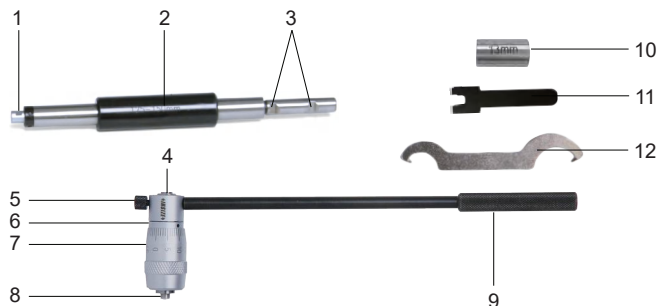


Rozlišení: 0,01 mm

Přesnost: $(6+L/50) \mu\text{m}$ (L je maximální měřicí délka (mm))



- 1-Pevná měřicí plocha
- 2-Prodložovací tyč
- 3-Drážka
- 4-Montážní otvor prodložovací tyče
- 5-Pojistný šroub
- 6-Pouzdro

- 7-Třecí pouzdro
- 8-Pohyblivá měřicí plocha
- 9-Rukojeť
- 10-Prodložovací pouzdro
- 11-Klíč
- 12-Nulovací klíč

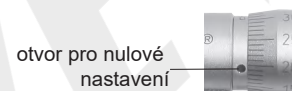
1. Mikrometr se používá k měření vnitřní velikosti.

2. Před měřením kalibrujte dolní mez měřicího rozsahu mikrometru pomocí prstencového měřidla (k kalibraci lze použít i jiné kalibrační měřicí nástroje, jako je mikrometr, pokud nemáte k dispozici prstencové měřidlo).

a: Očistěte měřicí plochy mikrometru a vnitřní plochu kruhového měřidla měkkým hadříkem, nastavte velikost mikrometru tak, aby byla menší než kruhové měřidlo, nejprve přiložte pevnou sondu k vnitřní ploše kruhového měřidla, pomalu otáčejte třecím pouzdem a současně zatíste mikrometrem, abyste našli minimální hodnotu při pohybu měřicí plochy, která se dotýká vnitřní plochy kruhového měřidla. Pokud je hodnota mikrometru stejná jako velikost prstencového měřidla, znamená to, že nulová poloha je správná a lze provést měření.

b: Pokud existuje odchylka mezi hodnotou mikrometru a velikostí prstencového měřidla, vyjměte mikrometr, utáhněte otvor pro nastavení nuly (obr. 1) pomocí klíče na nulování a mírně otočte pouzdro (obr. 2), dokud hodnota mikrometru nebude stejná jako velikost prstencového měřidla. Proveďte opětovnou kalibraci, abyste se ujistili, že výsledek odpovídá velikosti prstencového měřidla.

c: Rozměry každé prodložovací tyče je třeba pravidelně kontrolovat. Pokud dojde k odchylce, lze ji upravit pomocí klíče. Postup úpravy je uveden na obr. 3.



Obr.1



Obr.2

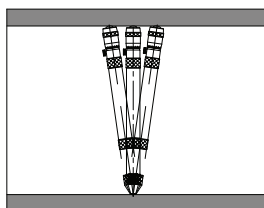


Obr.3

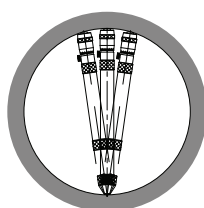
3. Podle naměřeného obrobku vyberte prodložovací tyč (v případě potřeby lze na prodložovací tyč nasadit prodložovací objímku, aby se zvětšila velikost prodložovací tyče), vložte ji do montážního otvoru a upněte drážku pomocí zajišťovacího šroubu. Ujistěte se, že na obou měřicích plochách a povrchu obrobku nejsou žádné třísky nebo jiné nečistoty, které by mohly ovlivnit výsledek. Otočením třecího pouzdra nastavte jeho velikost na hodnotu menší než průměr otvoru a poté vložte mikrometr do otvoru. Přiložte pevnou měřicí plochu k měřenému otvoru, pomalu otáčejte třecím pouzdem, jemně protřeptejte mikrometr podél osy a radiálně otvoru, abyste zjistili minimální hodnotu v axiálním směru (obr. 4) a maximální hodnotu v radiálním směru (obr. 5), poté vyjměte mikrometr a získejte výsledek.

U hlubších otvorů, pokud chcete posoudit, zda existuje geometrická chyba, jako je válcovitost, můžete připojit rukojeť k mikrometru (obr. 6), změřit několik axiálních sekcí a několik radiálních sekcí, analyzovat a porovnat naměřená data a posoudit, zda v měřeném otvoru existuje geometrická chyba.

Při posuzování odchylky mezi otvorem a standardním otvorem nejprve změřte standardní otvor mikrometrem a poté porovnejte naměřené výsledky s naměřeným otvorem, abyste posoudili odchylku mezi naměřeným otvorem a standardním otvorem.



Obr.4

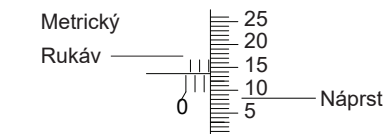


Obr.5



Obr.6

4. Během odečítání je pohled kolmý k měřítku, aby se zabránilo paralaxovému odečítání. Odečtená hodnota je součtem velikosti prodlužovací tyče, velikosti prodlužovacího pouzdra (pokud se používá), pouzdra a kroužku. Například při použití prodlužovací tyče 50–75 mm k měření s prodlužovacím pouzdrem 13 mm je postup odečítání následující.



Prodlužovací tyč:	50 mm
Prodlužovací pouzdro:	13 mm
Hodnota pouzdra:	2,5 mm
Hodnota náprstku:	0,137 mm (odhad 7)
Hodnota:	65,637 mm

5. Demontujte prodlužovací tyče, které by měly být po měření naolejovány, aby se zabránilo korozi.