

INSIZE

Návod k obsluze | Operating instructions | Használati utasítások | Bedienungsanleitung



Digitální posuvný hloubkoměr
Digital depth gage
Digitális mélységmérő
Digital-Tiefenmessschieber / Schieblehre

1148



www.insize.cz



www.insize.sk



www.insize.hu



www.insize.at

Návod k obsluze (3-5)

Operating instructions (6-8)

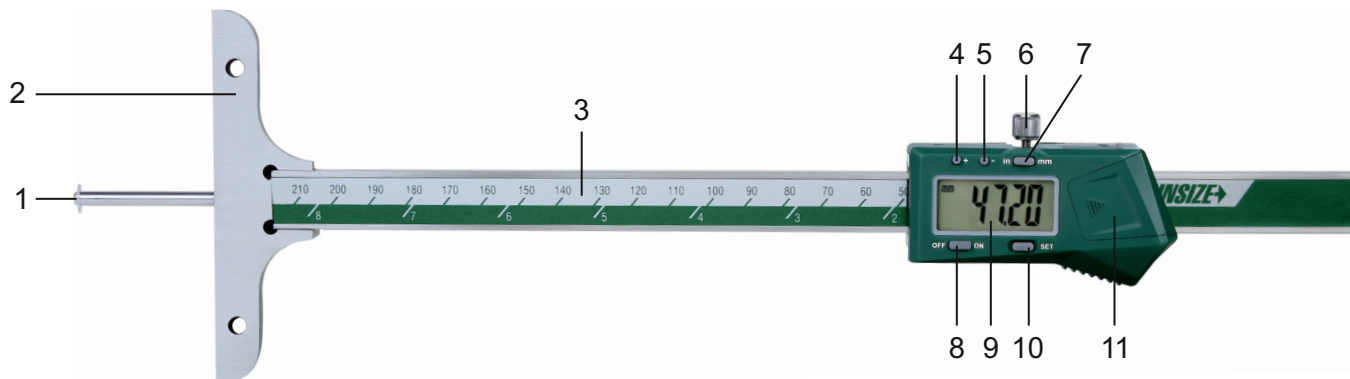
Használati utasítások (9-11)

Bedienungsanleitung (12-14)

Toto měřidlo není vodotěsné. Pokud se na štítek měřidla dostane kapalina, měření může být nepřesné. Štítek v takovém případě utřete suchým hadříkem. Pokud problém přetrvává, použijte k očištění štítku WD-40.

Rozlišení: 0.01 mm/0.0005"

Přesnost: ± 0.02 mm/0.0008" (rozsah: 0-100 mm), ± 0.03 mm/0.0012" (rozsah: 100-200 mm), ± 0.04 mm/0.0016" (rozsah: 200-300 mm)



1. Dotek (dodávaný se třemi vyměnitelnými doteky)
2. Hloubkoměrný můstek
3. Milimetrová stupnice
4. Tlačítko „+“
5. Tlačítko „-“
6. Aretační šroub
7. Tlačítko „in/mm“
8. Tlačítko „OFF/ON“
9. LCD displej
10. Tlačítko „SET“
11. Krytka baterie



Plochý dotek



Kulovitý dotek



Kotoučový dotek

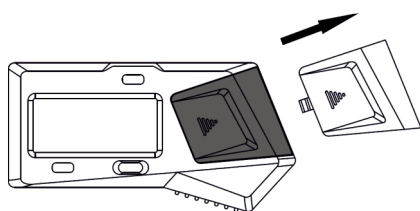
Kód	Popis	Poznámka
1148- P101	0.5 mm kotoučový dotek	pro úzké drážky
1148- P102	0.7 mm kotoučový dotek	pro úzké drážky
1148- P103	1 mm kotoučový dotek	pro drážky uvnitř slepé díry
1148- P104	0.5 mm kotoučový dotek	pro drážky uvnitř slepé díry

1. MĚŘENÍ HLOUBKY A DRÁŽEK ÚZKÝCH OTVORŮ

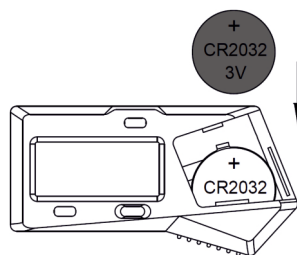
» Dokáže změřit hloubku úzkých otvorů s průměrem větším než 4 mm. Pro měření šířky a hloubky drážek uvnitř otvoru použijte kotoučový dotek.

2. INSTALACE BATERIE

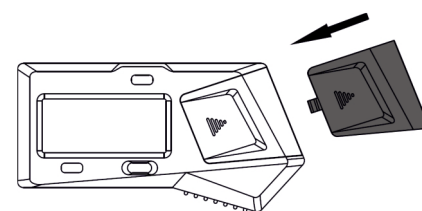
- » Vyměňte krytku baterie (Obr. 1).
- » Vložte baterii CR2032 tak, aby kladná strana (+) směřovala směrem ven (Obr. 2).
- » Nasaďte zpět krytku baterie (Obr. 3).



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

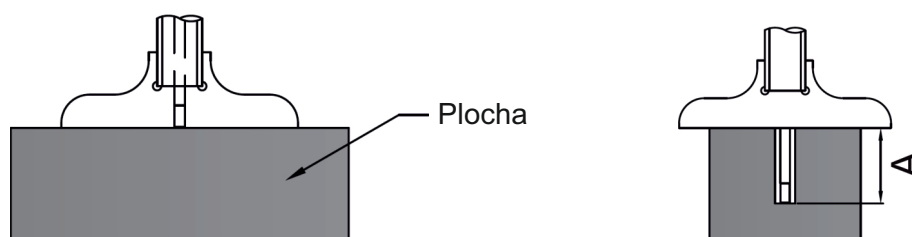
3. TLAČÍTKA

- » „in/mm“: Pro převod mezi imperiálními a metrickými jednotkami.
- » „OFF/ON“: Pro vypnutí/zapnutí zařízení.
- » „SET“ | „+“ | „-“: Pro nastavení počáteční hodnoty podržte tlačítko „SET“ po dobu delší než 3 sekundy, dokud nezačne na displeji blikat „SET“. Počáteční hodnotu upravíte tlačítky „+“ nebo „-“ a uložíte ji krátkým stisknutím tlačítka „SET“. Krátkým stisknutím tlačítka „SET“ zobrazíte nastavenou počáteční hodnotu.

4. MĚŘENÍ

Zvolte vhodný dotek podle tvaru měřeného předmětu a pevně jej namontujte. Způsob měření je následující:

- » Pokud je nainstalován plochý nebo kulovitý dotek, položte hloubkoměrný můstek na rovnou plochu. Jemně zatáhněte za milimetrovou stupnici, aby se dotek dotkl plochy, a podržením tlačítka „SET“ nastavte nulovou počáteční hodnotu. Následně změřte hloubku A (viz Obr. 1).

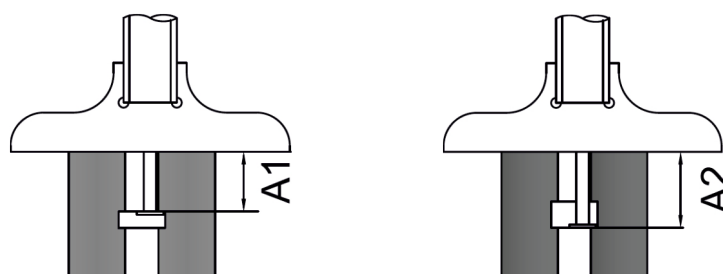


Nastavte nulovou počáteční hodnotu

Obr. 1

Měření

- » Pokud je nainstalován kotoučový dotek pro měření hloubky drážek uvnitř otvoru, jemně zatáhněte za milimetrovou stupnici tak, aby vnitřní měřicí plocha doteku dosedla na rovnou plochu, a podržením tlačítka „SET“ nastavte nulovou počáteční hodnotu. Následně změřte hloubku A1 a A2 (Obr. 2). Tloušťka kotoučového doteku je x, hodnota A2 je čtení plus x.

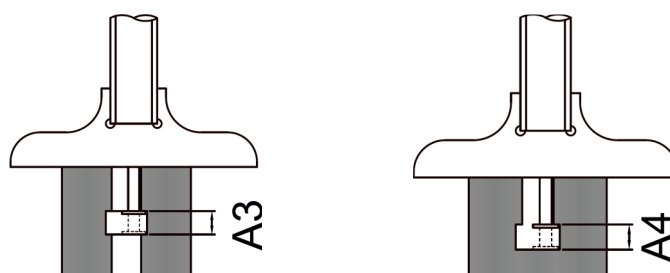


1. Měření

Obr. 2

2. Měření

- » Pokud je nainstalován kotoučový dotek pro měření šířky drážek uvnitř otvoru, jemně zatáhněte za milimetrovou stupnici tak, aby vnitřní měřicí plocha doteku dosedla na horní plochu drážky, a podržením tlačítka „SET“ nastavte nulovou počáteční hodnotu. Přiložte vnější měřicí plochu doteku na spodní plochu drážky. Následně změřte hloubku A3 a A4 (Obr. 3). Tloušťka kotoučového doteku je x, hodnota A3 a A4 je čtení plus x.



Obr. 3

Poznámky k měření:

- » Po každé výměně doteku znovu nastavte nulovou počáteční hodnotu.
- » Ujistěte se, že na měřicích plochách a plochách měřeného předmětu není žádný prach ani jiné nečistoty, jinak by měření mohlo být nepřesné.
- » Měřicí plocha a hloubkoměrný můstek je třeba chránit před poškrábáním nebo poškozením. Při vysouvání milimetrové stupnice pevně přitlačte hloubkoměrný můstek a vyvíjejte stálou, přiměřenou sílu.

5. VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- » Kabel pro výstup dat (kód: 7315-, 7302-, 7305-, pro hloubkoměry vestavěného bezdrátového přenosu), prodloužení hloubkoměrného můstku (kód: 6141, pro 1148-120, 1148-120WL, 1148-200, 1148-200WL, 1148-300 a 1148-300WL).

6. BATERIE A JEJÍ ÚDRŽBA

- » Jedna baterie vydrží až jeden rok běžného používání.
- » Pokud se číslice po stisknutí tlačítek nemění, vyjměte baterii a po 1 minutě ji vložte zpět.
- » Když se baterie vybité, zeslábné displej nebo se při pohybu digitální jednotky se objeví abnormální údaje, vyměňte baterii.
- » Pokud se měřidlo nepoužívá déle než 3 měsíce, vyjměte baterii. V opačném případě může z baterie vytéct kapalina a měřidlo poškodit.

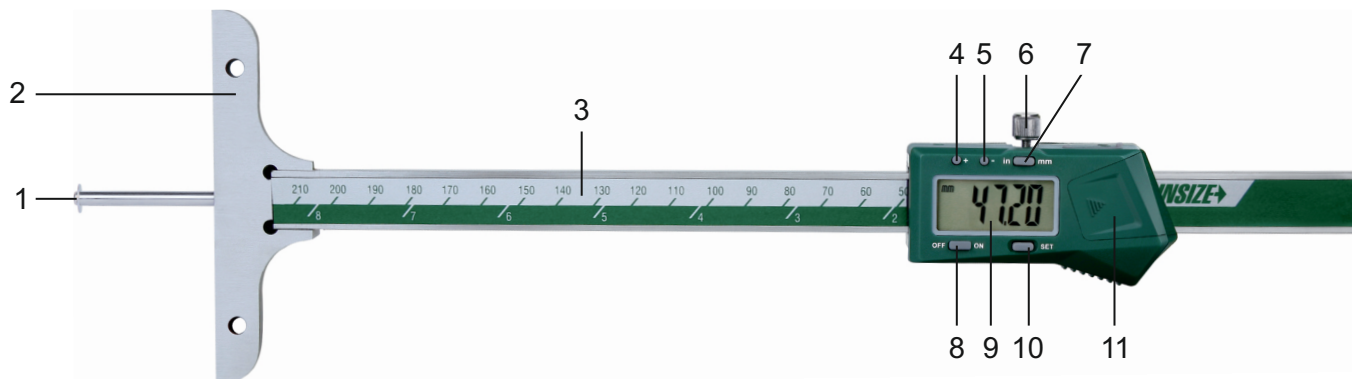
7. PROVOZNÍ PODMÍNKY

- » Pracovní teplota je 0-40 °C/32-104 °F, relativní vlhkost by neměla překročit 80 %.

This gauge is not waterproof. If liquid gets on the gauge's label, the measurement may become inaccurate. Wipe the label with a dry cloth. If the problem persists, use WD-40 to clean the label.

Resolution: 0.01 mm/0.0005"

Accuracy: ± 0.02 mm/0.0008" (range: 0-100 mm), ± 0.03 mm/0.0012" (range: 100-200 mm), ± 0.04 mm/0.0016" (range: 200-300 mm)



1. Contact point (supplied with three interchangeable tips)
2. Depth gauge bridge
3. Millimeter scale
4. "+" button
5. "-" button
6. Locking screw
7. "in/mm" button
8. "OFF/ON" button
9. LCD display
10. "SET" button
11. Battery cover



Code	Description	Note
1148- P101	0.5 mm disc contact point	for narrow grooves
1148- P102	0.7 mm disc contact point	for narrow grooves
1148- P103	1 mm disc contact point	for grooves inside blind holes
1148- P104	0.5 mm disc contact point	for grooves inside blind holes

1. MEASURING DEPTH AND GROOVES OF NARROW HOLES

» Can measure the depth of narrow holes with a diameter larger than 4 mm. Use the disc-shaped contact point to measure the width and depth of grooves inside the hole.

2. INSTALLING THE BATTERY

- » Remove the battery cover (Fig. 1).
- » Insert the CR2032 battery so that the positive side (+) faces outward (Fig. 2).
- » Reattach the battery cover (Fig. 3).

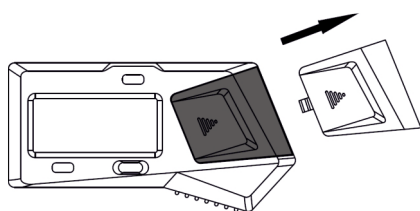


Fig. 1

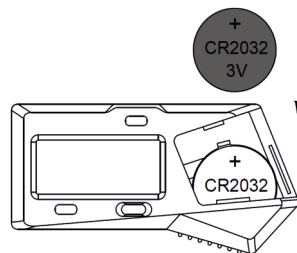


Fig. 2

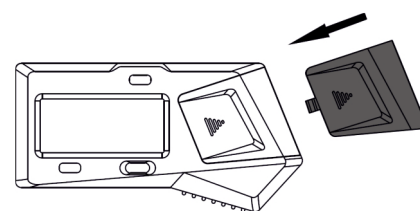


Fig. 3

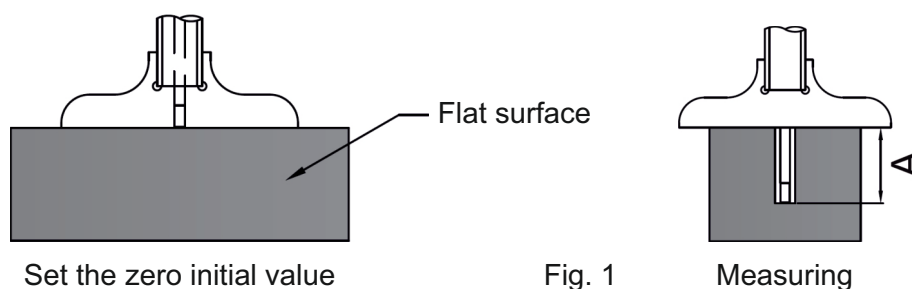
3. BUTTONS

- » “in/mm”: Switch between imperial and metric units.
- » “OFF/ON”: Turn the device on/off.
- » “SET” | “+” | “-”: To set the initial value, hold the “SET” button for more than 3 seconds until “set” blinks on the display. Adjust the initial value using the “+” or “-” buttons and confirm it with a short press of the “SET” button.
A short press of the “SET” button shows the set initial value.

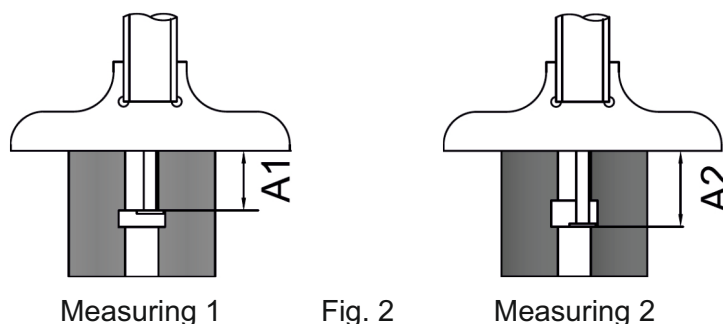
4. MEASUREMENT

Choose the appropriate contact point based on the shape of the object being measured and securely mount it. The measuring procedure is as follows:

- » For a flat or spherical contact point, place the depth gauge bridge on a flat surface. Gently pull the millimeter scale so the contact point touches the surface and set the zero initial value by holding the “SET” button. Then measure depth A (see Fig. 1).



- » For a disc-shaped contact point measuring the depth of grooves inside a hole, gently pull the millimeter scale so the inner measuring surface of the contact point rests on a flat surface. Set the zero value by holding the “SET” button. Then measure depths A1 and A2 (Fig. 2). The thickness of the disc-shaped contact point is x , and the value of A2 equals the reading plus x .



- » For a disc-shaped contact point measuring the width of grooves inside a hole, gently pull the millimeter scale so the inner measuring surface of the contact point touches the top surface of the groove. Set the zero value by holding the “SET” button. Then place the outer measuring surface of the contact point on the bottom surface of the groove and measure depths A3 and A4 (Fig. 3). The thickness of the disc-shaped contact point is x , and the values of A3 and A4 equal the readings plus x .

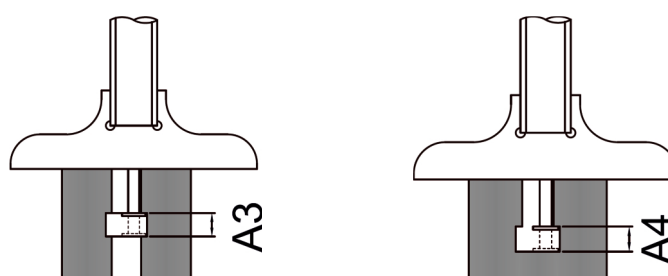


Fig. 3

Measurement notes:

- » After each contact point change, reset the zero value.
- » Ensure no dust or debris is on the measuring surfaces or the object's surface, as this may cause inaccuracies.
- » Protect the measuring surface and depth gauge bridge from scratches or damage. When pulling the millimeter scale, apply constant and appropriate force while firmly pressing the bridge.

5. OPTIONAL ACCESSORIES

- » Data output cable (code: 7315-, 7302-, 7305-, for depth gauges with built-in wireless transmission), Depth gauge bridge extension (code: 6141, for 1148-120, 1148-120WL, 1148-200, 1148-200WL, 1148-300, and 1148-300WL).

6. BATTERY AND MAINTENANCE

- » A single battery lasts up to one year of regular use.
- » If the digits do not change after pressing buttons, remove the battery and reinsert it after 1 minute.
- » When the battery weakens, the display dims, or abnormal data appears when the unit moves—replace the battery.
- » If the gauge will not be used for more than 3 months, remove the battery to prevent leakage that could damage the device.

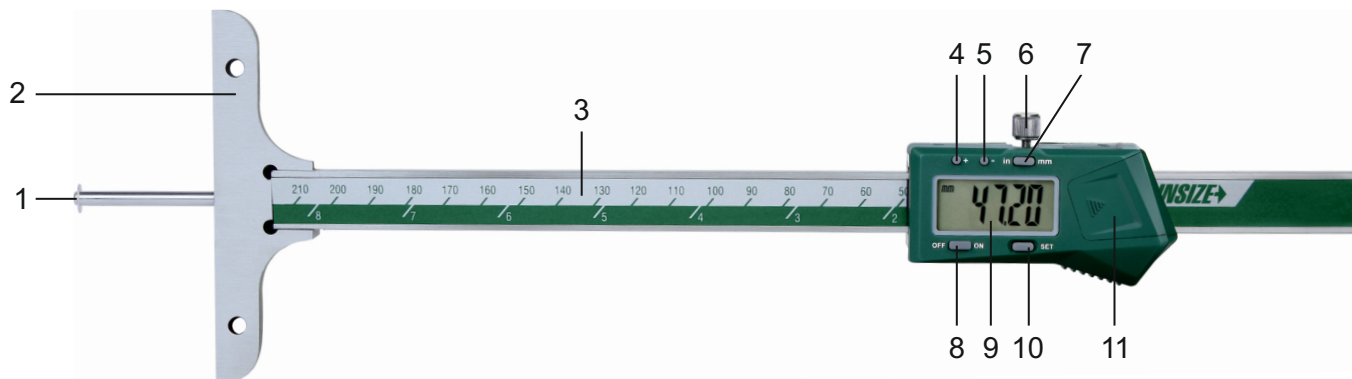
7. OPERATING CONDITIONS

- » Operating temperature: 0-40 °C / 32-104 °F, relative humidity should not exceed 80 %.

Ez a mérőműszer nem vízálló. Ha folyadék kerül a műszer címkéjére, a mérés pontatlan lehet. Törölje le a címkét száraz ruhával. Ha a probléma továbbra is fennáll, használjon WD-40-et a címke megtisztítására.

Felbontás: 0,01 mm/0,0005"

Pontosság: $\pm 0,02$ mm/0,0008" (tartomány: 0-100 mm), $\pm 0,03$ mm/0,0012" (tartomány: 100-200 mm), $\pm 0,04$ mm/0,0016" (tartomány: 200-300 mm)



1. Érintkezési pont (három cserélhető tippel szállítva)
2. Mélységmérő híd
3. Milliméter skála
4. „+” gomb
5. „-” gomb
6. Rögzítő csavar
7. „in/mm” gomb
8. „OFF/ON” gomb
9. LCD kijelző
10. „SET” gomb
11. Elemfedél



Lapos érintkezési pont Gömbölyű érintkezési pont Lemez alakú érintkezési pont

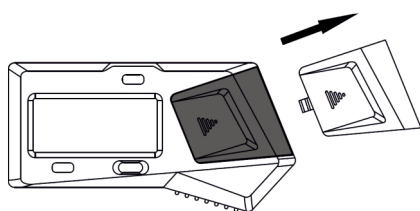
Code	Description	Note
1148- P101	0.5 mm lemez alakú érintkezési pont	keskeny hornyokhoz
1148- P102	0.7 mm lemez alakú érintkezési pont	keskeny hornyokhoz
1148- P103	1 mm lemez alakú érintkezési pont	vakfuratok belső hornyaihoz
1148- P104	0.5 mm lemez alakú érintkezési pont	vakfuratok belső hornyaihoz

1. KESKENY LYUKAK MÉLYSÉGÉNEK ÉS HORNAINAK MÉRÉSE

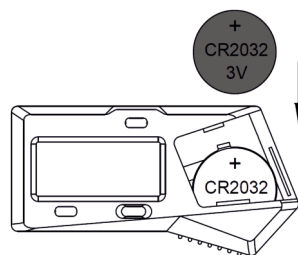
» 4 mm-nél nagyobb átmérőjű keskeny lyukak mélysége mérhető. Használja a lemez alakú érintkezési pontot a lyuk belsejében lévő hornyok szélességének és mélységének méréséhez.

2. AZ ELEM BESZERELÉSE

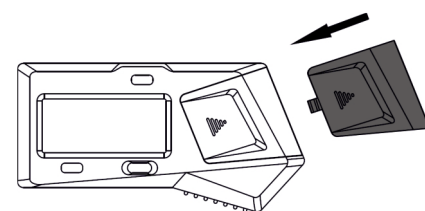
- » Távolítsa el az elemfedelet (1. ábra).
- » Helyezze be a CR2032 elemet úgy, hogy a pozitív oldal (+) kifelé nézzen (2. ábra).
- » Tegye vissza az elemfedelet (3. ábra).



1. ábra



2. ábra



3. ábra

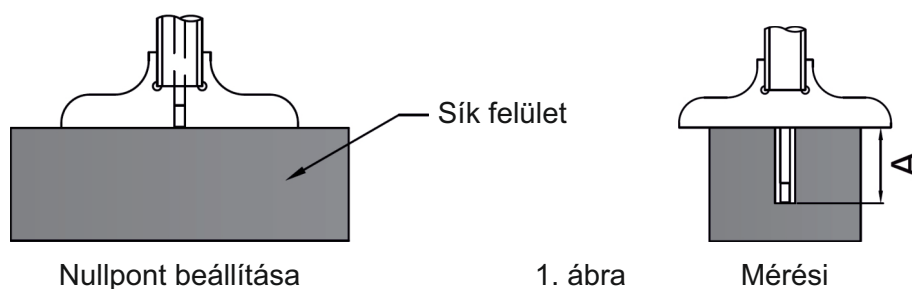
3. GOMBOK

- » „in/mm”: Átváltás a metrikus és az angolszász mértékegységek között.
- » „OFF/ON”: Be- és kikapcsolás.
- » „SET” | „+” | „-”: Az alapérték beállításához tartsa lenyomva a „SET” gombot több mint 3 másodpercig, amíg a „set” villogni nem kezd a kijelzőn. Állítsa be az alapértéket a „+” vagy „-” gombokkal, majd röviden nyomja meg a „SET” gombot a megerősítéshez. Röviden megnyomva a „SET” gombot az alapérték jelenik meg.

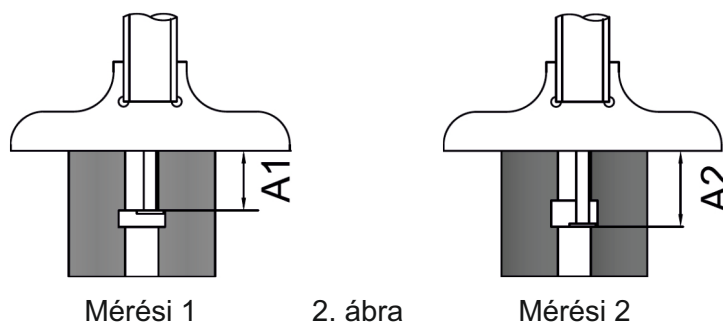
4. MÉRÉS

Válassza ki a megfelelő érintkezési pontot az objektum alakja alapján, és rögzítse biztosan. A mérési eljárás a következő:

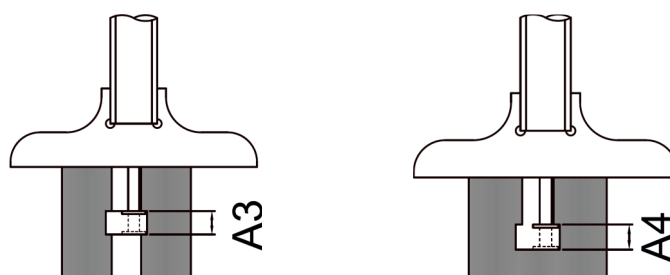
- » Lapos vagy gömbölyű érintkezési pont esetén helyezze a mélységmérő hidat egy sík felületre. Húzza meg óvatosan a milliméter skálát, hogy az érintkezési pont hozzáérjen a felülethez, majd állítsa be a nullpontot a „SET” gomb lenyomásával. Ezután mérje meg az A mélységet (1. ábra).



- » Lemez alakú érintkezési ponttal a lyukban lévő hornyok mélységének méréséhez húzza meg óvatosan a milliméter skálát, hogy az érintkezési pont belső mérőfelülete sík felületen nyugodjon. Állítsa be a nullpontot a „SET” gomb lenyomásával. Ezután mérje meg az A1 és A2 mélységeket (2. ábra). A lemez alakú érintkezési pont vastagsága x, az A2 értéke az olvasott érték plusz x.



- » Lemez alakú érintkezési ponttal a lyukban lévő hornyok szélességének méréséhez húzza meg óvatosan a milliméter skálát, hogy az érintkezési pont belső mérőfelülete a horony felső felületéhez érjen. Állítsa be a nullpontot a „SET” gomb lenyomásával. Ezután helyezze az érintkezési pont külső mérőfelületét a horony alsó felületére, és mérje meg az A3 és A4 mélységeket (3. ábra). Az A3 és A4 értékei az olvasott érték plusz x.



Mérési megjegyzések:

- » Minden érintkezési pontcsere után állítsa vissza a nullpontot.
- » Győződjön meg róla, hogy a mérőfelületeken és az objektum felületén nincs por vagy szennyeződés, mert ez pontatlanságot okozhat.
- » Védje a mérőfelületet és a mélységmérő hidat a karcolásoktól vagy sérülésektől. A milliméter skála meghúzásakor alkalmazzon egyenletes és megfelelő erőt, miközben szilárdan nyomja a hidat.

5. OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

- » Adatkimeneti kábel (kód: 7315-, 7302-, 7305-, mélységmérők vezeték nélküli átvitelrel).
- » Mélységmérő híd hosszabbító (kód: 6141, a következő típusokhoz: 1148-120, 1148-120WL, 1148-200, 1148-200WL, 1148-300, 1148-300WL).

6. ELEM ÉS KARBANTARTÁS

- » Egyetlen elem akár egy évig is működik rendszeres használat mellett.
- » Ha a gombok megnyomása után a számjegyek nem változnak, vegye ki az elemet, és 1 perc múlva helyezze vissza.
- » Ha az elem gyengül, a kijelző halványulni kezd, vagy a készülék mozgásakor rendellenes adatok jelennek meg – cserélje ki az elemet.
- » Ha a műszert több mint 3 hónapig nem használják, távolítsa el az elemet, hogy elkerülje a szivárgást, amely károsíthatja az eszközt.

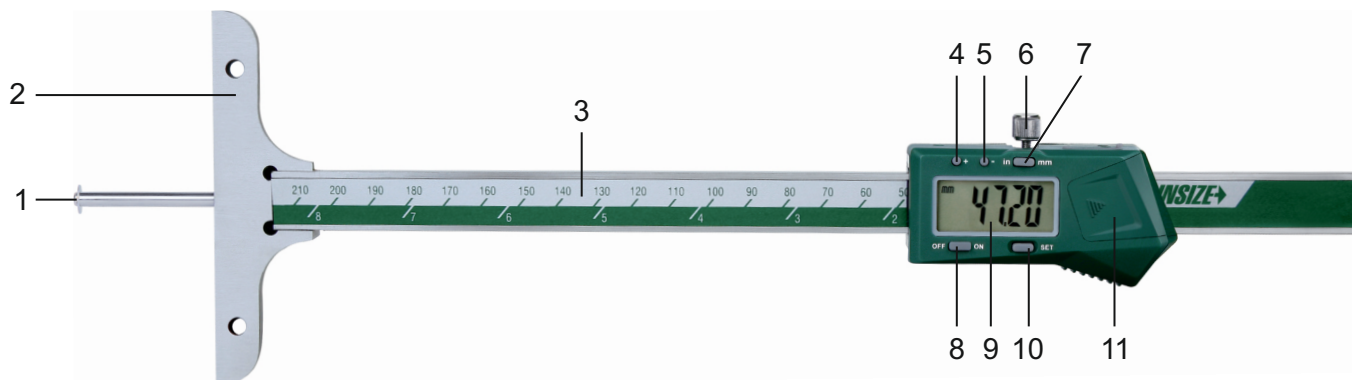
7. ÜZEMELTETÉSI FELTÉTELEK

- » Üzemi hőmérséklet: 0-40 °C / 32-104 °F, a relatív páratartalom nem haladhatja meg a 80%-ot.

Dieses Messgerät ist nicht wasserdicht. Wenn Flüssigkeit auf das Etikett des Messgeräts gelangt, können Messungen ungenau werden. Wischen Sie das Etikett mit einem trockenen Tuch ab. Falls das Problem weiterhin besteht, reinigen Sie das Etikett mit WD-40.

Auflösung: 0,01 mm/0,0005"

Genauigkeit: $\pm 0,02$ mm/0,0008" (Bereich: 0-100 mm), $\pm 0,03$ mm/0,0012" (Bereich: 100-200 mm), $\pm 0,04$ mm/0,0016" (Bereich: 200-300 mm)



1. Kontaktpunkt (mit drei austauschbaren Spitzen geliefert)
2. Tiefenmaßbrücke
3. Millimeterskala
4. „+“-Taste
5. „-“-Taste
6. Feststellschraube
7. „in/mm“-Taste
8. „OFF/ON“-Taste
9. LCD-Anzeige
10. „SET“-Taste
11. Batteriefachdeckel



Flacher Kontaktpunkt Kugelförmiger Kontaktpunkt Scheibenförmiger Kontaktpunkt

Code	Description	Note
1148- P101	0.5 mm Scheibenkontaktpunkt	für schmale Nuten
1148- P102	0.7 mm Scheibenkontaktpunkt	für schmale Nuten
1148- P103	1 mm Scheibenkontaktpunkt	für Nuten in Sacklöchern
1148- P104	0.5 mm Scheibenkontaktpunkt	für Nuten in Sacklöchern

1. MESSEN DER TIEFE UND NUTEN SCHMALER LÖCHER

» Kann die Tiefe schmaler Löcher mit einem Durchmesser von mehr als 4 mm messen. Verwenden Sie den scheibenförmigen Kontaktpunkt, um die Breite und Tiefe der Nuten im Loch zu messen.

2. EINSETZEN DER BATTERIE

- » Entfernen Sie den Batteriefachdeckel (Abb. 1).
- » Setzen Sie die CR2032-Batterie so ein, dass die positive Seite (+) nach außen zeigt (Abb. 2).
- » Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an (Abb. 3).

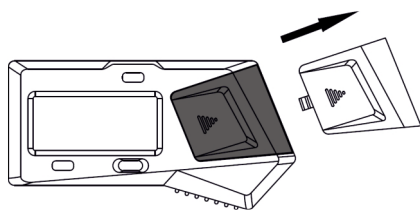


Abb. 1

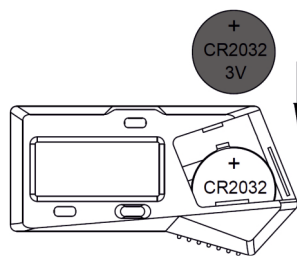


Abb. 2

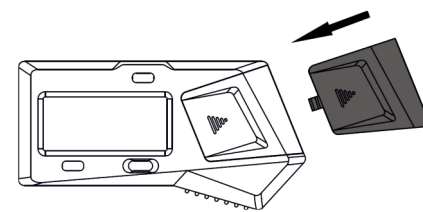


Abb. 3

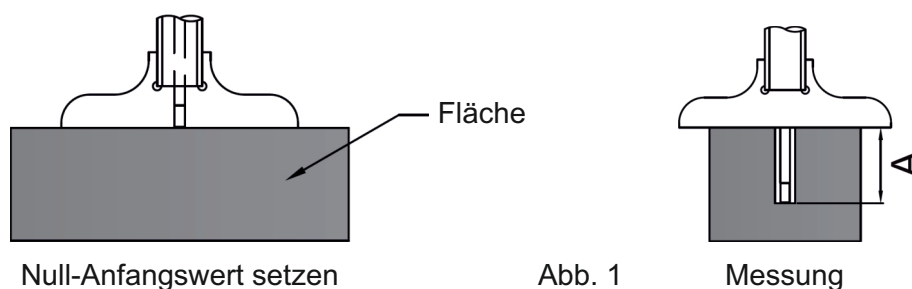
3. TASTEN

- » „in/mm“: Wechselt zwischen imperialen und metrischen Einheiten.
- » „OFF/ON“: Schaltet das Gerät ein/aus.
- » „SET“ | „+“ | „-“: Zum Festlegen des Anfangswerts halten Sie die „SET“-Taste länger als 3 Sekunden gedrückt, bis „set“ auf der Anzeige blinkt. Passen Sie den Anfangswert mit den „+“- oder „-“-Tasten an und bestätigen Sie ihn mit einem kurzen Druck auf die „SET“-Taste.
Ein kurzer Druck auf die „SET“-Taste zeigt den eingestellten Anfangswert an.

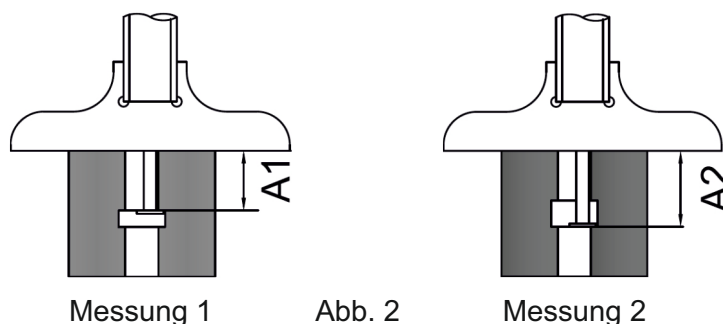
4. MESSUNG

Wählen Sie den geeigneten Kontaktpunkt basierend auf der Form des zu messenden Objekts und montieren Sie ihn sicher. Das Messverfahren ist wie folgt:

- » Für einen flachen oder kugelförmigen Kontaktpunkt platzieren Sie die Tiefenmaßbrücke auf einer ebenen Fläche. Ziehen Sie die Millimeterskala vorsichtig, bis der Kontaktpunkt die Oberfläche berührt, und setzen Sie den Null-Anfangswert durch Halten der „SET“-Taste. Messen Sie dann die Tiefe A (siehe Abb. 1).



- » Für einen scheibenförmigen Kontaktpunkt zur Messung der Tiefe von Nuten in einem Loch ziehen Sie die Millimeterskala vorsichtig, bis die innere Messfläche des Kontaktpunkts auf einer ebenen Fläche ruht. Setzen Sie den Nullwert durch Halten der „SET“-Taste. Messen Sie dann die Tiefen A1 und A2 (Abb. 2). Die Dicke des scheibenförmigen Kontaktpunkts beträgt x, und der Wert von A2 entspricht dem abgelesenen Wert plus x.



- » Für einen scheibenförmigen Kontaktpunkt zur Messung der Breite von Nuten in einem Loch ziehen Sie die Millimeterskala vorsichtig, bis die innere Messfläche des Kontaktpunkts die obere Fläche der Nut berührt. Setzen Sie den Nullwert durch Halten der „SET“-Taste. Platzieren Sie dann die äußere Messfläche des Kontaktpunkts auf der unteren Fläche der Nut und messen Sie die Tiefen A3 und A4 (Abb. 3). Die Dicke des scheibenförmigen Kontaktpunkts beträgt x, und die Werte von A3 und A4 entsprechen den Ablesewerten plus x.

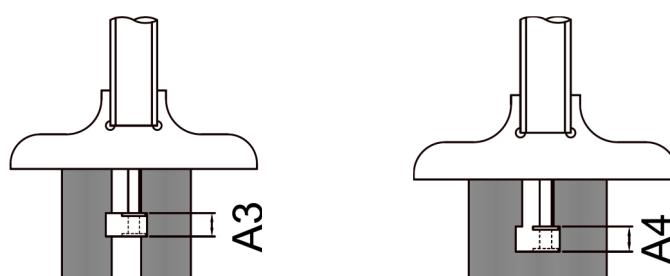


Abb. 3

Messhinweise:

- » Nach jedem Wechsel des Kontaktpunkts setzen Sie den Nullwert zurück.
- » Stellen Sie sicher, dass sich kein Staub oder Schmutz auf den Messflächen oder der Oberfläche des Objekts befindet, da dies zu Ungenauigkeiten führen kann.
- » Schützen Sie die Messfläche und die Tiefenmaßbrücke vor Kratzern oder Beschädigungen. Ziehen Sie die Millimeterskala mit konstantem und angemessenem Kraftaufwand, während Sie die Brücke fest andrücken.

5. OPTIONALES ZUBEHÖR

- » Datenübertragungskabel (Code: 7315-, 7302-, 7305-, für Tiefenmessgeräte mit eingebauter drahtloser Übertragung), Verlängerung für Tiefenmaßbrücke (Code: 6141, für 1148-120, 1148-120WL, 1148-200, 1148-200WL, 1148-300 und 1148-300WL).

6. BATTERIE UND WARTUNG

- » Eine Batterie reicht für bis zu ein Jahr regelmäßige Nutzung.
- » Falls sich die Ziffern nach dem Drücken der Tasten nicht ändern, entfernen Sie die Batterie und setzen Sie sie nach 1 Minute wieder ein.
- » Wenn die Batterie schwächer wird, die Anzeige dunkler wird oder anormale Daten erscheinen, ersetzen Sie die Batterie.
- » Wenn das Messgerät länger als 3 Monate nicht benutzt wird, entfernen Sie die Batterie, um ein Auslaufen und Schäden am Gerät zu vermeiden.

7. BETRIEBSBEDINGUNGEN

- » Betriebstemperatur: 0–40 °C / 32–104 °F, relative Luftfeuchtigkeit sollte 80 % nicht überschreiten.

INSIZE je světový výrobce měřicí techniky přinášející technologické inovace se zastoupením v 75 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, lencsákat 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.

