

INSIZE

Návod k obsluze | Operating instructions | Használati utasítások | Bedienungsanleitung



Digitální třídotekový dutinoměr
Digital three-touch cavity gauge
Digitális háromérintéses üregmérő
Digitaler Drei-Tasten-Hohlraumanzeiger

3127



www.insize.cz



www.insize.sk



www.insize.hu



www.insize.at



Návod k obsluze (3-4)

1 Upozornění

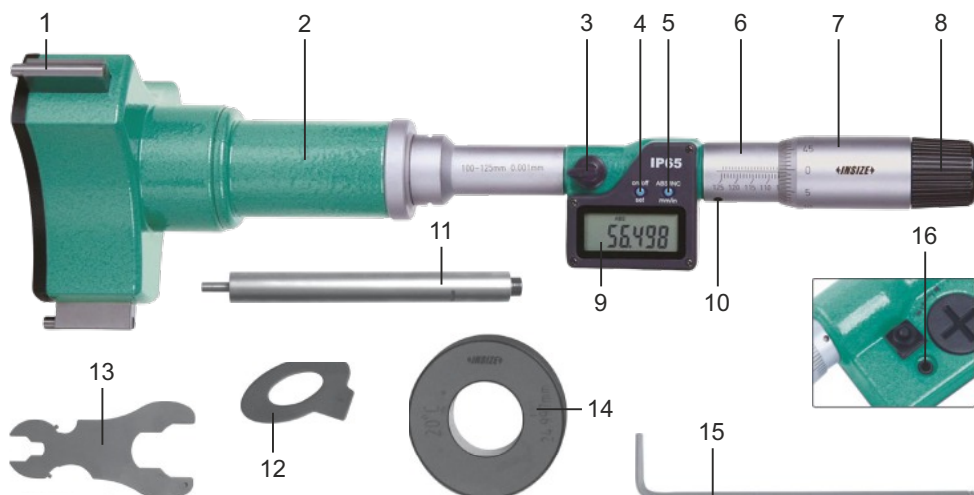
Neotáčejte rychle mikrometrickou hlavici, když je dutinoměr vypnutý, abyste předešli chybám při čtení.

Jednotlivé

Kód	Rozsah	Rozlišení	Přesnost	Nastavovací kroužek	Prodloužení
3127-8	6-8 mm/0,24-0,31"	0.001mm/0.00005"	4 μm	ø6 mm (v balení)	100 mm (v balení)
3127-10	8-10 mm/0,31-0,39"	0.001mm/0.00005"	4 μm	ø8 mm (v balení)	100 mm (v balení)
3127-12	10-12 mm/0,39-0,47"	0.001mm/0.00005"	4 μm	ø10 mm (v balení)	100 mm (v balení)
3127-16	12-16 mm/0,47-0,63"	0.001mm/0.00005"	4 μm	ø16 mm (v balení)	150 mm (v balení)
3127-20	16-20 mm/0,63-0,79"	0.001mm/0.00005"	4 μm	ø16 mm (v balení)	150 mm (v balení)
3127-25	20-25 mm/0,79-0,98"	0.001mm/0.00005"	4 μm	ø25 mm (v balení)	150 mm (v balení)
3127-30	25-30 mm/0,98-1,18"	0.001mm/0.00005"	4 μm	ø25 mm (v balení)	150 mm (v balení)
3127-40	30-40 mm/1,18-1,57"	0.001mm/0.00005"	4 μm	ø45 mm (v balení)	150 mm (v balení)
3127-50	40-50 mm/1,57-1,97"	0.001mm/0.00005"	5 μm	ø45 mm (v balení)	150 mm (v balení)
3127-63	50-63 mm/1,97-2,48"	0.001mm/0.00005"	5 μm	ø62 mm (v balení)	150 mm (v balení)
3127-75	62-75 mm/2,44-2,95"	0.001mm/0.00005"	5 μm	ø62 mm (v balení)	150 mm (v balení)
3127-88	75-88 mm/2,95-3,46"	0.001mm/0.00005"	5 μm	ø87 mm (v balení)	150 mm (v balení)
3127-100	87-100 mm/3,43-3,94"	0.001mm/0.00005"	5 μm	ø87 mm (v balení)	150 mm (v balení)
3127-125	100-125 mm/3,94-4,92"	0.001mm/0.00005"	6 μm	volitelné	150 mm (v balení)
3127-150	125-150 mm/4,92-5,91"	0.001mm/0.00005"	6 μm	volitelné	150 mm (v balení)
3127-175	150-175 mm/5,91-6,89"	0.001mm/0.00005"	7 μm	volitelné	150 mm (v balení)
3127-200	175-200 mm/6,89-7,87"	0.001mm/0.00005"	7 μm	volitelné	150 mm (v balení)
3127-225	200-225 mm/7,87-8,86"	0.001mm/0.00005"	8 μm	volitelné	150 mm (v balení)
3127-250	225-250 mm/8,86-9,84"	0.001mm/0.00005"	8 μm	volitelné	150 mm (v balení)
3127-275	250-275 mm/9,84-10,83"	0.001mm/0.0001"	9 μm	volitelné	150 mm (v balení)
3127-300	275-300 mm/10,83-11,81"	0.001mm/0.0001"	9 μm	volitelné	150 mm (v balení)

Sety

Kód	Rozsah	Mikrometry v setu	Nastavovací kroužek	Prodloužení
3127-123	6-12mm/0,24-0,47"	6-8 mm, 8-10 mm, 10-12 mm	ø6 mm, ø8 mm, ø10 mm	100 mm
3127-202	12-20mm/0,47-0,79"	12-16 mm, 16-20 mm	ø16 mm	150 mm
3127-504	20-50mm/0,79-1,97"	20-25 mm, 25-30 mm, 30-40 mm, 40-50 mm	ø25 mm, ø40 mm	150 mm
3127-1004	50-100mm/1,97-3,94"	50-63 mm, 62-75 mm, 75-88 mm, 87-100 mm	ø62 mm, ø87 mm	150 mm

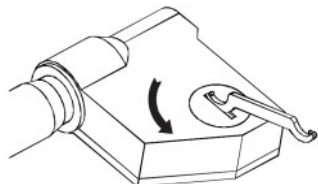


- 1 - Měřicí čelisti
- 2 - Měřicí hlavice
- 3 - Aretace
- 4 - Tlačítko pro zapnutí/vypnutí
- 5 - Tlačítko pro ABS/INC a mm/in
- 6 - Milimetrová stupnice
- 7 - Bubínek
- 8 - Řehťačka
- 9 - LCD displej
- 10 - Aretační šroub
- 11 - Prodloužení
- 12 - Klíč ve tvaru Q
- 13 - Klíč
- 14 - Nastavovací kroužek
- 15 - Šestihranný klíč
- 16 - Výstup dat

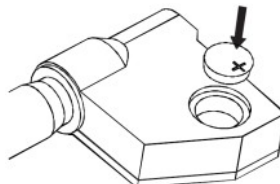
2 Mikrometr je prachuvzdorný a vodotěsný (IP65).

3 Instalace baterie:

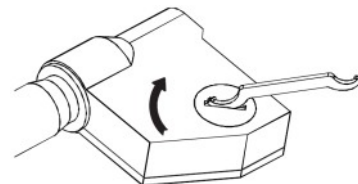
Otočte kryt baterie o 45° proti směru hodinových ručiček pomocí klíče ve tvaru Q (obr. 1) a poté jej sejměte. Vložte baterii CR2032 do prostoru pro baterii, kladná strana baterie (+) by měla směřovat ven (obr.2). Vraťte kryt baterie zpět a zafixujte jej otočením ve směru hodinových ručiček (obr.3).



obr. 1



obr. 2



obr. 3

4 Tlačítka:

Zapnutí/Vypnutí ... set - krátké stisknutí (<2 vteřiny): zapnutí/vypnutí

- dlouhé stisknutí (>2 vteřiny): nastavte počáteční hodnotu v režimu absolutního měření (ABS na displeji, bliká SET) zobrazí se výchozí hodnota. Krátkým stisknutím tlačítka se výchozí hodnota nastaví jako výchozí. Pokud potřebujete resetovat počáteční hodnotu, dlouze stiskněte tlačítka, bliká SET, znovu dlouze stiskněte tlačítka pro umístění číslice a číslice při umístění bliká, uvolněte tlačítka. Krátkým stisknutím tlačítka změníte číslici od 0 do 9. Opakovaným stisknutím tlačítka změníte další číslici. Po nastavení držte tlačítka stisknuté, dokud nezačne blikat SET, krátkým stisknutím jej ukončíte.

- připojte SPC kabel: krátce stiskněte červené tlačítka na datovém výstupním kabelu, vstupte do režimu datového výstupu.

ABS/INC ... mm/inch - krátké stisknutí (<2 vteřiny): pro převod absolutního a relativního režimu měření. Normální režim je absolutní režim měření, na displeji je ABS. Stisknutím tlačítka v libovolném bodě vstoupíte do režimu relativního měření (tento bod se nazývá relativní nulový bod), objeví se INC a odečet je nulový. V tomto režimu je odečet vzdáleností k relativnímu nulovému bodu. Dalším stisknutím tlačítka se vrátíte zpět do režimu absolutního měření.

- dlouhé stisknutí (>2 vteřiny): mm/inch převod

5 Před měřením provedte kalibraci mikrometru pomocí nastavovacího kroužku.

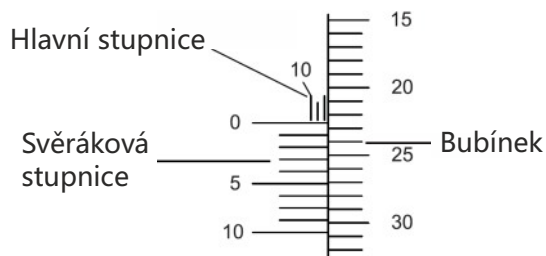
Nejprve nastavte počáteční hodnotu stejnou, jako je normální hodnota nastavovacího kroužku, očistěte měřicí hlavu a čelo nastavovacího kroužku měkkým hadříkem, ujistěte se, že se měřicí hlava zcela dotýká čela nastavovacího kroužku, když uslyšíte kliknutí, dlouze stiskněte tlačítka zapnutí/vypnutí ... set pro nastavení počáteční hodnoty stejné jako normální hodnota nastavovacího kroužku. Pokud je hodnota mm stupnice a bubínka stejná jako normální hodnota nastavovacího kroužku k měření. Pokud ne, použijte šestihřanný klíč k nastavení nuly. Jak použít klíč: Pomocí šestihřanného klíče otočte aretačním šroubem, nastavte hodnotu na nulu.

6 Během měření otáčejte řehťáčkou.

Abyste se ujistili, že průměr měřicí hlavičky je menší než měřené otvory, vložte mikrometr do měřeného otvoru svisle a poté otočte řehťáčkou, jemně mikrometrem zatřeste, abyste se ujistili, že se měřicí čelisti zcela dotýkají otvoru. Nyní můžete získat výsledek, dokud neuslyšíte kliknutí. Při dokončování nejprve otočte řehťáčkou, abyste vrátili zpět měřicí hlavici, vyjměte mikrometr svisle z otvoru. Upozornění: Když jsou měřicí plochy blízko, ale nejsou v kontaktu s měřeným dílcem, nevyvíjejte nadměrnou sílu pro otáčení řehťáčky, protože by to vedlo k nepřesným výsledkům a mohlo by dojít k poškození vnitřních přesných závitů.

7 Během čtení hodnot by měl být Váš pohled kolmý ke stupnici, aby se zabránilo efektu paralaxy. Způsob odečítání je následující:

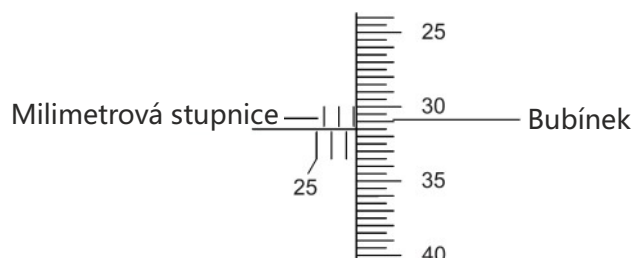
Mikrometr s dělením stupnice 0.001 mm.
Výsledná hodnota je součtem odečtů hlavní stupnice, bubínku, svěrákové (upínací) stupnice.
Dělení stupnice: 0.001 mm



Odečet na hlavní stupnici:	8.5 mm
Odečet bubínku:	0.22 mm
Odečet na svěrákové (upínací) stupnici:	0.006 mm

Výsledná hodnota: 8.726 mm

Mikrometr s dělením stupnice 0.005 mm.
Výsledná hodnota je součtem odečtů milimetrové stupnice a bubínku.
Dělení stupnice: 0.005 mm



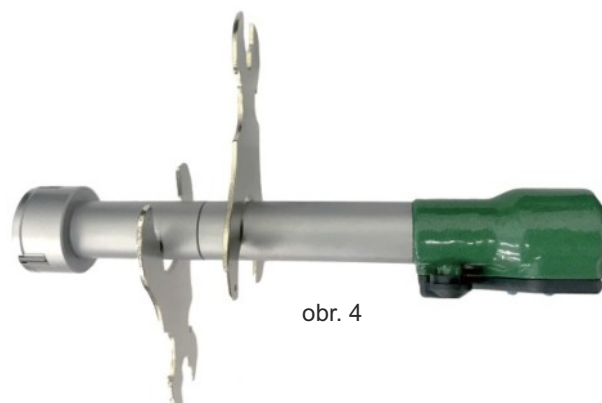
Odečet na milimetrové stupnici:	22 mm
Odečet bubínku:	0.315 mm

Výsledná hodnota: 22.315 mm

8 Nainstalujte prodloužení pro měření hloubky otvoru.

Pomocí klíče oddělte měřicí hlavici od hlavního těla, nainstalujte prodlužovací tyč mezi měřicí hlavici a hlavní tělo a pomocí klíče ji utáhněte (obr. 4).

Upozornění: Nedržte mikrometrickou hlavici rukou.



obr. 4

9 Po úplném uzavření měřicí hlavy již neotáčejte řehťáčkou, mohlo by dojít k poškození vnitřní části mikrometru.

10 Volitelné příslušenství:

datový výstupní kabel (kód 7315-30, 7302-SPC8, 7305-SPC3A, 7305-B01), mikrometrický stojan (kód 6301 a 6301-2)

11 Automatické vypnutí asi za 5 minut.

Mikrometr zapněte stisknutím libovolného tlačítka. Neotáčejte rychle mikrometrickou hlavici, když je napájení vypnuté, abyste předešli chybám při čtení. Pokud rychle otočíte mikrometrickou hlavici, je potřeba měřidlo znovu vynulovat.

12 **Baterii lze používat půl roku.**

Pokud na displeji nic není nebo jsou číslice rozmazané, napětí baterie je příliš nízké, vyměňte baterii. Pokud se číslice po stisknutí tlačítek nebo otáčení bubínku nezmění, vyjměte baterii a po 1 minutě ji vložte zpět. Pokud nebudete mikrometr delší dobu používat, vyjměte baterii, jinak může z baterie vytéct kapalina a mikrometr poškodit.

13 **Pracovní teplota je 0-40°C.**

INSIZE je světový výrobce měřicí techniky přinášející technologické inovace se zastoupením ve 120 zemích světa. Měřicí přístroje značky INSIZE představují optimální řešení bez kompromisů pro splnění i těch nejnáročnějších měřicích potřeb.

Měřicí přístroje INSIZE Vás mile překvapí:
| kvalitním provedením | vysokou spolehlivostí | příjemnými cenami

INSIZE nabízí kompletní portfolio měřicích přístrojů » posuvná měřidla, výškoměry, úchylkoměry, mikrometry, drsnoměry, tvrdoměry, měřicí mikroskopy, optické měřicí přístroje, profilprojektory, trhací stroje, konturoměry, kruhoměry, tloušťkoměry, kalibry, úhlooměry, siloměry, metry, váhy, videoskopy, momentové klíče a příslušenství včetně stojanů na měřicí přístroje.

INSIZE is a global manufacturer of measuring technology bringing technological innovations with representation in 75 countries around the world. Measuring instruments of the INSIZE brand represent the optimal solution without compromises to meet even the most demanding measuring needs.

INSIZE measuring instruments will pleasantly surprise you with:
| high-quality craftsmanship | reliable performance | affordable prices

INSIZE provides a complete portfolio of measuring instruments » calipers, height gauges, dial indicators, micrometers, roughness testers, hardness testers, measuring microscopes, optical measuring devices, profile projectors, testing machines, contour gauges, roundness measuring machines, thickness gauges, gages, protractors, force gauges, meters, scales, videoscopes, torque wrenches and accessories including stands for measuring instruments.

Az INSIZE a mérőműszerek és mérőeszközök globális gyártója, amely 75 országban képviselteti magát a világon, technológiai innovációkat hozva. Az INSIZE márka mérőeszközei kompromisszumok nélküli optimális megoldást jelentenek a legigényesebb mérési szükségletek kielégítésére is.

A kis és nagyméretű INSIZE mérőeszközök kellemes meglepik Önt:
minőségi kialakítással | nagy megbízhatósággal | baráti árakkal

Az INSIZE márka több mint 11 000 mérőeszközből álló teljes portfóliót kínál a tolómérőktől, magasságmérőktől, hézagmérőktől, érdességmérőktől, keménységmérőktől, CNC mérőmikroszkópoktól, optikai mérőműszerektől, kontúrmérőktől, profilprojektoroktól, tesztállványok és szakítógépektől, szögmérőktől, mérőszalagoktól, nyomatékulcsoktól, vastagságmérőktől, erőmérőktől, mérőhasáboktól, video endoszkópoktól egészen a gazdag tartozékokig, beleértve az állványokat, lencséket és adaptereket.

INSIZE ist ein global Hersteller von Messgeräten und Messmitteln mit Vertretungen in 75 Länder weltweit, der auch mitbringt technological innovations. Messgeräte der Marke INSIZE stellen eine optimale Lösung ohne Kompromisse dar und fullensen die anspruchvollsten Messanforderungen.

INSIZE-Messgeräte werden Sie angenehmen überraschen:
| mit einem hierwachtige Design | einer hohen Verzälvätt | pleasant Preisen

Die Marke INSIZE bietet ein komplettes Sortiment von Messgeräten und Messmitteln, von Winkelmessern und Messschiebern über Höhenmessgeräte, Messuhren, Rauheitsmessgeräte, Dickenmesser, Kraftmessgeräte, Waagen, bis zu CNC-Messmikroskopen, optischen Messgeräten, Konturmessgeräten, Profilprojektoren und Prüfmaschinen. Alles mit einem reichhaltigen Zubehör, wie z.B. Stativen, Objektiven oder Adaptern.

