

STABILA®



...sets standards



OLS 26



Návod k použití

B1



B2



B3





Návod k použití

Nivelační přístroj STABILA OLS 26 lze využít při rozmanitých zaměřovacích pracích na stavbě. Může být používán pro optický přenos výšek, měření vzdáleností a úhlů.

Snažili jsem se, aby ovládání a jednotlivé funkce tohoto přístroje byly objasněny pokud možno jasně a srozumitelně. Jestliže by přesto zůstaly z Vaší strany jakékoli otázky nezodpovězeny, je Vám kdykoliv k dispozici telefonická poradna a to na následujících číslech:

0049 / 63 46 / 3 09 - 0

A

Hlavní části přístroje

- (1) Aretační šroub pro horizontaci
- (2) Aretační šroub pro nastavení úhlu
- (3) Objektiv
- (4) Fokusace (zaostření)
- (5) Okulár
- (6) Optický hledáček
- (7) Krabicová vodováha:
- (8) Odrazné zrcadlo krabicové vodováhy
- (9) Seřizovací šroub krabicové vodováhy
- (10) Vodorovný kruh
- (11) Kryt pro nastavení záměrné přímky
- (12) Závit pro upevnění na stativ 5/8"



- S nivelačním přístrojem OLS 26 je třeba zacházet pečlivě a šetrně jako s každým přesným optickým nástrojem.
- Před každým použitím má být preventivně zkontrolována přesnost.

B1

- Nivelačním přístrojem se nedívejte přímo do slunce, laserových paprsků nebo silných světelných zdrojů!
- K přepravě vždy použijte transportní schránku
- Přístroj chráňte před vlhkem! Přístroj a přepravní schránku případně nejprve vysušte.
- Nevystavujte silným teplotním výkyvům.
- Nivelační přístroj vyčistěte vlhkou tkaninou. Nikdy nestříkat nebo nenamáčet! Nepoužívat čistící prostředky nebo ředidla!
- Nešroubuje!

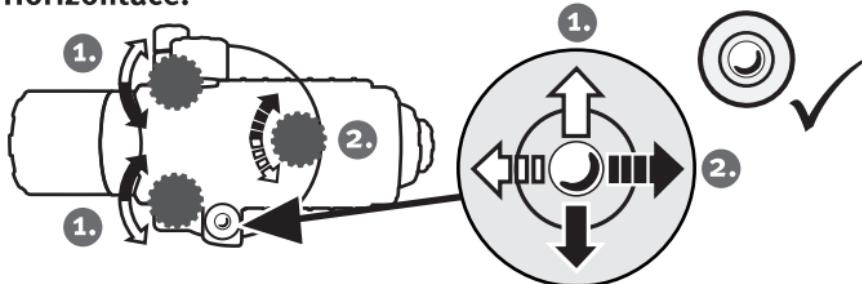
B2

B3

Uvedení do provozu

Namontujte stativ a spolehlivě jej instalujte do požadované polohy. Hlava stativu má být vyrovnaná do maximálně vodorovné polohy. Nivelační přístroj zašroubujte do připojovacího závitu stativu. Pro precizní nastavení polohy příp. upevněte na připojovací závit olovnicí.

Horizontace:



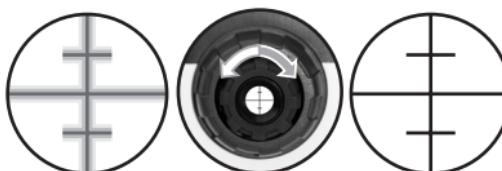
OLS 26 seřídíte otáčením aretačního šroubu (1). Bublina krabicové vodováhy (7) se pak musí nacházet přesně uprostřed.

Pokud se při otočení OLS 26 o 180° dostane bublina vodováhy mimo střední kruh, je nutné krabicovou vodováhu kalibrovat.



Nastavení dalekohledu

1. Ostření okuláru:



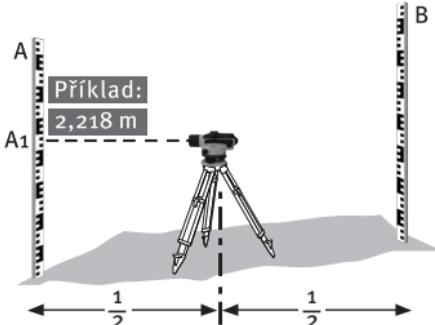
OLS 26 zaměte proti světlému pozadí.
Zaostřete nitkový kříž
otáčením okuláru.

2. Zaostření objektivu:



OLS 26 zaměte na objekt (např. nivelační lat') pomocí optického hledáčku (6). Otáčením aretačního šroubu (4) zaostříte obraz v objektivu.

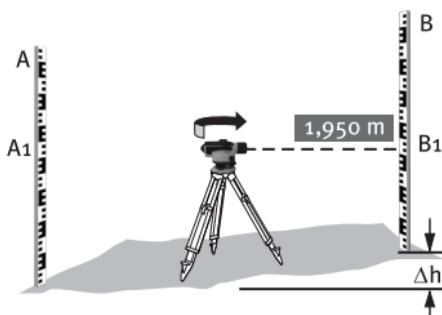
Práce s nivelačním přístrojem



Měření výšky

1. Nivelační přístroj instalujte co nejbliže středu mezi z měřicími body a horizontujte jej.
2. Nivelační přístroj zaměřte na měřicí bod A. U měřicího bodu odečtěte hodnotu A₁.
3. Nivelační přístroj zaměřte na měřicí bod B. U měřicího bodu odečtěte hodnotu B₁.

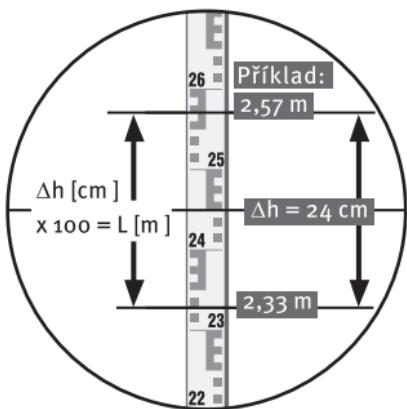
$$\Delta h = A_1 - B_1$$

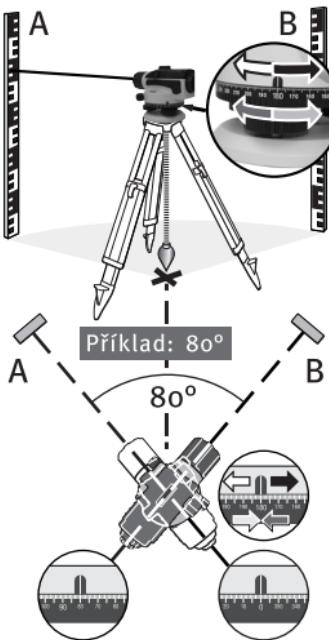


Příklad:

$$\Delta h = 2,218 \text{ m} - 1,950 \text{ m} = 0,268 \text{ m}$$

Měření vzdálenosti





Měření úhlu

1. Nivelační přístroj postavte za pomocí olovnice přesně nad vrcholový bod.
2. Nivelační přístroj zaměřte na bod A.
3. Vodorovný kruh nastavte na „0“.
4. Nivelační přístroj zaměřte na bod B.
5. Na vodorovném kruhu odečtěte vodorovný úhel mezi bodem A a bodem B.

Přezkoušení kalibrace

Nivelační přístroj OLS 26 je koncipován pro použití na stavebních. Naši firmu opustil v dokonale kalibrovaném stavu. Ale jako u každého přesného nástroje je nutné pravidelně kontrolovat kalibraci. Před každým novým začátkem měření, zvláště pak, pokud byl přístroj vystaven silným otřesům, by mělo být provedeno nové přezkoušení.

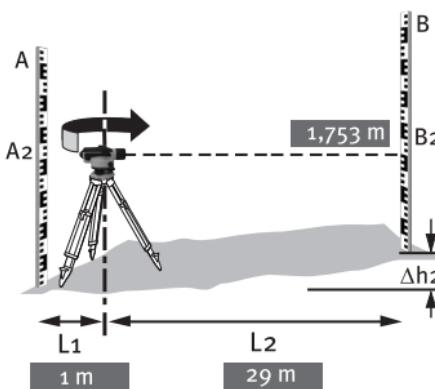
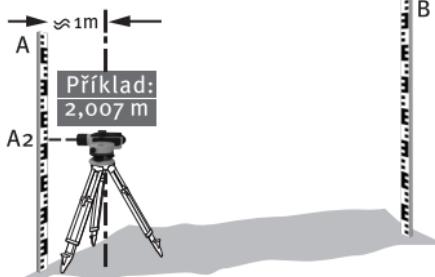


Zkontrolujte záměrnou přímku:

1. Nivelační přístroj postavte do středu mezi 2 nivelační latě (vzdálenost cca 30 m) a horizontujte jej.
2. Nivelační přístroj zaměřte na měřicí bod A. U měřicího bodu odečtěte hodnotu A1.
3. Nivelační přístroj zaměřte na měřicí bod B. U měřicího bodu odečtěte hodnotu B1.

$$\text{Výškový rozdíl měřicích bodů: } \Delta h_1 = A_1 - B_1$$

$$\text{Příklad: } \Delta h_1 = 2,218 \text{ m} - 1,950 \text{ m} = 0,268 \text{ m}$$



- B 4. Nivelační přístroj instalujte před nivelační lať A (vzdálenost cca 1 m) a horizontujte jej.
5. Nivelační přístroj zaměřte na měřicí bod A. U měřicího bodu odečtěte hodnotu A₂.
6. Nivelační přístroj zaměřte na měřicí bod B. U měřicího bodu odečtěte hodnotu B₂.

Výškový rozdíl měřicích bodů:

$$\Delta h_2 = A_2 - B_2$$

$$2,007 \text{ m} - 1,753 \text{ m} = 0,254 \text{ m}$$

Výšková chyba vyplývá z:

$$X = \frac{(\Delta h_1 - \Delta h_2)}{(L_2 - L_1)} \quad X = \frac{(0,268 - 0,254)}{(29 - 1)}$$

$$X > 0,0001$$

$$X = 0,0005$$

Záměrnou přímku nastavte do:

$$B_2 = A_2 - \Delta h_1$$

$$B_2 = 2,007 \text{ m} - 0,268 \text{ m} = 1,739 \text{ m}$$

Nastavení záměrné přímky:

- Odšroubujte kryt (11).
- Pomocí seřizovacího šroubu nastavte předem stanovenou požadovanou hodnotu
- Zkontrolujte záměrnou přímku.
- Nastavení a kontrolu záměrné přímky příp. opakujte, dokud se vypočtená a požadovaná stanovená hodnota neshodují.
- Našroubujte kryt (11).



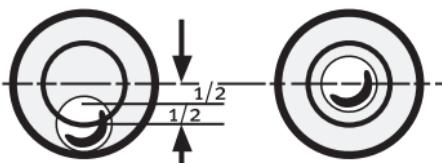
Kalibrace krabicové vodováhy

Kalibrace krabicové vodováhy je nezbytná pouze tehdy, pokud se bublina vodováhy při otočení nivelačního přístroje o 180° zřetelně vychyluje mimo středový kruh.





1. Horizontujte OLS 26.
2. Nivelační přístroj otočte o 180° .
3. Vychýlení bubliny vodováhy zkorigujte seřizovacím šroubem (9) napůl. Poté přístroj horizontujte a znova zkontrolujte.



Technická data

zvětšení dalekohledu:	26 x	
minimální zámerná vzdálenost:	ca. 1 m	
průměr zorného pole u 100 m:	2,1 m	
otvor objektivu:	38 mm	
přesnost*	přesnost kompenzátoru: výšková přesnost při dílcím měření: standardní odchylka: Krabicová vodováha:	0,5" 1mm / 10m < 2mm/km 8'/2mm
měření délek	násobná konstanta součtová konstanta:	100 0
rozdelení vodorovného kruhu:	1°	
Oblast provozní teploty:	-20°C ... + 40°C	
Skladovací teplota:	-30°C ... + 55°C	
třída ochrany:	IP 54	

* Při provozu v rozmezí udaného teplotního rozsahu

Technické změny vyhrazeny.

Záruční podmínky

Firma Stabila přejímá záruku za vady a chyby přislíbených vlastností přístroje v délce trvání 24 měsíců od koupě přístroje. Záruka se vztahuje na materiálové nebo výrobní chyby. Odstranění vad následuje podle vlastního uvážení záruční opravou nebo výměnou. Za jakékoli další nároky nepřejímá firma Stabila žádnou odpovědnost.

Vady vzniklé nevhodným zacházením stejně jako jakékoliv změny provedené na přístroji kupujícím nebo třetí osobou vylučují záruku.

Stejně tak STABILA nepřejímá odpovědnost za projevy běžného opotřebení a malé vady, které výrazně neovlivňují funkčnost přístroje.

Případné záruční požadavky napište a odevzdejte s vyplněným záručním listem (viz. poslední strana) a spolu s přístrojem Vašemu prodejci.