

Mikroskop VIS Pro: Rychlý průvodce nastavením

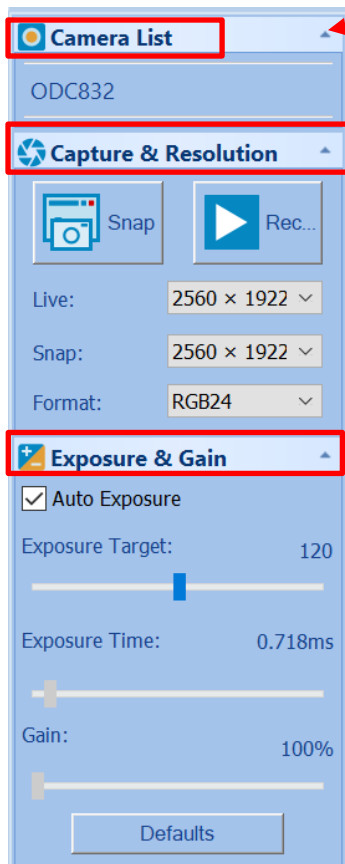
(Verze: 02/2024)

Obsah

1. První kroky	1
2. Délkové jednotky	3
3. Kalibrace.....	4
4. Nastavení sloupce měřítka.....	7
5. Ukládání obrázků s měřením nebo měřítky.....	8

1. První kroky

Software obsahuje vlevo postranní panel se všemi potřebnými skupinami možností nastavení pro zahájení počátečního nastavení. Tyto skupiny můžete otevřít kliknutím na malé šipky nebo kliknutím na název skupiny.



→ V části "Seznam fotoaparátů" najdete připojený fotoaparát. Chcete-li spustit živý přenos, klikněte přímo na kameru. Ujistěte se, že je dráha paprsku na mikroskopu přepnuta na trinokulární zobrazení.

→ V části "Snímání a rozlišení" můžete nastavit rozlišení živého videa, stejně jako nastavení rozlišení snímku a formát. Prostřednictvím položky "Snap" můžete pořídit snímek a prostřednictvím položky "record" můžete spustit nahrávání videa.

→ Po rozbalení skupiny Expozice a zesílení se na okno videa překryje zelený obdélník s označením Expozice.

Ve výchozím nastavení je expozice nastavena na "Automatickou expozici", což obvykle doporučujeme.

Pokud chcete expozici nastavit ručně, můžete také zrušit automatickou expozici. Pokud chcete zvýšit jas videa, přetáhněte zelený obdélník do tmavších oblastí a pokud chcete jas videa snížit, přetáhněte jej do světlejších oblastí.



Mikroskop VIS Pro: Rychlý průvodce nastavením

(Verze: 02/2024)

White Balance

Color Temperature: 5818

Tint: 1377

Move the ROI (Marked by a red rectangle) to a pure white or gray object and click "White Balance" to establish the white balance for future video.

White Balance Defaults

→ Ve skupině "Vyvážení bílé" můžete nastavit teplotu barev a odstín. Doporučujeme používat automatické nastavení vyvážení bílé.

Black Balance

Color Adjustment

Hue: 0

Saturation: 128

Brightness: 0

Contrast: 0

Gamma: 1,00

→ V části "Úprava barev" můžete ručně upravit odstín, sytost, jas, kontrast a gama táhly.

Flip

☐ Horizontal

☐ Vertical

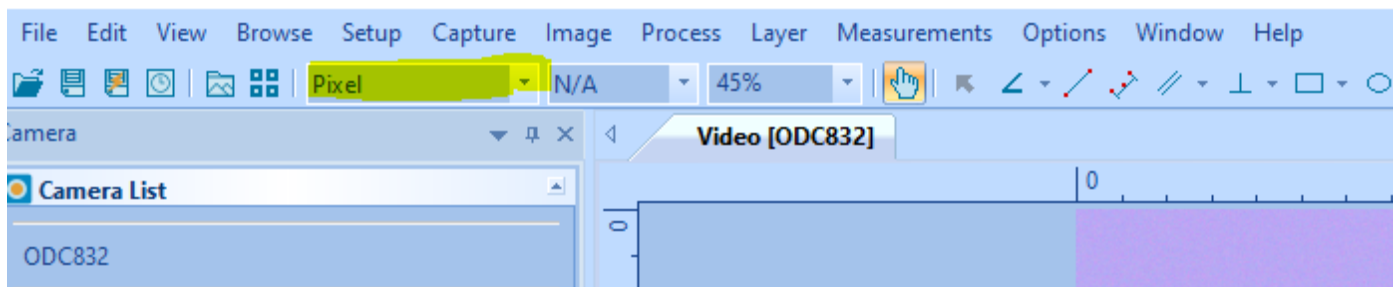
→ Pokud je váš obrázek zrcadlený nebo jinak otočený, můžete jej zde upravit.

Mikroskop VIS Pro: Rychlý průvodce nastavením

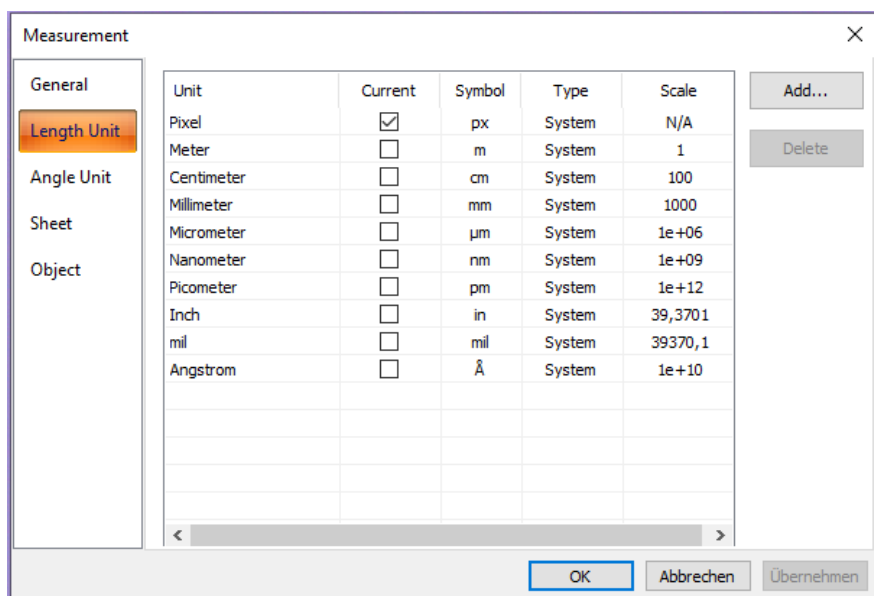
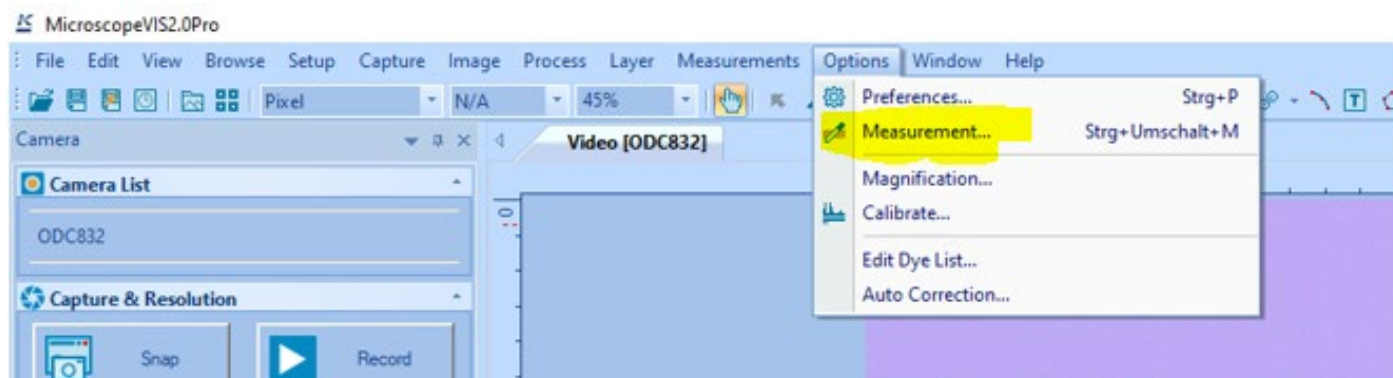
(Verze: 02/2024)

2. Délkové jednotky

Při instalaci softwaru je jednotka ve výchozím nastavení zobrazena v režimu "Pixel".



Tuto hodnotu lze znovu nastavit v části [Volby>Měření](#):



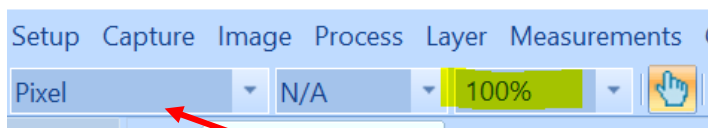
Mikroskop VIS Pro: Rychlý průvodce nastavením

(Verze: 02/2024)

3. Kalibrace

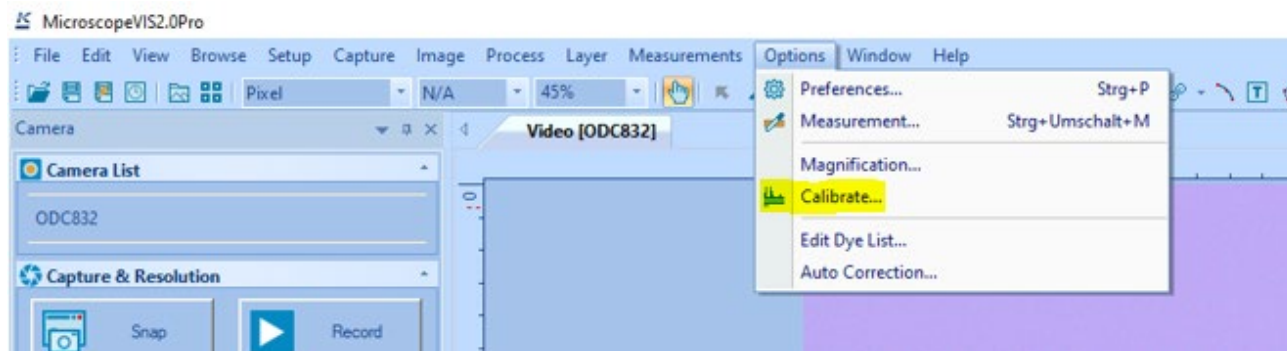
Aby bylo možné provádět jakákoli měření, je důležité nejprve zkalibrovat software podle jednotlivých zvětšení, která se na mikroskopu používají. K tomu slouží mikrometrické sklíčko, které je součástí dodávky fotoaparátu.

Přepněte mikroskop na požadované zvětšení, umístěte mikrometr doprostřed zorného pole a zaostřete na pravítko. Také přepněte poměr zvětšení na 100 %. Tento poměr přiblížení lze později upravit a kalibrační hodnoty se automaticky přizpůsobí tak, aby měření bylo stále správné.



Na tom, jaká měrná jednotka je zde nastavena, v tomto kroku nezáleží. Tato jednotka se pravděpodobně změní na jednotku délky, kterou jste nastavili dříve.

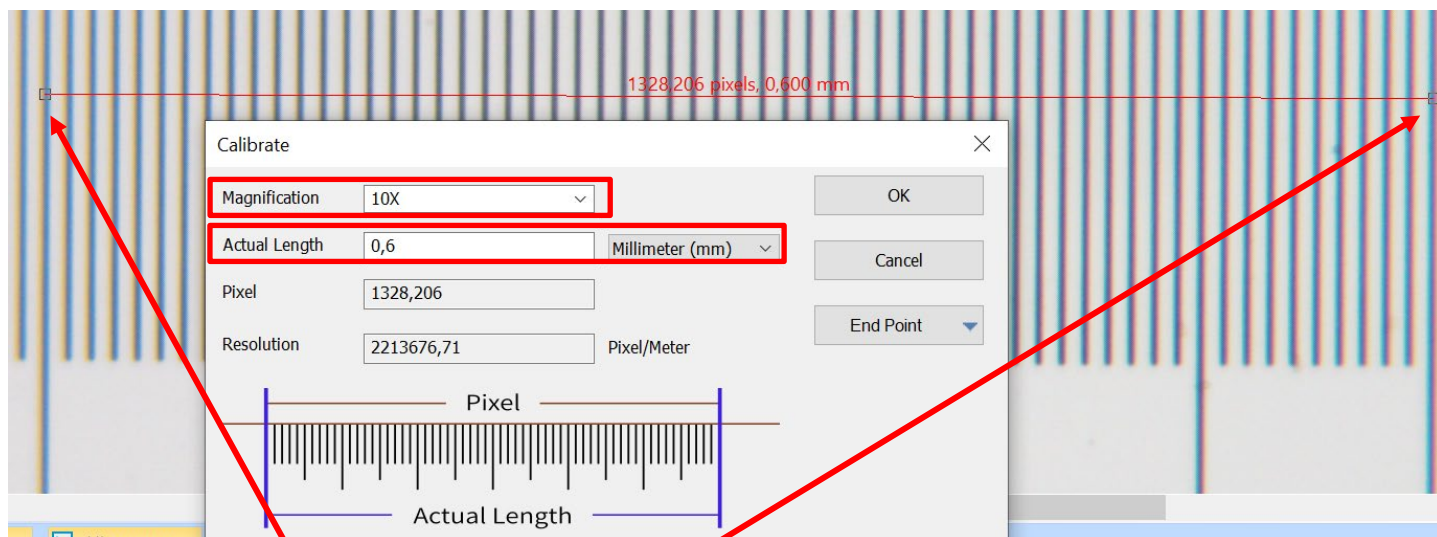
Kalibraci spustíte kliknutím na příkaz [Možnosti>Kalibrovat](#) nebo kliknutím na symbol  na panelu nástrojů.



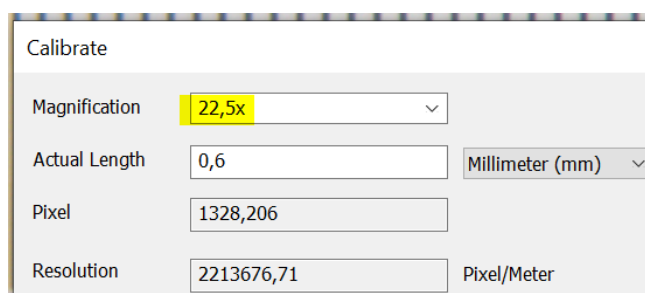
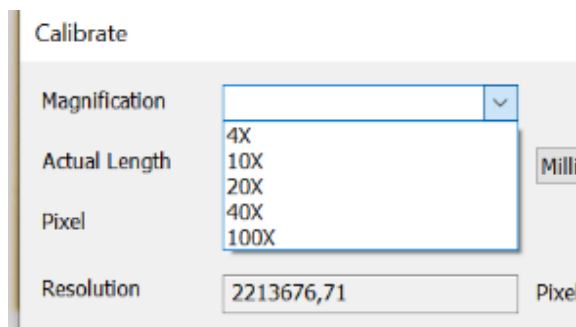
V okně videa se překryje červená čára s počtem pixelů a aktuálně nastavenou jednotkou délky a otevře se okno kalibrace.

Mikroskop VIS Pro: Rychlý průvodce nastavením

(Verze: 02/2024)

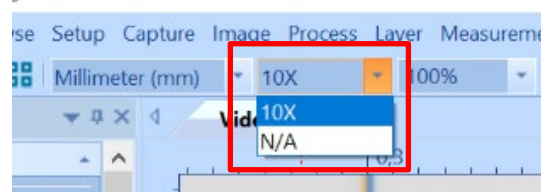


- Pokuste se zarovnat oba konce červené čáry se stupnicí pravítka (snažte se červenou čáru natáhnout co nejdéle, aby byla zachována přesnost kalibrace).
- Zadejte nebo vyberte aktuální zvětšení mikroskopu. Zvětšení můžete zvolit buď pomocí rozbalovací nabídky, nebo jednoduše napište požadované zvětšení (například pokud používáte stereomikroskop).



- Pokud je vše správně nastaveno, ukončete kalibraci kliknutím na tlačítko "OK". V rozevřacím poli zvětšení na panelu nástrojů okna videa bude nyní k dispozici zvětšení 10x (toto číslo jsem zadal).

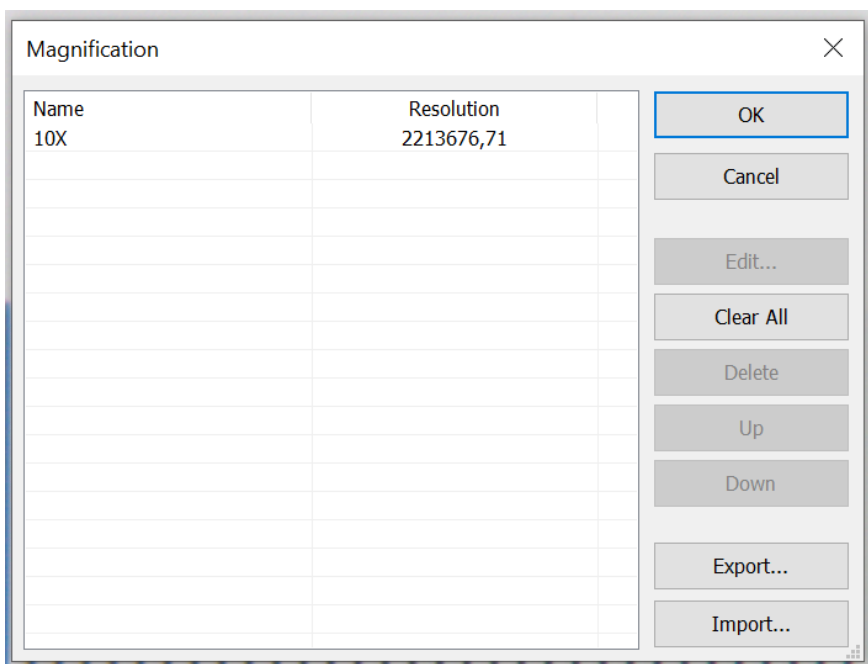
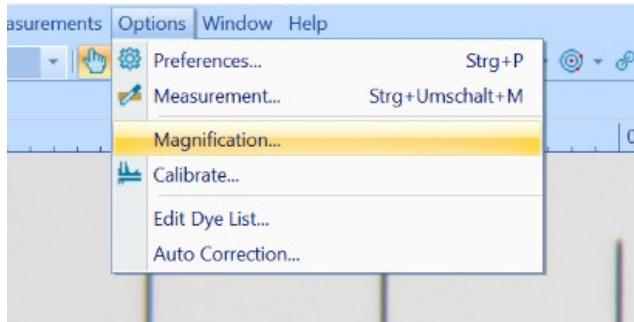
Důležité: Tento krok kalibrace opakujte pro každé zvětšení, při kterém chcete provádět měření!



Mikroskop VIS Pro: Rychlý průvodce nastavením

(Verze: 02/2024)

Pokud chcete někdy odstranit kalibrace, klikněte na [Volby>Zvětšení](#). Otevře se okno se všemi uloženými zvětšeními, kde je můžete vybrat a odstranit.

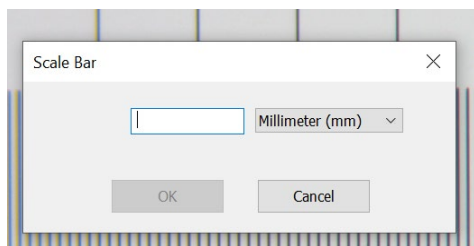


Mikroskop VIS Pro: Rychlý průvodce nastavením

(Verze: 02/2024)

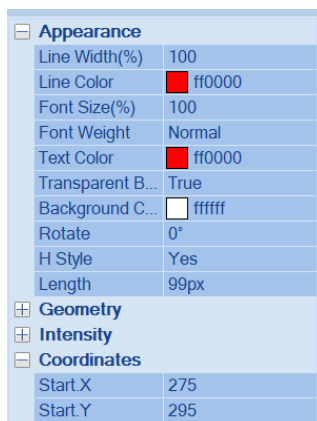
4. Nastavení sloupce měřítka

Vyberte možnost [Měření>Pruh měřítka](#) nebo klikněte na symbol  na panelu nástrojů, čímž se zobrazí okno s pruhem měřítka.



Do editačního pole zadejte požadovanou délku stupnice a určete délku prodejního taktu. Jednotka se zvolí podle aktuální délkové jednotky na stránce [Volby>Měření>Délková jednotka](#) a nastavené kalibrace.

Po kliknutí na tlačítko "OK" se na kartě otevřeného videa zobrazí měřítko. Můžete ji přesunout, kam chcete. Na levé straně v panelu nástrojů budete mít k dispozici možnosti nastavení měřítka (text a barva, velikost písma atd.).



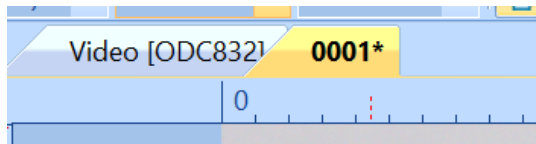


Mikroskop VIS Pro: Rychlý průvodce nastavením

(Verze: 02/2024)

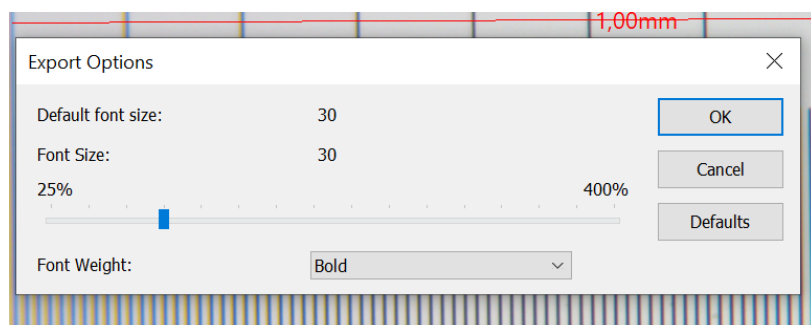
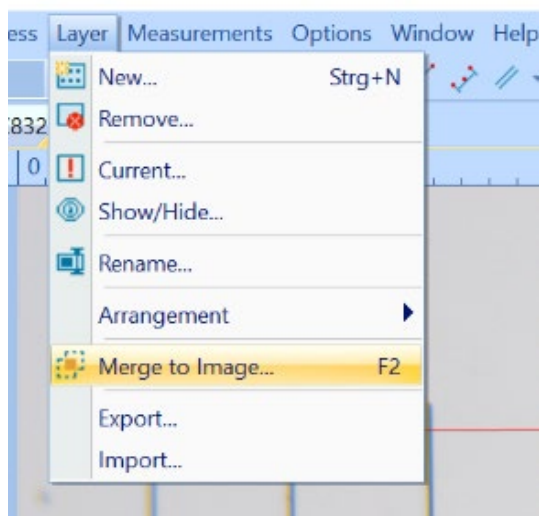
5. Ukládání obrázků s měřením nebo měřítky

Po pořízení snímku se tento obrázek otevře na samostatné kartě:

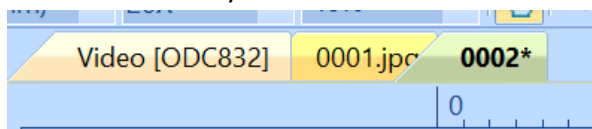


Program pracuje s různými vrstvami, takže obrázek je jedna vrstva a rozměry, měřítka, komentáře atd. jsou samostatné vrstvy.

Pokud chcete uložit obrázek s měřítkem nebo měřením, musíte jednotlivé vrstvy sloučit. Za tímto účelem zvolíte možnost **Vrstva>Sloučit s obrázkem**. Otevře se okno.



Můžete nastavit velikost a styl písma, kterým se má sloučit s vrstvou obrázku, a kliknout na tlačítko "OK". Tím se automaticky otevře další karta s obrázkem, na které budou nyní všechny vrstvy sloučeny dohromady:



Nyní lze obrázek uložit s měřením, komentáři a dokumentací.

