



www.insize.com



**5302 SERIES
DIGITALES AUTOFOKUS-MIKROSKOP
BEDIENUNGSANLEITUNG**



Achtung

- ◆ Die Kamera verwendet ausschließlich eine 12-V-Gleichstromversorgung.
Bevor Sie die Stromversorgung anschließen, schließen Sie bitte die Maus an die Kamera an.
- ◆ Im AF-Modus passt das Programm den Fokus automatisch an, um ein klares Bild zu liefern. Wenn Sie in den Modus "Click F" wechseln, wird der Fokus nach der automatischen Fokussierung des gewünschten Bildes durch das System gesperrt. Selbst wenn das Bild unscharf ist, wird bei gesperrtem Fokus der Autofokus nicht erneut ausgelöst. Wenn "MF" (manueller Fokus) eingestellt ist, kann der MF angepasst werden.
- ◆ Wenn der Autofokus unter besonderen Umständen nicht funktioniert (z. B. bei glatten Reflexionsflächen), bewegen Sie den Fokusrahmen auf Objekte mit Details, wechseln Sie in den "Click F"-Modus, um einen einmaligen Autofokusvorgang durchzuführen, oder wechseln Sie in den "MF"-Modus für den manuellen Fokusvorgang.

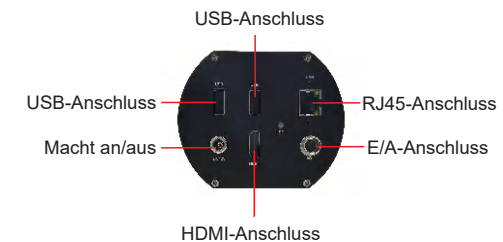
Struktur

1 Name:



1. Kamera (1/2,8" CMOS-Sensor, 2 Millionen Pixel);
2. Ständer;
3. Maus;
4. Sicherungsring;
5. LED-Leuchte: Verfügt über mehrere Füllleuchten, die einen Kreis mit gleichmäßigem und reichlich Licht erzeugen.
Mit einem Regler zur Steuerung der Lichtleistung;
6. Der Ständer kann nach vorne und hinten verstellt und in jede Richtung gedreht werden;
7. HDMI-Anschluss;

2 Kamera:



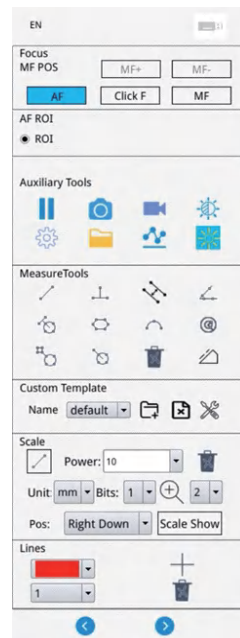
Software

1 Einführung in die Softwarefunktionen:



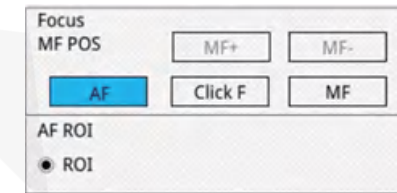
- ◆ Die Vergrößerung wird in der unteren rechten Ecke des Monitors angezeigt.
- ◆ Klicken Sie auf das Symbol "Vergrößern/Verkleinern", um die Vergrößerung zu ändern.
- ◆ Die tatsächliche Vergrößerung entnehmen Sie bitte der Bildschirmgröße.

2 Menüoberfläche:



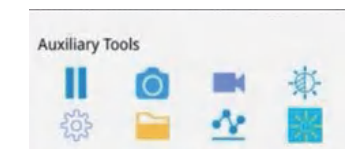
- ◆ Tipps zum U-Disk: Wenn ein U-Disk in die Kamera eingesteckt wird, leuchtet das Symbol  auf und die Foto- und Aufnahmefunktionen funktionieren ordnungsgemäß. Das Symbol wird grau, wenn der U-Disk nicht angeschlossen ist.

- ◆ Klicken Sie auf die obere rechte Ecke des Menüs, um den Sprachmodus zu wechseln. Verfügbar sind vereinfachtes Chinesisch und Englisch.
- ◆ Fokus: Es gibt AF, F-Klick und MF.



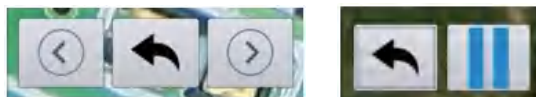
- ◆ Fokusposition: Nach dem Klicken auf den manuellen Fokus zieht die Maus das "MF POS" (MF-Position), um die Fokusposition zu steuern, sodass das Bild klar fokussiert ist. Nach dem Klicken auf den Ein-Klick-Fokus fokussiert die Phase automatisch einmal, ändert die Entfernung und nach diesen Vorgängen fokussiert die Kamera nicht mehr automatisch. Nach dem Klicken auf den Autofokus wechselt die Phase in den Autofokusmodus, ändert die Entfernung und nach diesen Vorgängen kann die Kamera weiterhin selbst automatisch fokussieren.
- ◆ Fokusbereich: Wenn das Fokusfeld nicht aktiviert ist, fokussiert die Kamera standardmäßig global, d. h., das gesamte Bild wird scharfgestellt. Wenn das Fokusfeld aktiviert ist, fokussiert die Kamera standardmäßig auf die Mitte, d. h., nur das Bild im quadratischen Fokusfeld, das in der Mitte des Bildes erscheint, wird scharfgestellt.

- ◆ Hilfswerkzeuge



- ◆ Einfrieren: Klicken Sie auf das Symbol "Einfrieren" , um die aktuelle Bildschnittstelle einzufrieren. Das Bildfenster bleibt statisch und unverändert, sodass Sie das gemessene Objekt beobachten können. Nach dem Einfrieren wechselt das Symbol in den eingefrorenen Zustand . Klicken Sie erneut auf das Symbol , um zur Echtzeit-Anzeige zurückzukehren.

- ◆ Snap: Klicken Sie auf das Symbol "Snap" . Wenn die Benennungsmethode in den Fotoeinstellungen auf "Manuell" eingestellt ist, geben Sie den Namen des zu speichernden Bildes ein. Klicken Sie auf "OK" und geben Sie dann den Namen des Bildes automatisch ein. Daraufhin wird das Symbol "Catch In" in der Mitte des Bildes angezeigt. Das Symbol verschwindet, um anzuzeigen, dass das Bild fertiggestellt ist. Die Bilder werden im JPG- oder BMP-Format im externen Speicherordner "Bilder" der Kamera gespeichert.
- ◆ Video: Die Videoaufzeichnungsfunktion ist nur verfügbar, wenn ein USB-Stick eingesteckt ist. Klicken Sie auf das Symbol "Video" , geben Sie den Namen der Datei ein, die Sie speichern möchten, klicken Sie auf "OK" und starten Sie dann die Aufzeichnung. Während der Videoaufzeichnung blinkt das rote Punkt-symbol im Video erneut in der unteren rechten Ecke des Videosymbols , die Benutzeroberfläche zeigt die Meldung "Video speichern" an und beendet die Aufzeichnung dann automatisch. Hinweis: Videos werden automatisch im Ordner "Video" des USB-Sticks gespeichert. Das Format ist "mp4". Die maximale Größe einer einzelnen Videoaufzeichnung beträgt etwa 4 GB. Bei Überschreiten dieser Größe wird die Videoaufzeichnung automatisch beendet.
- ◆ Automatischer Weißabgleich (AWB): Nach Anklicken des Symbols "AWB"  führt die Kamera automatisch einen Weißabgleich durch und kehrt anschließend automatisch zum manuellen Weißabgleich zurück. Diese Funktion kann auch auf der Seite "Einstellungen" konfiguriert werden.
- ◆ Öffnen: Wenn kein USB-Stick eingesteckt ist, klicken Sie auf das Symbol "Öffnen" , um die Speicherschnittstelle der Kamera aufzurufen. Sie können eine kleine Anzahl von Fotos speichern. Nach dem Einlegen des USB-Sticks können Sie die Videodatei öffnen, wobei nur die Wiedergabe von Videos im MP4-Format unterstützt wird. Bilder werden auf dem externen USB-Stick im Ordner "Manual/AUTO" gespeichert; Videos werden auf dem externen USB-Stick im Ordner "Video/Manual/AUTO" gespeichert (Manual ist der manuell benannte Dateispeicherpfad, AUTO ist der automatisch benannte Dateispeicherpfad). Klicken Sie nach dem Öffnen des Bildes auf das Werkzeug zum Blättern nach links und rechts, um die oberen und unteren Bilder zu durchsuchen. Klicken Sie auf den schwarzen Zurück-Pfeil, um die Suchoberfläche zu verlassen. Doppelklicken Sie auf die Videodatei, um das Video mit der Zurück- und Pause-/Wiedergabe-Funktionstaste zu öffnen.



- ◆ Dynamische und statische Vergleichsfunktion (ursprünglich "Vergleichsbild"): Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild, um die dynamische und statische Kontrastbildschnittstelle aufzurufen. Auf der linken Seite des Bildschirms befindet sich die Echtzeit-Videoschnittstelle, auf der rechten Seite das ausgewählte Bild. Das Echtzeit-Video-streaming-Bild auf der linken Seite und das statische Bild auf der rechten Seite können zum bequemen Vergleich angeklickt und gezogen werden.
- ◆ Daten: Klicken Sie auf das Symbol , um die Datenanzeigeoberfläche aufzurufen:
 1. Auf den Datenseiten können bis zu acht Datentypen angezeigt werden, darunter: Entfernung, Umfang, Fläche, Winkel, Radiant, Breite, Höhe und Radius. Die Datentypen können im Hauptmenü/Einstellungen/Bearbeiten geändert werden.
 2. Der Name des gemessenen Elements kann nicht angepasst werden. Die Standardbenennungsregel lautet: L beginnt mit der Linie-Entfernungs-kategorie, R beginnt mit der Kreis-Kategorie und A beginnt mit der Winkel-Kategorie.
 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Daten exportieren" in der unteren linken Ecke, um die Daten zu exportieren. Die Datei wird im CSV-Format gespeichert. Die Dateneinheiten werden im unteren Menü "Einheitensynchronisation" im Kalibrierungsmenübereich angezeigt. Eine Schaltfläche zum Schließen der Seite befindet sich am unteren Rand der Seite. Mit den Pfeilsymbolen links und rechts in der unteren rechten Ecke können Sie die Seite nach links/rechts verschieben. Durch langes Drücken der Maustaste können Sie die Datenliste auch verschieben, um die Position zu ändern. Eine Datenliste kann bis zu 100 Datensätze aufnehmen.
- ◆ Automatische Belichtung (AE): Klicken Sie auf das Symbol "AE" , um die automatische Belichtung zu aktivieren. Klicken Sie erneut darauf, um die automatische Belichtung zu beenden und in den manuellen Belichtungsmodus zu wechseln. Diese Funktion kann auch auf der Seite "Einstellungen" konfiguriert werden.
- ◆ Messwerkzeuge: Klicken Sie auf ein beliebiges Messwerkzeug, um den Messmodus aufzurufen. Sie können eine gerade Linie und andere Messmethoden erstellen. (Im Messmodus wird der aktuelle Fokus gesperrt. Standardmäßig können der manuelle Fokus und andere Fokusmodi nicht umgeschaltet werden. Sie müssen auf das blaue Dreieckssymbol in der oberen rechten Ecke der Anzeigeoberfläche klicken, um den Messmodus zu verlassen. Klicken Sie auf das Symbol "Automatische Kantensuche"  und wählen Sie das Symbol aus, damit es blau wird . Bei der Messung des Bildes wird eine automatische Kantensuche durchgeführt. Klicken Sie auf das Symbol "Delete all" , um alle hinzugefügten Linien zu löschen. Klicken Sie auf das Symbol "Text" , um die Messungen mit Anmerkungen zu versehen. Durch langes Drücken der rechten Maustaste können Sie die Pfeile und den Anmerkungs-inhalt verschieben, um ihre Position zu ändern.

- ◆ Benutzerdefinierte Vorlage: Das benutzerdefinierte Modul verfügt über einen automatisch generierten Standardvorlagennamen "default". Die Standardvorlage unterstützt keine Löschänderungen. Nachdem Sie das Element im Bildbereich gezeichnet haben, klicken Sie auf das Symbol "Neu"  und das Fenster "Möchten Sie das Element in eine Vorlage konvertieren?" wird in der Benutzeroberfläche angezeigt. Klicken Sie auf "OK", um eine neue Vorlage zu erstellen. Es erscheint eine neue Benutzeroberfläche, in der Sie die Vorlage in der Spalte "Name" benennen können. Außerdem stehen Ihnen mehrere Symboloptionen zur Verfügung: "Speichern unter", "Element speichern" und "Abbrechen".

Klicken Sie auf das Symbol "Löschen" , um die Vorlage zu löschen, oder auf das Symbol "Ändern" , um die Vorlage zu ändern. Klicken Sie auf das Symbol "Speichern"  oder "Speichern unter" , um die geänderte Vorlage zu speichern, oder klicken Sie auf "Zurück zu", um die geänderte Vorlage nicht zu speichern.

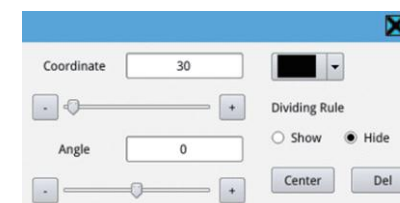
- ◆ Skala: Klicken Sie auf "Neue Regeln" , dort stehen zwei Kalibrierungsoptionen zur Auswahl: "H-Kalibrierung" und "Kreis-Kalibrierung". Ziehen Sie die Markierungslinie an die feste Skalenmarkierungslinie, geben Sie den Objektivmultiplikatorwert (Name) und die tatsächliche Länge zwischen den Markierungslinien ein, wählen Sie die Einheit aus und schließen Sie die Kalibrierung ab. Jeder Kalibrierungssatz wird in der Multiplikatorliste angezeigt. Kalibrierung löschen: Klicken Sie auf die Dropdown-Kalibrierungsliste, wählen Sie die zu löschende Kalibrierungsgruppe aus und klicken Sie auf das Symbol "Löschen", um die Gruppenkalibrierung zu löschen. Klicken Sie hier, um das aktuelle Passwort zu ändern, klicken Sie auf "Anzeigen", um das aktuelle Passwort anzuzeigen. Das ursprüngliche Passwort lautet 123456.

- ◆ Skalenbalkenfunktion: Wählen Sie die Skaleneinheit, Genauigkeit, Position und Anzeige aus. (Die Einheiten und die Genauigkeit sind hier für Kalibrierung, Messung, Skala und Datenliste gleich.)

- ◆ Bild-in-Bild: Klicken Sie auf , um das Bild zu öffnen. In der unteren rechten Ecke des großen Bildschirms erscheint ein kleines, separat vergrößertes Fenster, das die Position des vergrößerten Bildes anzeigt. Die Vergrößerung des Bildes beträgt 2/4/6.

- ◆ Linien: Klicken Sie auf "+", um die Anzahl der horizontalen und vertikalen Kreuzlinien festzulegen. Wenn Sie die horizontalen und vertikalen Linien festgelegt haben, wählen Sie "Anzeigen", damit die festgelegten Kreuzlinien im Bildanzeigebereich angezeigt werden. Aktivieren Sie "Ausblenden", um die Kreuzlinien auszublenden, und wählen Sie "Alle löschen", um alle Kreuzlinien zu löschen. Legen Sie die Anzahl der horizontalen und vertikalen Linien fest. Halten Sie die rechte Maustaste gedrückt, um die Kreuzlinie zu ziehen. Über das Pulldown-Menü können Sie die Farbe und Dicke der Kreuzlinie einstellen. Wenn Sie die Kreuzlinie einstellen und erneut zeichnen, ändert sich die zuvor gezeichnete Kreuzlinie nicht.

3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Kreuzlinie auf dem Bildschirm, um die Einstellungsleiste für die Kreuzlinie zu öffnen.



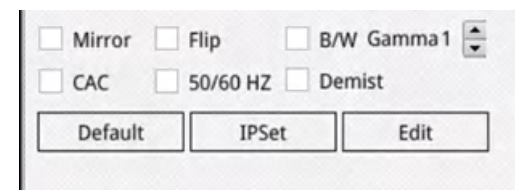
Geben Sie die Position und den Winkel des Fadenkreuzes ein oder ziehen Sie es, um es anzupassen, wählen Sie die Farbe einer einzelnen Linie aus und legen Sie fest, ob die Skala angezeigt werden soll. Klicken Sie auf "Zentrieren", um das Fadenkreuz in die Mitte des Bildes zu verschieben, und klicken Sie auf "Löschen", um das Fadenkreuz zu löschen.

- ◆ Logo: Sie können das gewünschte Logo in der Identifikationsleiste festlegen und das Bild importieren. Anforderungen: Der Name muss auf "Logo" gesetzt sein, die Größe sollte weniger als 1 MB betragen und das Format muss . PNG. Importmethode: Stecken Sie den USB-Stick mit dem Logo-Bild in den USB-Anschluss der Kamera und doppelklicken Sie mit der linken Maustaste auf die Identifikationsleiste, um den Import abzuschließen. (Die Identifikationsmenüleiste ist standardmäßig geschlossen. Wenn Sie sie öffnen möchten, öffnen Sie sie im Menü "Einstellungen" – "Schnittstelle bearbeiten" – "Layout der Hauptoberfläche").

2 Ausführliche Erläuterung zur Einstellung

- ◆ Helligkeit: Manuelles Einstellen der Gesamthelligkeit des Kameravorschau-Bildes, einstellbarer Helligkeitsbereich: 0-100, Zurücksetzen auf den Standardwert von 40. (Hinweis: Der Helligkeitswert ist nur im automatischen Belichtungsmodus einstellbar)
- ◆ Belichtung und Verstärkung: Belichtungswert: 0-333 einstellbar. Verstärkung: Wert von 0-50 einstellbar. (Hinweis: Belichtungswert und Verstärkung sind nur im nicht-automatischen Belichtungsmodus einstellbar.)
- ◆ Verstärkung für Rot/Grün/Blau: Verstärkung für Rot, Grün, Blau und Weißabgleich. Klicken Sie auf "Weißabgleich AWB", um einen automatischen Weißabgleich durchzuführen und anschließend den automatischen Weißabgleichmodus zu verlassen.
Verstärkung für Rot: einstellbar von 0 bis 4095
Verstärkung für Grün: einstellbar von 0 bis 4095
Verstärkung für Blau: einstellbar von 0 bis 4095
- ◆ Sättigung/Kontrast/Schärfe
Sättigung: 0-255 einstellbar, Standardwert 128 zurücksetzen
Kontrast: 0-100 einstellbar, Standardwert 50 zurücksetzen
Schärfe: 0-15 einstellbar, Standardwert 4 zurücksetzen
- ◆ HDR:
HDR (Fähigkeit, Reflexionen zu eliminieren): 0-255 einstellbar, Standardwert 100 zurücksetzen
- ◆ ZOOM:
ZOOM: 1,0-6,0 einstellbar, Standardwert 1,0 zurücksetzen. Ezoom kann von 1,0 bis 6,0 eingestellt werden. Der gesamte Vergrößerungsbereich beträgt somit: 1,0-84,0.
- ◆ Weißabgleich/Automatische Belichtung:
Klicken Sie auf "AWB", um einen automatischen Weißabgleich durchzuführen und anschließend den automatischen Weißabgleichmodus automatisch zu verlassen. Klicken Sie auf "AE", um den automatischen Belichtungsmodus aufzurufen. Zu diesem Zeitpunkt können der Belichtungswert und die Verstärkung nicht geändert werden. Sie müssen daher den automatischen Belichtungsmodus verlassen, bevor Sie numerische Anpassungen vornehmen können. Beide Funktionen sind auch in der Hauptmenüoberfläche verfügbar.

- ◆ Weitere Einstellungen:
Spiegeln: Das Video auf dem Bildschirm wird vertikal seitenverkehrt angezeigt.
Spiegeln: Das Video auf dem Bildschirm wird horizontal seitenverkehrt angezeigt.
Schwarzweißmodus: Aktivieren Sie diese Option für den Schwarzweißmodus. Standardmäßig ist der Farbmodus eingestellt.
Gammawert: Einstellbar von 0 bis 3, Standardwert ist 1.
CAC: Beseitigt die Farbflecken, die an der Schnittstelle zwischen hellen und dunklen Bereichen auftreten.
50/60 Hz: Aktivieren Sie diese Option, um den Anti-Bildschirmblitzeffekt zu erzielen.
Demist: Durch Aktivieren der Entnebelungsfunktion kann der Nebel auf der Linsenoberfläche entfernt werden.
Standard: Setzt alle Kameraparametereinstellungen auf den Standard-Ausgangswert zurück.
IPSet: Hier können Sie die IP-Adresse der Kamera einstellen.



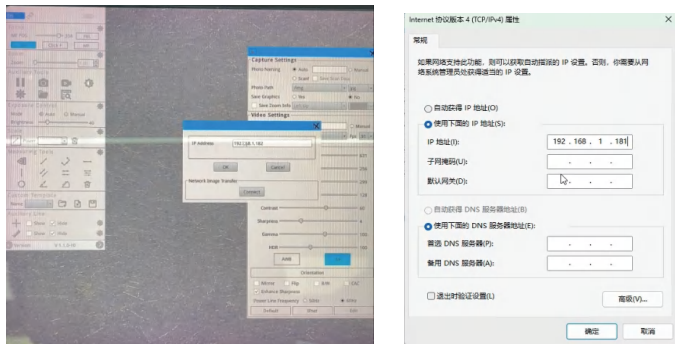
- ◆ Bearbeiten:
Datenliste: Passen Sie die Datentypen an, die im Hauptmenü der Datenfunktion in der sekundären Spalte aufgeführt sind. Klicken Sie auf zwei beliebige Datentypen, um sie auszuwählen, und klicken Sie dann auf das Austauschsymbol, um die Anzeigereihenfolge der Datenliste zu tauschen.
- Layout der Hauptoberfläche: Passen Sie die Art der im Hauptmenü angezeigten Funktionen an. Klicken Sie auf zwei beliebige Menümodultypen, um sie auszuwählen, und wechseln Sie dann die Moduleiste in der Hauptoberfläche des Menüs.
- Die Datenliste und das Layout der Benutzeroberfläche für jeden Datentyp und jedes Menümodul vor dem Kontrollkästchen "Gabelung" geben an, ob der Datentyp/das Menümodul angezeigt oder ausgeblendet wird.

Einführung in die Funktionen von Computersoftware (im Lieferumfang enthalten)

4-1. Einführung in die Computermesssoftware:

◆ An PC anschließen

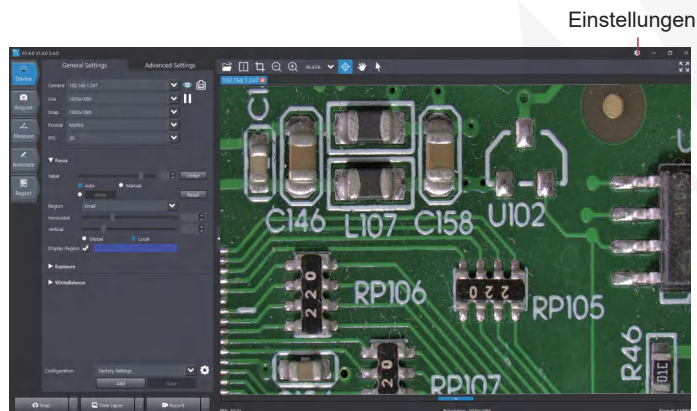
Netzwerkverbindung: Legen Sie die IP-Adresse der Kamera fest. Legen Sie beispielsweise das Netzwerksegment auf 192.168.1.182 fest und legen Sie dann die IP-Adresse des PC auf 192.168.1.183 fest.



USB-Anschluss:

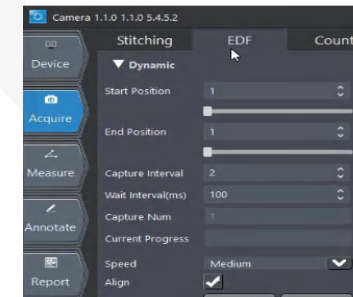
Verwenden Sie ein USB 3.0-Kabel. Verbinden Sie ein Ende mit der Kamera und das andere Ende mit dem USB 3.0-Anschluss am PC. Schalten Sie gleichzeitig den Modusschalter von HDMI zurück auf PC.

Klicken Sie auf . Die Software ist in der Abbildung unten dargestellt.



Einstellungen

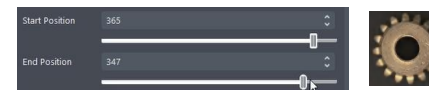
- ◆ Klicken Sie auf "Einstellungen", um die Sprache festzulegen.
- ◆ Fokusmodi: Autofokus, manueller Fokus, Ein-Klick-Fokus, Bereichsfokus.
- ◆ Der gesamte vertikale Bewegungsbereich des Sensors in der Kamera beträgt 16 mm. Klicken Sie auf "Mitte", damit sich der Sensor in die mittlere Position bewegt.
- ◆ Klicken Sie auf "Erfassen", wählen Sie das EDF-Werkzeug aus und klicken Sie mit der Maus jeweils auf verschiedene Fokusebenen im Bildanzeigebereich.



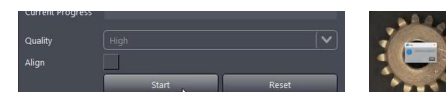
1. Automatisch generieren Hinweis: Ändern Sie den Fokusmodus auf manuellen Fokus. Stellen Sie die Startposition ein, bis die Ausgangsposition klar ist. Sie können sie durch leichtes Scrollen mit dem Mousrad anpassen.



Stellen Sie die Endposition ein, bis die Endposition klar ist; geringfügige Anpassungen können durch Drehen des Mousrads vorgenommen werden.



Klicken Sie auf "Start", um die automatische Synthese zu starten. Das erzeugte Bild kann gespeichert werden.

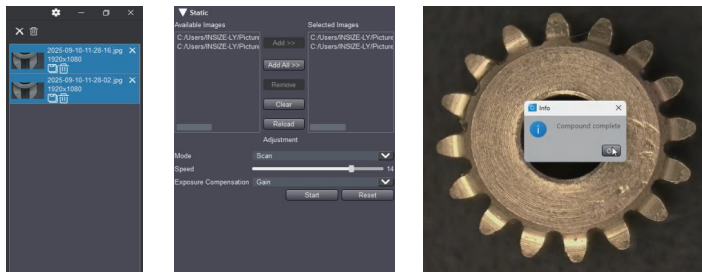


2. Bildsynthese

Hinweis: Stellen Sie den Fokusmodus auf Autofokus (AF) und verwenden Sie den Bereichsfokus. Fokussieren Sie jeweils auf die Ausgangsposition und die Endposition und speichern Sie die Bilder.

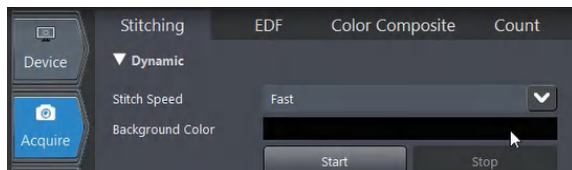


Verschieben Sie die Bilder in den Synthese-Bereich, klicken Sie auf "Alle hinzufügen" und dann auf "Start", um die Synthese abzuschließen.



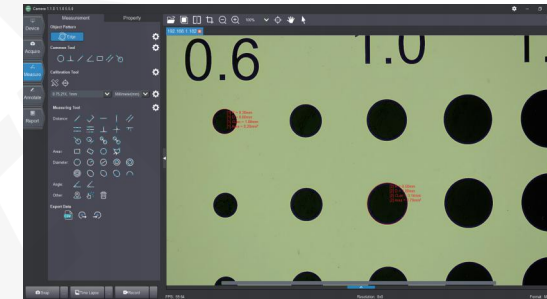
- ◆ Klicken Sie auf "Erfassen" und wählen Sie das Stitching-Werkzeug aus: Nachdem Sie eine klare Fokussierung erreicht haben, wechseln Sie zu manuellem Fokus (MF). Stellen Sie sowohl den Weißabgleich als auch die Belichtung auf manuellen Belichtungsmodus ein und passen Sie dann die Lichtquelle entsprechend an. Klicken Sie auf "Start" und passen Sie die Stitching-Geschwindigkeit an: Die Bewegungsgeschwindigkeit sollte konstant gehalten werden, und die Richtung der Bildbewegung sollte im Wesentlichen horizontal und vertikal bleiben. Klicken Sie auf "Stopp", um das Stitching des Bildes abzuschließen.

1. Automatisch generieren

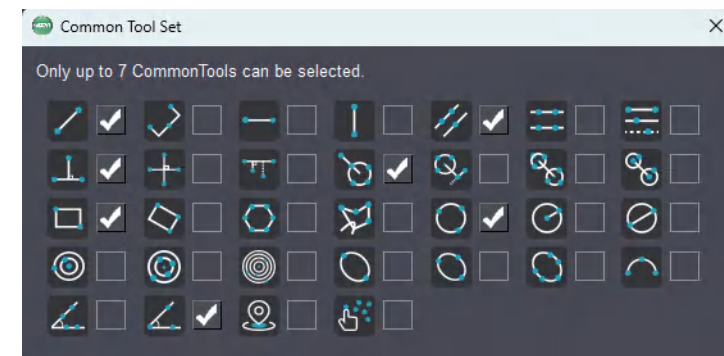


2. Bildzusammenfügung: Die Methode entspricht der EDF-Synthese: Nehmen Sie Fotos von verschiedenen Positionen des Werkstücks auf, verschieben Sie diese in den Bildzusammenfügbereich, klicken Sie auf "Alle hinzufügen" und anschließend auf "Start", um die Zusammenfügung abzuschließen.

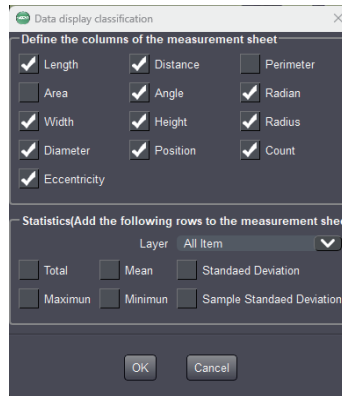
◆ Maßnahme



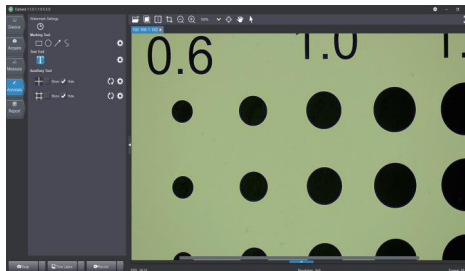
1. Objektmodus: Smart Edge – Kantenerkennung, automatisches Kantenausrichten
2. Allgemeine Werkzeuge: grundlegende Messwerkzeuge, die durch Klicken auf die Schaltfläche "Einstellungen" hinzugefügt werden können.



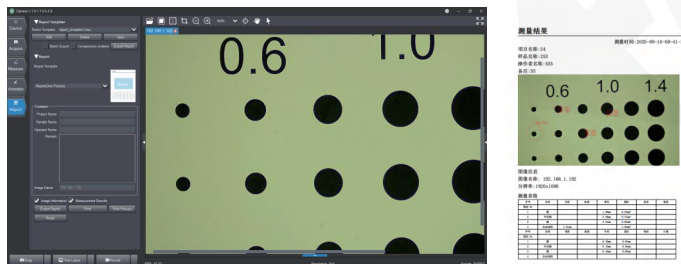
3. Kalibrierung: entspricht der Kalibrierung der Kamerasoftware
4. Messwerkzeuge: Messdaten können nach Bedarf kategorisiert (oder klassifiziert) und im CSV-Format exportiert werden.



- ◆ Anmerkung: Wasserzeichen-Einstellung, Markierungswerkzeug, Testwerkzeug, Hilfswerkzeug



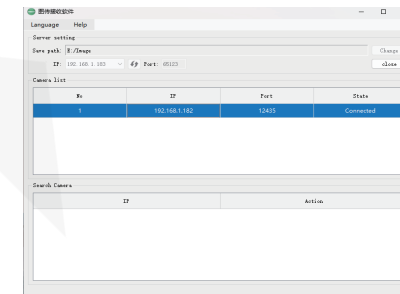
- ◆ Bericht: Füllen Sie die entsprechenden Inhalte gemäß der Berichtsvorlage aus, und der Bericht kann exportiert werden.



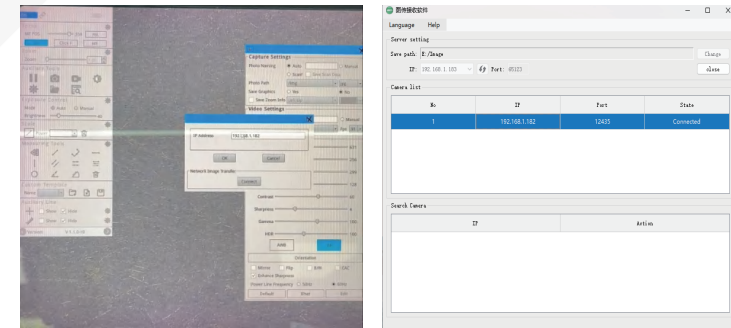
- ◆ Fotografieren, Serienaufnahmen und Videoaufnahmen

4-2. Bildübertragungssoftware: Klicken Sie hier

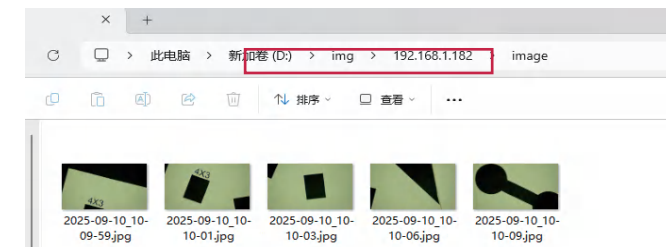
1. Stellen Sie den Fotoübertragungsweg richtig ein, wählen Sie die IP-Adresse des Computers aus und klicken Sie auf "Start".



2. Öffnen Sie die Kamerasoftware, klicken Sie auf "Einstellungen" und wählen Sie dann "IP-Einstellungen". Überprüfen Sie die IP-Adresse des Computers (192.168.1.183) und klicken Sie auf "Verbindung".



3. Klicken Sie in der Kamerasoftware auf "Snap" und öffnen Sie dann den Speicherpfadordner (benannt nach der IP-Adresse). Öffnen Sie den Ordner "Image" und überprüfen Sie die Bildübertragungsdateien.



- ◆ Um Gefahren oder Schäden am Objektiv zu vermeiden, berühren Sie das Objektiv oder den Sensor nicht direkt mit den Fingern.
- ◆ Um Fehlfunktionen oder Stromschlaggefahr usw. zu vermeiden, zerlegen oder modifizieren Sie die interne Struktur des Geräts nicht.
- ◆ Stecken Sie keine Kabel in den Anschluss ein oder ziehen Sie sie heraus, wenn Ihre Hände nass sind.
- ◆ Wenn das Objektiv oder der Sensor verschmutzt oder feucht ist, sollten Sie diese besser mit einem trockenen, nicht aus Leinen bestehenden Tuch oder einem professionellen Objektivtuch abwischen. Um Kratzer auf der Oberfläche zu vermeiden, berühren Sie das Objektiv nicht mit den Fingern. Wischen Sie das Objektiv oder den Sensor leicht ab.
- ◆ Die Produkte sind nicht speziell für den Einsatz im Freien konzipiert. Setzen Sie sie nicht ohne Schutz der Außenumgebung aus. Übermäßige Temperaturen und Feuchtigkeit beschädigen das Objektiv. Bitte vermeiden Sie die Verwendung des Produkts unter den folgenden Umgebungsbedingungen: hohe Temperaturen oder hohe Luftfeuchtigkeit, Orte mit direkter Sonneneinstrahlung, Schmutz oder Vibrationen und Orte in der Nähe von Wärmequellen.
- ◆ Bitte verwenden und lagern Sie das Produkt unter den folgenden Umgebungsbedingungen:
Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C
Lagertemperatur: -20 °C bis 60 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb: 30 bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung: 10 bis 60 % relative Luftfeuchtigkeit
- ◆ Sollten versehentlich Fremdkörper, Wasser oder Flüssigkeiten in das Gerät gelangen, ziehen Sie sofort das Netzkabel ab. Senden Sie das Gerät an das Wartungszentrum und trocknen Sie es nicht selbst mit einem Föhn.
- ◆ Um einen versehentlichen Stromschlag zu vermeiden, schalten Sie das Mikroskop aus, bevor Sie Ihren Computer oder Laptop bewegen.
- ◆ Die Sauberkeit der Gerätelinse wirkt sich direkt auf die Klarheit der Inhalte auf dem Computerbildschirm während der Vorschau aus. Probleme wie verschiedene Kreise oder Flecken auf dem Bildschirm können meist durch Verschmutzungen auf der Linse verursacht werden. Verwenden Sie zur Reinigung bitte professionelles Linsentuch oder ein anderes professionelles Reinigungsmittel, um die Verschmutzungen auf der Linse zu entfernen.
- ◆ Bitte führen Sie nach dem Wechseln des Kameraadapters oder des Zusatzobjektivs die konfokale Einstellung durch.