
1,16	611576
1,17	611577
1,18	611578
1,19	611579

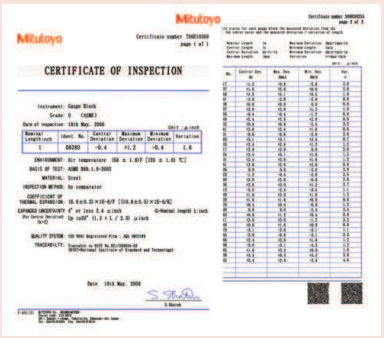
Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650
Dodává se	Pěnový materiál 0,1-500 mm v dřevěném pouzdře 600-1000 mm

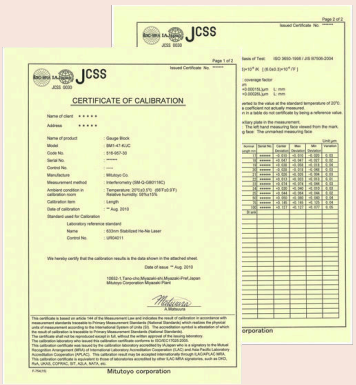
Suffix No. (-XXX)
for Selecting Certificate Provided

ISO/DIN/JIS

Suffix No.	Grade	Inspection Certificate	Calibration Certificate JCSS
-016	K	O	O
-021	0	O	—
-026	0	O	O
-031	1	O	—
-036	1	O	O
-041	2	O	—
-046	2	O	O



Kontrolní certifikát



JCSS Kalibrační Certifikát

Tyto sady koncových měrek jsou dodávány s JCSS kalibračním cerfitikátem (Japan Calibration Service System).
JCSS kalibrační certifikát je srovnatelný například s DAkkS COFRAC, RVA nebo UKAS kalibračními certifikáty.
Tyto kalibrační výsledky jsou mezinárodně uznávané.

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Jednotlivé metrické koncové měrky z oceli

Metrické koncové měrky ≤ 1000 mm

Příklad objednání: K objednání koncové měrky 1,2 mm třídy přesnosti K s JCSS kalibračním certifikátem odpovídajících normě ISO, zvolte obj. č. 611580-016.

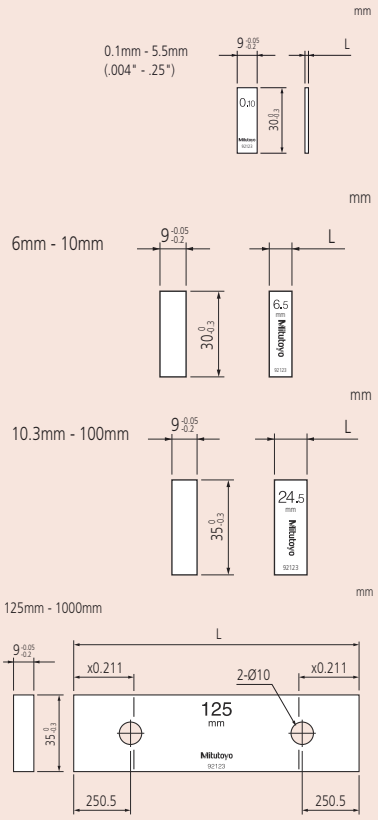
Kontrolní certifikát

Kalibrační certifikát

Suffix No. (-XXX) for Selecting Certificate Provided

ISO/DIN/JIS

Suffix No.	Grade	Inspection Certificate	Calibration Certificate JCSS
-016	K	O	O
-021	0	O	—
-026	0	O	O
-031	1	O	—
-036	1	O	O
-041	2	O	—
-046	2	O	O



Délka [mm]	Obj. č.
1,2	611580
1,21	611581
1,22	611582
1,23	611583
1,24	611584
1,25	611585
1,26	611586
1,27	611587
1,28	611588
1,29	611589
1,3	611590
1,31	611591
1,32	611592
1,33	611593
1,34	611594
1,35	611595
1,36	611596
1,37	611597
1,38	611598
1,39	611599
1,4	611600
1,41	611601
1,42	611602
1,43	611603
1,44	611604
1,45	611605
1,46	611606
1,47	611607
1,48	611608
1,49	611609
1,5	611641
1,6	611516
1,7	611517
1,8	611518
1,9	611519
2	611612
2,0005	611690
2,001	611691
2,002	611692
2,003	611693
2,004	611694
2,005	611695
2,006	611696
2,007	611697
2,008	611698
2,009	611699
2,01	611701
2,02	611702
2,03	611703
2,04	611704
2,05	611705
2,06	611706
2,07	611707
2,08	611708
2,09	611709
2,1	611710
2,11	611711
2,12	611712
2,13	611713
2,14	611714

Délka [mm]	Obj. č.
2,15	611715
2,16	611716
2,17	611717
2,18	611718
2,19	611719
2,2	611720
2,21	611721
2,22	611722
2,23	611723
2,24	611724
2,25	611725
2,26	611726
2,27	611727
2,28	611728
2,29	611729
2,3	611730
2,31	611731
2,32	611732
2,33	611733
2,34	611734
2,35	611735
2,36	611736
2,37	611737
2,38	611738
2,39	611739
2,4	611740
2,41	611741
2,42	611742
2,43	611743
2,44	611744
2,45	611745
2,46	611746
2,47	611747
2,48	611748
2,49	611749
2,5	611642
2,6	611750
2,7	611751
2,8	611752
2,9	611753
3	611613
3,5	611643
4	611614
4,5	611644
5	611615
5,1	611850
5,5	611645
6	611616
6,5	611646
7	611617
7,5	611647
7,7	611851
8	611618
8,5	611648
9	611619
9,5	611649
10	611671
10,3	611852
10,5	611650
11	611621

Délka [mm]	Obj. č.
11,5	611651
12	611622
12,5	611652
12,9	611853
13	611623
13,5	611653
14	611624
14,5	611654
15	611625
15,5	611655
16	611626
16,5	611656
17	611627
17,5	611657
17,6	611854
18	611628
18,5	611658
19	611629
19,5	611659
20	611672
20,2	611855
20,5	611660
21	611631
21,5	611661
22	611632
22,5	611662
22,8	611856
23	611633
23,5	611663
24	611634
24,5	611664
25	611635
25,25	611754
30	611673
35	611755
40	611674
41,3	611857
45	611756
50	611675
60	611676
70	611677
75	611801
80	611678
90	611679
100	611681
125	611802
131,4	611858
150	611803
175	611804
200	611682
250	611805
300	611683
400	611684
500	611685
600	611840
700	611841
750	611842
800	611843
900	611844
1000	611845

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Sady koncových metrických měrek z keramiky

Mitutoyo nabízí široký výběr koncových měrek, které splňují různé potřeby průmyslu. Výběr nejlepší sady nebo sad obvykle závisí na požadované přesnosti měření, náročnosti měření a prostředí, ve kterém budou používány.

Sada 32ks koncových měrek CERA

Sada 34ks koncových měrek CERA

Sada 46ks koncových měrek CERA

Sada 47ks koncových měrek CERA

Sada 56ks koncových měrek CERA

Sada 76ks koncových měrek CERA

Sada 103ks koncových měrek CERA

Sada 112ks koncových měrek CERA

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Sady keramických koncových měrek
Třída přesnosti 0, s kontrolním certifikátem

Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650

Mitutoyo

Certificate number T06E10369
page 1 of 1

CERTIFICATE OF INSPECTION

Instrument: Gauge Block
Grade: 0 (ASME)
Date of inspection: 18th May. 2006
Unit : μinch

Nominal Length inch	Ident. No.	Central Deviation	Maximum Deviation	Minimum Deviation	Variation
1	06280	-0.4	+1.2	-0.4	1.6

ENVIRONMENT: Air temperature (68 ± 1.0)F [(20 ± 1.0) °C]
BASIS OF TEST: ASME B89.1.9-2002
MATERIAL: Steel
INSPECTION METHOD: by comparator
COEFFICIENT OF THERMAL EXPANSION: (6.0±0.3)×10-6/F [(10.8±0.5)×10-6/K]
EXPANDED UNCERTAINTY: 4" or less 2.4 μinch
Up to20" (1.2 + L / 2.3) μinch
(L=Nominal length) L:inch
(k=2)
QUALITY SYSTEM: ISO 9001 Registered Firm : JQA JA08109
TRACEABILITY: Traceable to NIST No.821/266834-03 (NIST=National Institute of Standard and Technology)

Date 18th May. 2006

S. Suzuki

Kontrolní certifikát

Sady koncových měrek, třída přesnosti K/0/1/2 s kal. certifikátem JCSS (vydaným akreditovanou laboratoří Mitutoyo JCSS) viz online.

Třída přesnosti 0 s kontrolním certifikátem

PROPRIETARY INSPECTION CERTIFICATE

Kontrolní certifikát

Metrické

Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Obsah sady	Hmot. [g]
516-338-10	112	0	Keramika	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon.měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	3200
516-342-10	103	0	Keramika	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon. měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	3000
516-370-10	88	0	Keramika	1,0005 mm (1 kon.měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm sktupňování / 19 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon. měrek)	3200
516-346-10	87	0	Keramika	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm stupňování / 19 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon.měrek)	2800
516-350-10	76	0	Keramika	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm supňování / 19 kon. měrek) 10-40 mm (10 mm stupňování / 4 kon. měrka) 50-100 mm (25 mm stupňování / 3 kon. měrky)	2400
516-354-10	56	0	Keramika	0,5 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-24 mm (1 mm stupňování / 24 kon. měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	2200
516-358-10	47	0	Keramika	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm supňování / 9 kon. měrek) 1-24 mm (1 mm stupňování / 24 kon.měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon.měrky)	2000
516-362-10	47	0	Keramika	1,005 mm (1kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 19 kon. měrek) 1,2-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 8 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňováná / 10 kon. měrek)	2600
516-395-10	46	0	Keramika	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupnování / 9 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon. měrek)	2700
516-179-10	34	0	Keramika	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-5 mm (1 mm stupňování / 5 kon. měrek) 10 mm (1 kon. měrka)	1200
516-366-10	32	0	Keramika	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon.měrek) 10-30 mm (10 mm stupňování / 3 kon. měrky) 60 mm (1 kon. měrka)	1300

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Mitutoyo

Sady keramických měrek třídy přesnosti 1 s kontrolním certifikátem

Třída přesnosti 1 s kontrolním certifikátem

Kontrolní certifikát

Metrické

Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Obsah sady	Hmot. [g]
516-339-10	112	1	Keramika	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon.měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	3200
516-343-10	103	1	Keramika	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon. měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	3000
516-371-10	88	1	Keramika	1,0005 mm (1 kon.měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm sktupňování / 19 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon. měrek)	3200
516-347-10	87	1	Keramika	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm stupňování / 19 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon.měrek)	2800
516-351-10	76	1	Keramika	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm supňování / 19 kon. měrek) 10-40 mm (10 mm stupňování / 4 kon. měrka) 50-100 mm (25 mm stupňování / 3 kon. měrky)	2400
516-355-10	56	1	Keramika	0,5 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-24 mm (1 mm stupňování / 24 kon. měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	2200
516-359-10	47	1	Keramika	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm supňování / 9 kon. měrek) 1-24 mm (1 mm stupňování / 24 kon.měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon.měrky)	2000
516-363-10	47	1	Keramika	1,005 mm (1kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 19 kon. měrek) 1,2-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 8 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňováná / 10 kon. měrek)	2600
516-396-10	46	1	Keramika	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupnování / 9 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon. měrek)	2700
516-180-10	34	1	Keramika	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-5 mm (1 mm stupňování / 5 kon. měrek) 10 mm (1 kon. měrek)	1200
516-367-10	32	1	Keramika	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon.měrek) 10-30 mm (10 mm stupňování / 3 kon. měrky) 60 mm (1 kon. měrka)	1300

Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650

Mitutoyo

CERTIFICATE OF INSPECTION

Kontrolní certifikát

Sady koncových měrek, třída přesnosti K/0/1/2 s kal. certifikátem JCSS (vydaným akreditovanou laboratoří Mitutoyo JCSS) viz online.

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Sady keramických měrek třídy přesnosti 2 s kontrolním certifikátem

Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650

Mitutoyo

Certificate number T06E10369
page 1 of 1

CERTIFICATE OF INSPECTION

Instrument: Gauge Block
Grade: 0 (ASME)
Date of inspection: 18th May. 2006
Unit : µ inch

Nominal Length inch	Ident. No.	Central Deviation	Maximum Deviation	Minimum Deviation	Variation
1	06280	-0.4	+1.2	-0.4	1.6

ENVIRONMENT: Air temperature (68 ± 1.8)°F [(20 ± 1.0) ℃]
BASIS OF TEST: ASME B89.1.9-2002
MATERIAL: Steel
INSPECTION METHOD: by comparator

Date 18th May. 2006

Kontrolní certifikát

Sady koncových měrek, třída přesnosti K/0/1/2 s kal. certifikátem JCSS (vydaným akreditovanou laboratoří Mitutoyo JCSS) viz online.

Třída přesnosti 2 s kontrolním certifikátem

Kontrolní certifikát

Metrické

Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Obsah sady	Hmot. [g]
516-340-10	112	2	Keramika	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon.měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	3200
516-344-10	103	2	Keramika	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-24,5 mm (0,5 mm stupňování / 49 kon. měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	3000
516-372-10	88	2	Keramika	1,0005 mm (1 kon.měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm sktupňování / 19 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon. měrek)	3200
516-348-10	87	2	Keramika	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm stupňování / 19 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon.měrek)	2800
516-352-10	76	2	Keramika	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,49 mm (0,01 mm stupňování / 49 kon. měrek) 0,5-9,5 mm (0,5 mm supňování / 19 kon. měrek) 10-40 mm (10 mm stupňování / 4 kon. měrka) 50-100 mm (25 mm stupňování / 3 kon. měrky)	2400
516-356-10	56	2	Keramika	0,5 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-24 mm (1 mm stupňování / 24 kon. měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon. měrky)	2200
516-360-10	47	2	Keramika	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm supňování / 9 kon. měrek) 1-24 mm (1 mm stupňování / 24 kon.měrek) 25-100 mm (25 mm stupňování / 4 kon.měrky)	2000
516-364-10	47	2	Keramika	1,005 mm (1kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 19 kon. měrek) 1,2-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 8 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňováná / 10 kon. měrek)	2600
516-397-10	46	2	Keramika	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupnování / 9 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 10-100 mm (10 mm stupňování / 10 kon. měrek)	2700
516-181-10	34	2	Keramika	1,0005 mm (1 kon. měrka) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-5 mm (1 mm stupňování / 5 kon. měrek) 10 mm (1 kon. měrka)	1200
516-368-10	32	2	Keramika	1,005 mm (1 kon. měrka) 1,01-1,09 mm (0,01 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,1-1,9 mm (0,1 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1-9 mm (1 mm stupňování / 9 kon.měrek) 10-30 mm (10 mm stupňování / 3 kon. měrky) 60 mm (1 kon. měrka)	1300

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

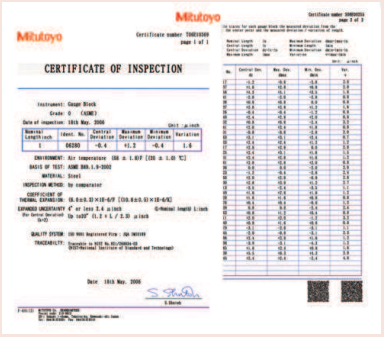
Keramické koncové měrky - Sady tenkých měrek se stup. 0,001 mm a ISO kont. certifikátem

S kontrolním certifikátem ISO

Kontrolní certifikát

Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650



Mitutoyo koncové měrky a kontrolní certifikáty

Sady koncových měrek, třída přesnosti K/0/1/2 s kal. certifikátem JCSS (vydaným akreditovanou laboratoří Mitutoyo JCSS) viz online.

Metrické

Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Obsah sady	Hmot. [g]
516-374-10	18	0	Keramika	0,991-0,999 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	600
516-375-10	18	1	Keramika	0,991-0,999 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	600
516-376-10	18	2	Keramika	0,991-0,999 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek) 1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	600
516-382-10	9	0	Keramika	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	300
516-383-10	9	1	Keramika	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	300
516-384-10	9	2	Keramika	1,001-1,009 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	300
516-386-10	9	0	Keramika	0,991-0,999 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	200
516-387-10	9	1	Keramika	0,991-0,999 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	200
516-388-10	9	2	Keramika	0,991-0,999 mm (0,001 mm stupňování / 9 kon. měrek)	200

Sada dlouhých keramických kon. měrek s kontrolním certifikátem ISO

S kontrolním certifikátem ISO

Kontrolní certifikát

Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650

Sady koncových měrek, třída přesnosti K/0/1/2 s kal. certifikátem JCSS (vydaným akreditovanou laboratoří Mitutoyo JCSS) viz online.

Metrické

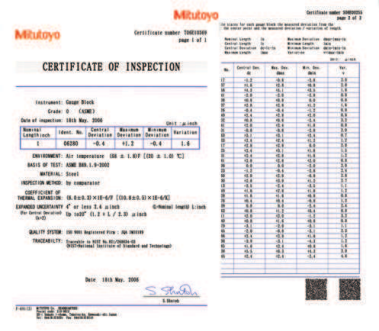
Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Obsah sady	Hmot. [g]
516-732-10	8	0	Keramika	125-175 mm (25 mm stupňování / 3 kon. měrky) 200-250 mm (50 mm stupňování / 2 kon. měrky) 300-500 mm (100 mm stupňování / 3kon. měrky)	6200
516-733-10	8	1	Keramika	125-175 mm (25 mm stupňování / 3 kon. měrky) 200-250 mm (50 mm stupňování / 2 kon. měrky) 300-500 mm (100 mm stupňování / 3kon. měrky)	6200
516-734-10	8	2	Keramika	125-175 mm (25 mm stupňování / 3 kon. měrky) 200-250 mm (50 mm stupňování / 2 kon. měrky) 300-500 mm (100 mm stupňování / 3kon. měrky)	6200

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Sady keramických odolných koncových měrek odpovídajících normě ISO

Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650



Mitutoyo koncové měrky a kontrolní certifikáty

Sady koncových měrek, třída přesnosti K/0/1/2 s kal. certifikátem JCSS (vydaným akreditovanou laboratoří Mitutoyo JCSS) viz online.

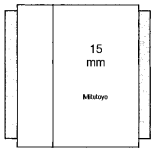
Sady odolných koncových měrek odpovídajících normě ISO

Kontrolní certifikát

Tyto sady se skládají ze dvou koncových měrek a nabízejí následující výhody:

- Vysokou odolnost proti opotřebení i při častém používání.

Sada 2ks koncových měrek



Ochrana koncové měrky (šedé vybarvení) je umístěna po obou stranách měrky pro absorbování opotřebení způsobované kontaktem s obrobky.

Metrické

Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Obsah sady	Hmot. [g]
516-832-10	2	0	Keramika	1 mm (2 kon. měrky)	115
516-833-10	2	1	Keramika	1 mm (2 kon. měrky)	130
516-830-10	2	0	Keramika	2 mm (2 kon. měrky)	130
516-831-10	2	1	Keramika	2 mm (2 kon. měrky)	130

Sady keramických koncových měrek na kontrolu posuvných měřítek

Technické parametry

Přesnost	Přesnost EN ISO 3650
Dodává se	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem (pouze koncové měrky)

Sady keramických koncových měrek na kontrolu posuvných měřítek

Kontrolní certifikát

516-566-10

Metrické

Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Kalibrační/Standardní použití	Obsah sady	Hmot. [g]
516-566-10	4	1	Keramika	EN ISO 13385-1:2011	4ks kon. měrek: 10, 30, 50, 125 mm, nastavovací kroužek (ø4 mm, ø10 mm), třmenový kalibr (ø10 mm), rukavice	1750
516-567-10	4	2	Keramika	EN ISO 13385-1:2011	4ks kon. měrek: 10, 30, 50, 125 mm, nastavovací kroužek (ø4 mm, ø10 mm), třmenový kalibr (ø10 mm), rukavice	1750
516-150-10	3	1	Keramika	DIN 862 (1988) VDI/VDE/DGQ 2618	3ks kon. měrek: 30, 41,3, 131,4 mm, nastavovací kroužek (ø4 mm, ø25 mm), rukavice	1700
516-151-10	3	2	Keramika	DIN 862 (1988) VDI/VDE/DGQ 2618	3ks kon. měrek: 30, 41,3, 131,4 mm, nastavovací kroužek (ø4 mm, ø25 mm), rukavice	1720

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Sady keramických koncových měrek na kontrolu mikrometrů

Sady na kontrolu mikrometrů

Kontrolní certifikát

516-156-10

Metrické

S kontrolním certifikátem

Obj. č.	Měrek v sadě	Třída přesnosti	Materiál	Kalibrační/Standardní použití	Obsah sady	Hmot. [g]
516-390-10	10	0	Keramika	Speciálně pro mikrometr se stoupáním vřetene 2 mm. (QuantuMike)	2,2, 4,8, 7,8, 10,4, 12, 15,2, 17,4, 19,6, 22,6, 25 mm	900
516-391-10	10	1	Keramika	Speciálně pro mikrometr se stoupáním vřetene 2 mm. (QuantuMike)	2,2; 4,8; 7,8; 10,4; 12; 15,2; 17,4; 19,6; 22,6; 25 mm	900
516-392-10	10	2	Keramika	Speciálně pro mikrometr se stoupáním vřetene 2 mm. (QuantuMike)	2,2; 4,8; 7,8; 10,4; 12; 15,2; 17,4; 19,6; 22,6; 25 mm	900
516-156-10	10	0	Keramika	EN ISO 3611 DIN 863 (1999) VDI/VDE/DGQ 2618	2,5; 5,1; 7,7; 10,3; 12,9; 15; 17,6; 20,2; 22,8; 25 mm; Interferenční sklo (t=12mm)	900
516-157-10	10	1	Keramika	EN ISO 3611 DIN 863 (1999) VDI/VDE/DGQ 2618	2,5; 5,1; 7,7; 10,3; 12,9; 15; 17,6; 20,2; 22,8; 25 mm; Interferenční sklo (t=12mm)	900
516-158-10	10	2	Keramika	EN ISO 3611 DIN 863 (1999) VDI/VDE/DGQ 2618	2,5; 5,1; 7,7; 10,3; 12,9; 15; 17,6; 20,2; 22,8; 25 mm; Interferenční sklo (t=12 mm)	900
516-185-10	10	0	Keramika	EN ISO 3611 DIN 863 (1999) VDI/VDE/ DGQ 2618	2,5; 5,1; 7,7; 10,3; 12,9; 15; 17,6; 20,2; 22,8; 25 mm, Micro Checker, Interferenční sklo (t=12 mm)	2900
516-186-10	10	1	Keramika	EN ISO 3611 DIN 863 (1999) VDI/VDE/ DGQ 2618	2,5; 5,1; 7,7; 10,3; 12,9; 15; 17,6; 20,2; 22,8; 25 mm, Micro Checker, Interferenční sklo (t=12mm)	2900
516-187-10	10	2	Keramika	EN ISO 3611 DIN 863 (1999) VDI/VDE/ DGQ 2618	2,5; 5,1; 7,7; 10,3; 12,9; 15; 17,6; 20,2; 22,8; 25 mm, Micro Checker, Interferenční sklo (t=12mm)	2900

Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650
Dodává se	V dřevěném pouzdře s kontrolním certifikátem (pouze koncové měrky)

Micro checker 516-607
použitelné sady koncových měrek
516-156-xx, 516-157-xx, 516-158-xx

Sady koncových měrek, třída přesnosti K/0/1/2 s kal. certifikátem JCSS (vydaným akreditovanou laboratoří Mitutoyo JCSS) viz online.

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Keramické jednotlivé metrické koncové měrky

Koncové měrky

Příklad objednání: K objednání koncové měrky 0,5 mm třídy přesnosti 1 s JCSS kalibračním certifikátem odpovídajících normě ISO, zvolte obj. č. 613506-036.

Kalibrační certifikát

Kontrolní certifikát

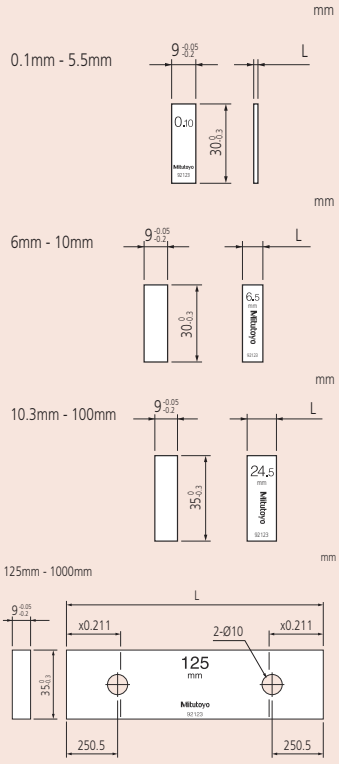
Technické parametry

Přesnost	EN ISO 3650
Dodává se	Pěnový materiál 0,5-100 mm v dřevěném pouzdře 125-500 mm

Suffix No. (-XXX)
for Selecting Certificate Provided

ISO/DIN/JIS

Suffix No.	Grade	Inspection Certificate	Calibration Certificate JCSS
-016	K	O	O
-021	0	O	—
-026	0	O	O
-031	1	O	—
-036	1	O	O
-041	2	O	—
-046	2	O	O



Délka [mm]	Obj. č.
0,5	613506
0,991	613551
0,992	613552
0,993	613553
0,994	613554
0,995	613555
0,996	613556
0,997	613557
0,998	613558
0,999	613559
1	613611
1,0005	613520
1,001	613521
1,002	613522
1,003	613523
1,004	613524
1,005	613525
1,006	613526
1,007	613527
1,008	613528
1,009	613529
1,01	613561
1,02	613562
1,03	613563
1,04	613564
1,05	613565
1,06	613566
1,07	613567
1,08	613568
1,09	613569
1,1	613570
1,11	613571
1,12	613572
1,13	613573
1,14	613574
1,15	613575
1,16	613576
1,17	613577
1,18	613578
1,19	613579
1,2	613580
1,21	613581
1,22	613582
1,23	613583
1,24	613584
1,25	613585
1,26	613586
1,27	613587
1,28	613588
1,29	613589

Délka [mm]	Obj. č.
1,3	613590
1,31	613591
1,32	613592
1,33	613593
1,34	613594
1,35	613595
1,369	613596
1,37	613597
1,38	613598
1,39	613599
1,4	613600
1,41	613601
1,42	613602
1,43	613603
1,44	613604
1,45	613605
1,46	613606
1,47	613607
1,48	613608
1,49	613609
1,5	613641
1,6	613516
1,7	613517
1,8	613518
1,9	613519
2	613612
2,5	613642
3	613613
3,5	613643
4	613614
4,5	613644
5	613615
5,1	613850
5,5	613645
6	613616
6,5	613646
7	613617
7,5	613647
7,7	613851
8	613618
8,5	613648
9	613619
9,5	613649
10	613671
10,3	613852
10,5	613650
11	613621
11,5	613651
12	613622
12,5	613652

Délka [mm]	Obj. č.
12,9	613853
13	613623
13,5	613653
14	613624
14,5	613654
15	613625
15,5	613655
16	613626
16,5	613656
17	613627
17,5	613657
17,6	613854
18	613628
18,5	613658
19	613629
19,5	613659
20	613672
20,2	613855
20,5	613660
21	613631
21,5	613661
22	613632
22,5	613662
22,8	613856
23	613633
23,5	613663
24	613634
25	613635
25,25	613754
30	613673
35	613755
40	613674
41,3	613857
45	613756
50	613675
60	613676
70	613677
75	613801
80	613678
90	613679
100	613681
125	613802
131,4	613858
150	613803
175	613804
200	613682
250	613805
300	613683
400	613684
500	613685

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

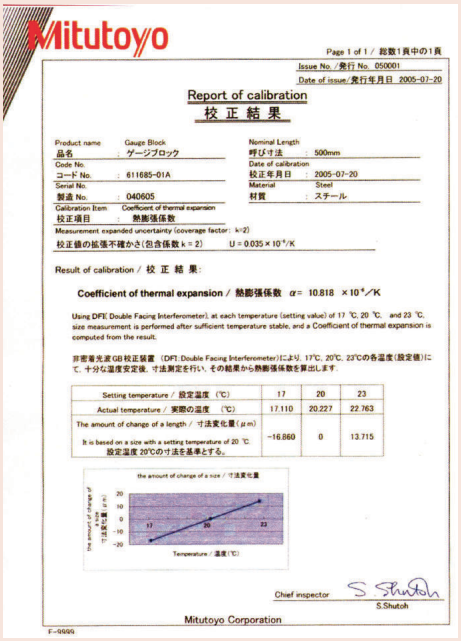
Koncové měrky s kalibrací KTR

Koncové měrky s kalibrací koeficientem teplotní roztažnosti

Metrické koncové měrky s kalibračním koeficientem teplotní roztažnosti (KTR).
Nabízí následující výhody:

- Mitutoyo nabízí koncové měrky nejvyšší úrovně (ocelové a keramické), které jsou nadřazené koncovým měrkám třídy přesnosti K a podporou kvality nejlepších technologií společnosti Mitutoyo.
- Vlastnosti přesně kalibrované koeficientem teplotní roztažnosti měřené vlastním obousranným interferometrem (DFI).
- Délka každé koncové měrky je kalibrována na vysoce přesném systému interferometru koncových měrek (GBI).
- Nejistota koeficientu teplotní roztažnosti: 0,035 x 10^{-6} K^{-1} (k = 2).
- Nejistota délky měření: 30 nm (k = 2), pro koncovou měrku délky 100 mm.

Kalibrační certifikát



Výrobní certifikát je dodáván ke každému rozměru.

Metrické

Ocel

Obj. č.	Délka [mm]	Přesnost	Třída přesnosti	Materiál	Hmot. [g]
611681-01B	100	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Ocel	245
611802-01B	125	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Ocel	306
611803-01B	150	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Ocel	368
611804-01B	175	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Ocel	430
611682-01B	200	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Ocel	490
611805-01B	250	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Ocel	613
611683-01B	300	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Ocel	735
611684-01B	400	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Ocel	980
611685-01B	500	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Ocel	1225

Keramika

Obj. č.	Délka [mm]	Přesnost	Třída přesnosti	Materiál	Hmot. [g]
613681-01B	100	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Keramika	189
613802-01B	125	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Keramika	228
613803-01B	150	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Keramika	275
613804-01B	175	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Keramika	322
613682-01B	200	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Keramika	370
613805-01B	250	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Keramika	464
613683-01B	300	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Keramika	275
613684-01B	400	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Keramika	748
613685-01B	500	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	K	Keramika	937

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Koncové měrky ZERO CERA

Keramické koncové měrky s extrémně malou roztažností

Kalibrační certifikát

Keramické koncové měrky s extrémně malou roztažností.
ZERO CERA Koncové měrky nabízí následující výhody:

- Teplotní roztažnost při 20 ± 1°C menší než 1/500, která je u oceli.
- Téměř žádné dlouhodobé změny jak v rozměrech, tak koeficientu teplotní roztažnosti.
- Lehké a snadno ovladatelné.
- Nerezavějící.
- Nemagnetické.

Technické parametry

Třída přesnosti*1	K
Přesnost	EN ISO 3650
Koeficient teplotní roztažnosti*2	0 ± 0,02 x 10^{-6}/K (při 20°C)*2
Hustota*2	2,5 g/cm^3*2
Standardní příslušenství	Kontrolní certifikát, kalibrační certifikát a na zakázku vyrobené hliníkové pouzdro

*1 Jestliže požadujete třídu přesnosti jinou než K, kontaktujte zastoupení společnosti Mitutoyo.
*2 Hodnota dodána dodavatelem materiálu.

Metrické

Obj. č.	Přesnost	Poznámka	Délka	Typ	Hmot. [g]
617673-016	EN ISO 3650, Třída přesnosti K		30 mm	Jednotlivé	24
617675-016	EN ISO 3650, Třída přesnosti K		50 mm	Jednotlivé	40
617681-016	EN ISO 3650, Třída přesnosti K		100 mm	Jednotlivé	80
617682-016	EN ISO 3650, Třída přesnosti K		200 mm	Jednotlivé	160
617683-016	EN ISO 3650, Třída přesnosti K		30 mm	Jednotlivé	240
617684-016	EN ISO 3650, Třída přesnosti K		400 mm	Jednotlivé	320
617685-016	EN ISO 3650, Třída přesnosti K		500 mm	Jednotlivé	400
617840-016	EN ISO 3650, Třída přesnosti K		600 mm	Jednotlivé	480
617841-016	EN ISO 3650, Třída přesnosti K		700 mm	Jednotlivé	560
617843-016	EN ISO 3650, Třída přesnosti K		800 mm	Jednotlivé	640
617844-016	EN ISO 3650, Třída přesnosti K		900 mm	Jednotlivé	720
617845-016	EN ISO 3650, Třída přesnosti K		1000 mm	Jednotlivé	800
516-771-60	EN ISO 3650, Třída přesnosti K	Sada koncových měrek ZERO CERA 12ks měrek v sadě 30 mm (1 měrka) 50 mm (1 měrka) 100 - 1000mm (100mm krok/ 10 měrek)		Sada	4464

Charakteristiky složení materiálů koncových měrek

	ZERO CERA BLOCK	Sklo s malou roztažností	CERA BLOCK	Ocel	Tvrdokov
Koeficient teplotní roztažnosti (10^{-6}/K)	0 ± 0,02 *2) *3)	0 ± 0,02 *2) *3)	9,3 ± 0,5	10,8 ± 0,5	5,5 ± 1
Tepelná vodivost (W/m*K)	3,7	1,7	2,9	54,4	79,5
Specifická váha	2,5	2,55	6	7,8	14,8
Youngův modul (GPa)	130	90	206	206	618
Poissonův poměr	0,3	0,25	0,3	0,3	0,2
Pevnost v ohybu (3 body) (MPa)	210	143	1270	1960	1960
Lomová houževnatost (MPa*$m^{1/2}$)	1,2	0,69 *4)	7	120	12
Tvrdost podle Vickerse (HV)	826 *3)	680	1350	800	1650

1) Materiál pro Mitutoyo výrobky
2) Hodnota při 20°C
3) Hodnota proklamovaná dodavatelem materiálu
4) Hodnota naměřená dodavatelem materiálu (referenční)

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Příslušenství ke koncovým měrkám

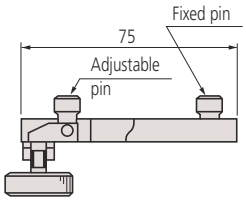
Série 516

- Speciálně navržené pro dlouhé koncové měrky nad 100 mm, které mají v sobě dva upínací otvory.

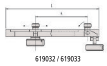
516-605

Obj. č.	Obsah sady	Hmot. [g]
516-605	Držák A (**619031**) - 1 ks Držák B (**619032**) - 1 ks Držák C (**619033**) - 1 ks Držák D (**619034**) - 1 ks Držák E (**619035**) - 1 ks Adaptér (**619036**) - 3 ks Podstavec držáku 35mm (**619009**) - 1 ks Půlkulatá čelist 12mm (**619013**) - 2 ks Plochá čelist (**619018**) - 2 ks Rýsovací hrot (**619019**) - 1 ks	4120

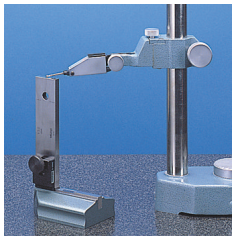
Držák A : 619031
Používá se pro spojení dvou dlouhých koncových měrek.



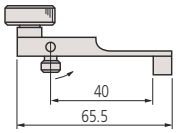
619031



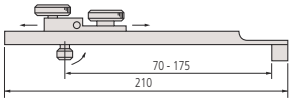
Držáky B a C:
Používají se pro spojení dvou dlouhých koncových měrek dohromady s další koncovou měrkou do 35 mm (držák B) nebo 140 mm (držák C). Také se používají pro uchycení čelistí se dvěma adaptéry.
Držák B: 619032 (Rmax. = 90 mm, L = 126 mm)
Držák C: 619033 (Rmax. = 200 mm, L = 236 mm)



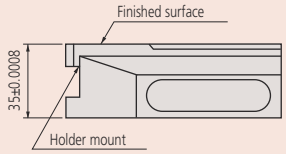
Držák D: Obj. č. 619034
Používá se pro uchycení k podstavci držáku.



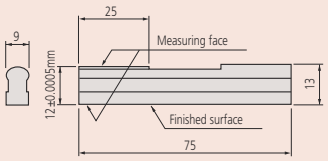
619034



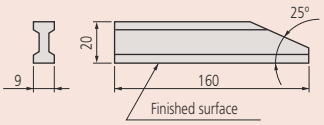
Držák E: Obj. č. 619035
Používá se pro uchycení k podstavci držáku dohromady s další koncovou měrkou do 125 mm. Také se používá pro uchycení čelistí s jedním adaptérem.



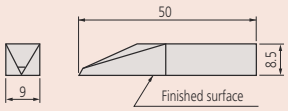
Podstavec držáku: Obj. č. 619009



Půlkulatá čelist: Obj. č. 619013



Plochá čelist: Obj. č. 619018



Rýsovací hrot: Obj. č. 619019

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Příslušenství ke koncovým měrkám

Série 619

Tato příslušenství jsou speciálně navržena pro dlouhé koncové měrky přes 100 mm, které mají dva kruhové otvory.

516-601J

516-602J

1. Sady

Obj. č.	Obsah sady	Hmot. [g]
516-602J	(1 x 619002; 1 x 619003; 1 x 619004; 1 x 619005; 1 x 619009; 2 x 619010; 2 x 619011; 2 x 619012; 1 x 619019; 1 x 619020; 1 x 619022)	2590
516-601J	(1 x 619003; 1 x 619004; 1 x 619005; 1 x 619009; 2 x 619010; 2 x 619011; 2 x 619012; 2 x 619013; 2 x 619014; 2 x 619018; 1 x 619019; 1 x 619020; 2 x 619021; 1 x 619022; 1 x 619023)	3260

2. Držáky

Obj. č.	Hmot. [g]
619002	150
619003	170
619004	320
619005	360

3. Podstavce držáku

Obj. č.	Popis	Hmot. [g]
619009	35 mm	1200

4. Půlkulaté čelisti

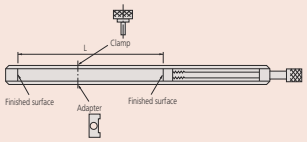
Obj. č.	H [mm]	Hmot. [g]
619010	2 ±0,0005	20
619011	5 ±0,0005	25
619012	8 ±0,0005	35
619013	12 ±0,0005	50
619014	20 ±0,0005	115

5. Různé čelisti

Obj. č.	Popis	Hmot. [g]
619018	Plochá čelist	165
619019	Rýsovací hrot	20
619020	Středicí hrot	20
619021	Kontrolní hrot	20

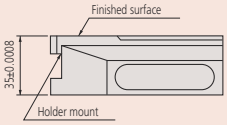
6. Nožová pravítka se 3 měřicími hranami

Obj. č.	Hmot. [g]
619022	40
619023	120

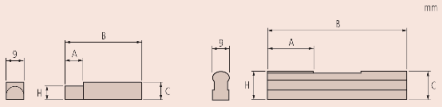


Držáky: Obj. č. 619002 až 619005

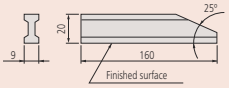
Používají se k upnutí plochých čelistí, rýsovacích jehel, atd. na sestavu koncových měrek.



Podstavec držáku 35 mm: obj. č. 619009
Působí jako základna pro sestavu měrek, které představují jeden z mnoha druhů bodů.

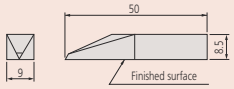


Půlkruhové čelisti: 619010 až 619014
Používají se pro měření vnějšího nebo vnitřního průměru, jestliže je použit pár plochých čelistí v držáku.

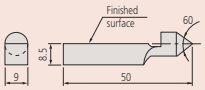


Ploché čelisti: obj. č. 619018

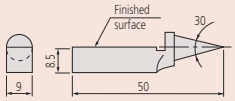
Měření vnějších a vnitřních průměrů (ne průměrů uvnitř) při použití páru čelistí v držáku.



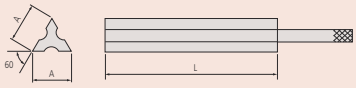
Rýsovací hrot: 619019
Ryskou vyznačenou hrotem na obrobku se označuje vzdálenost od vztažné roviny při použití v držáku nebo podstavci držáku.



Středicí hrot: obj. č. 619020
Vtlačuje se do malých otvorů nebo pro označení kužele ryskou, kdy tento bod umožňuje vyznačení středu pro následné orýsovaní kružnice rozmístění kuželových měrek.



Kontrolní hrot: obj. č. 619021
Pro kontrolu vzdáleností mezi přímkou a bodem.



Nožová pravítka se 3 měřicími hranami: Obj. č. 619022/619023
Lze použít k určení rovnoběžnosti.

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.

Mitutoyo

CERASTON

Příslušenství na údržbu koncových měrek

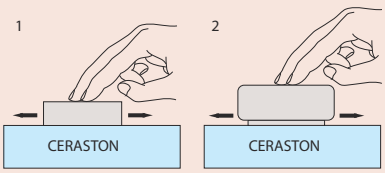
Příslušenství pro údržbu koncových měrek nabízí následující výhody:
- Keramicko-kysličníkovo-hlinitý kámen pro odstraňování nečistot a otřepů z tvrdých materiálů, jako jsou keramické, kdy obyčejné kameny nestačí.
- Může být použit jak pro ocelové koncové měrky, tak i pro CERA koncové měrky.

601644 601645

Obj. č.	Rozměry (ŠxHxV)	Hmot. [g]
601644	150 x 50 x 20 mm	530
601645	100 x 25 x 12 mm	110

Odstraňování otřepů

(1) Pomocí rozpouštědla utřete prach a olejový film z koncové měrky a CERASTONu (nebo arkansaského kamene).
(2) Koncovou měrku umístěte na CERASTON tak, aby měřicí plocha, která má otřepy, byla na brusném povrchu kamene. Za použití lehkého přítlaku pohybujte koncovou měrkou sem a tam přibližně po dobu 10 minut (Obr. 1). U tenkých koncových měrek použijte gumu pro měrky a malý přítlak (Obr. 2).
(3) Měřicí plochu po broušení překontrolujte pomocí optického planparalelního sklíčka. Jestliže otřepy nebyly odstraněny, opakujte krok (2). Jestliže jsou otřepy a nečistoty příliš velké, nemusí být odstranitelné pomocí brusného kamene. V tomto případě vyřaďte koncovou měrku z používání.



Sada na údržbu koncových měrek

Série 516

Sada na údržbu koncových měrek, která nabízí následující výhody:
- Obsahuje veškeré potřebné nástroje pro denní péči a uchovávání koncových měrek.
- Dodává se v dřevěném pouzdře uzpůsobeném pro přenosné použití.

Obj. č.	Obsažené nástroje a příslušenství	Hmot. [g]
516-650E	CERASTON (**601645**): Používá se odstraňování otřepů, vrypů, apod. z měřicích ploch. Pinzeta (**600004**): Používá se pro manipulaci s tenkými koncovými měrkami. Dmýchadlový štětec (**600005**): Používá se pro odstranění prachu z měřicích ploch. Čisticí papír (**600006**): Používá se pro utírání konzervačního oleje, rzi a nečistot. Podložka z umělé kůže (**600007**): Používá se jako podložka pod koncové měrky. Nádobka (**600008**): Nádobka na utírací roztok (100 ml). Rukavice (**600009D**) Optické sklíčko (**158-117**)	2270

Spotřební materiál

Obj. č.	Popis
601645	Cerastone pro koncové měrky, 100x25x12mm
600004	Pinzeta
600005	Dmýchadlový štětec
600006	Čisticí papír
600007	Podložka z umělé kůže
600008	Nádobka, 100 ml, 100 ml
600009D	Rukavice, Bílé
158-117	Optická měrka, D=45mm, 0,2µm

Všechny výrobky jsou určeny k prodeji konečným zákazníkům.
Obrázky a nákresy výrobků jsou informativní. Popisky výrobků, zejména všechny technické parametry a specifikace, jsou závazné pouze tehdy, pokud jsou vzájemně dohodnuty.