

Störungshilfe

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFEMAßNAHME
Kein Mikroskopbild sichtbar	• Objektiv nicht korrekt im Objektivrevolver eingerastet	➔ Objektivrevolver so weit drehen, bis er korrekt einrastet
	• Kondensor nicht korrekt in der Kondensoraufnahme eingeschoben	➔ Kondensor so weit wie möglich in Kondensoraufnahme schieben
	• Beleuchtung nicht angeschaltet oder defekt	➔ Beleuchtung anschalten ➔ Kundenservice kontaktieren
	• Mikroskopie wird mit sehr hoher Vergrößerung begonnen und Präparat nicht gefunden	➔ Mikroskopie immer mit der kleinsten Vergrößerung starten
	• Ein zu dickes Deckplättchen wurde genutzt, wodurch das Bild nicht ohne Kollision scharf gestellt werden kann	➔ Deckplättchen mit einer Dicke von 0,17 mm nutzen
Mikroskopiebild ist unscharf	• Objektiv ist mit Präparat kollidiert	➔ Verhindern, dass Objektiv mit Präparat kollidiert
	• Das 100X Objektiv wird an Luft verwendet	➔ 100X Objektiv immer mit Immersionsöl betreiben
	• Ein zu dickes Deckplättchen wurde genutzt, wodurch das Bild nicht ohne Kollision scharf gestellt werden kann	➔ Deckplättchen mit einer Dicke von 0,17 mm nutzen
	• Es wurde kein Deckplättchen genutzt	➔ Deckplättchen mit einer Dicke von 0,17 mm nutzen
	• Das Präparat zwischen Objektträger und Deckplättchen ist dicker als notwendig	➔ Mit nur so viel Präparat mikroskopieren wie nötig
	• Dioptrinausgleich ist nicht korrekt eingestellt bzw. Dioptrinausgleich wird fälschlicherweise für Fokussierung des Mikroskopbilds genutzt	➔ Dioptrinausgleich nicht für die Fokussierung des Mikroskopbilds nutzen ➔ Dioptrinausgleich durchführen
Es ist Dreck im Mikroskopbild zu sehen	• Dreck ist auf dem Objektträger oder Deckplättchen	➔ Nur saubere Objektträger und Deckplättchen verwenden und Fingerabdrücke verhindern.
	• Dreck ist auf oder im Okular	➔ Linse des Okulars vorsichtig von beiden Seiten reinigen. Dazu Druckluft oder ein feines, fusselfreies Tuch und Wasser/Isopropanol nutzen.
	• Dreck ist auf oder im Objektiv; z. B. Immersionsöl	➔ Linse des Objektivs vorsichtig reinigen. Dazu Druckluft oder ein feines, fusselfreies Tuch und Wasser/Isopropanol nutzen. ➔ Ist Dreck im Inneren des Objektivs, dieses vorsichtig(!) aufschrauben und die Linsen mit extremer Vorsicht reinigen.
	• Dreck ist in der restlichen Optik im Mikroskopkopf	➔ Mikroskopkopf entfernen, Okulare entfernen und mit Druckluft den Mikroskopkopf durchblasen

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFEMAßNAHME
Kontrast zu schwach	• Aperturblende nicht korrekt eingestellt	➔ Aperturblende einstellen
	• Das Präparat zwischen Objektträger und Deckplättchen ist dicker als notwendig	➔ Mit nur so viel Präparat mikroskopieren wie nötig
	• Bei Phasenkontrasteinrichtung wurde falsche Blende eingestellt	➔ Korrekte Blende der Phasenkontrasteinrichtung bzgl. Objektiv wählen
	• Lichtintensität zu gering/zu hoch	➔ Lichtintensität anpassen
	• Filterplatte befindet sich auf Glasscheibe der Beleuchtung	➔ Filterplatte entfernen
Kontrast zu stark/Ränder der Objekte zeigen Verzerrungen	• Aperturblende nicht korrekt eingestellt	➔ Aperturblende entsprechend einstellen
Mikroskopbild ist zu hell	• Lichtintensität zu hoch	➔ Lichtintensität anpassen
	• Aperturblende oder Leuchtfeldblende wurden zur Helligkeitsregelung genutzt	➔ Aperturblende und Leuchtfeldblende einstellen ➔ Helligkeitsregelung nur über Lampenregelung einstellen
	• Bei Phasenkontrasteinrichtung wurde falsche Blende eingestellt	➔ Korrekte Blende der Phasenkontrasteinrichtung bzgl. Objektiv wählen
	• Falsches Netzteil verwendet	➔ Mitgeliefertes Netzteil verwenden
Mikroskopbild ist zu dunkel	• Lichtintensität zu gering	➔ Lichtintensität anpassen
	• Filterplatte befindet sich auf Glasscheibe der Beleuchtung	➔ Filterplatte entfernen
	• Das Präparat zwischen Objektträger und Deckplättchen ist dicker als notwendig	➔ Mit nur so viel Präparat mikroskopieren wie nötig
	• Dreck auf Glasscheibe der Beleuchtung	➔ Glasscheibe vorsichtig reinigen. Dazu Druckluft oder ein feines, fusselfreies Tuch und Wasser/Isopropanol nutzen.
	• Dreck auf oder im Kondensor	➔ Linse des Kondensors vorsichtig von beiden Seiten reinigen. Dazu Druckluft oder ein feines, fusselfreies Tuch und Wasser/Isopropanol nutzen.
	• Kondensor nicht korrekt in die Kondensoraufnahme eingeschoben	➔ Kondensor so weit wie möglich in Kondensoraufnahme schieben
	• Objektiv nicht korrekt im Objektivrevolver eingerastet	➔ Objektivrevolver so weit drehen, bis korrekt eingerastet

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFEMAßNAHME
Mikroskopbild ist zu dunkel	⊗ Aperturblende oder Leuchtfeldblende wurden zur Helligkeitsregelung genutzt	➔ Aperturblende und Leuchtfeldblende einstellen ➔ Helligkeitsregelung nur über Lampenregelung einstellen
	⊗ Bei Phasenkontrasteinrichtung wurde falsche Blende eingestellt	➔ Korrekte Blende der Phasenkontrasteinrichtung bzgl. Objektiv wählen
	⊗ Falsches Netzteil verwendet	➔ Mitgeliefertes Netzteil verwenden
	⊗ Beleuchtung nicht angeschaltet oder defekt	➔ Beleuchtung anschalten ➔ Kundenservice kontaktieren
Objekte sind nicht sichtbar	⊗ Objekte sind zu klein, um aufgelöst zu werden	➔ Kein Fehler; Auflösung entsprechend beachten.
	⊗ Das Präparat zwischen Objektträger und Deckplättchen ist dicker als notwendig	➔ Mit nur so viel Präparat mikroskopieren wie nötig
Bild ist orange / grün / blau / rot	⊗ Filter bei Fluoreszenzeinheit falsch	➔ Korrekten Filter der Fluoreszenzeinheit wählen bzw. keinen Filter für Hellfeldmessung wählen
Fluoreszenzeinheit funktioniert nicht/Fluoreszenz-Mikroskopie funktioniert nicht	⊗ Stromversorgung der Fluoreszenzeinheit nicht eingeschaltet	➔ Stromversorgung der Fluoreszenzeinheit eingeschalten
	⊗ Verbindung zwischen Stromversorgung der Fluoreszenzeinheit mit Fluoreszenzeinheit ist nicht angeschlossen	➔ Verbindungskabel zwischen Stromversorgung der Fluoreszenzeinheit und Fluoreszenzeinheit anschließen
	⊗ Schieberegler für Einstellung der Fluoreszenz-LED ist weder ganz eingeschoben noch ganz ausgezogen	➔ Den Schieberegler entweder ganz einschieben oder ganz herausziehen
	⊗ Filter bei Fluoreszenzeinheit falsch	➔ Korrekten Filter der Fluoreszenzeinheit wählen
	⊗ Schieber für Strahlteiler der Fluoreszenzeinheit eingeschoben	➔ Schieber für Strahlteiler der Fluoreszenzeinheit ganz herausziehen
Falsche Fluoreszenzwellenlänge	⊗ Schieberegler für Einstellung der Fluoreszenz-LED nicht korrekt eingestellt	➔ Richtige Fluoreszenz-LED über Schieberegler auswählen
	⊗ Filter bei Fluoreszenzeinheit falsch	➔ Korrekten Filter der Fluoreszenzeinheit wählen
Bild bei Fluoreszenz-Mikroskopie zu dunkel	⊗ Aperturblende der Fluoreszenzeinheit zu weit geschlossen	➔ Aperturblende einstellen
	⊗ Lichtintensität der Fluoreszenz-LED zu gering	➔ Lichtintensität anpassen
	⊗ Falsches Netzteil verwendet	➔ Mitgeliefertes Netzteil verwenden
	⊗ Das Präparat zwischen Objektträger und Deckplättchen ist dicker als notwendig	➔ Mit nur so viel Präparat mikroskopieren wie nötig
	⊗ Objektiv nicht korrekt im Objektivrevolver eingerastet	➔ Objektivrevolver so weit drehen, bis korrekt eingerastet

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFEMAßNAHME
Bild bei Fluoreszenz-Mikroskopie zu dunkel	• Schieberegler für Einstellung der Fluoreszenz-LED ist weder ganz eingeschoben noch ganz ausgezogen	➔ Den Schieberegler entweder ganz einschieben oder ganz herausziehen
	• Fluoreszenz-LED ausgeschaltet oder defekt	➔ Fluoreszenz-LED anschalten ➔ Kundenservice kontaktieren
Bild bei Fluoreszenz-Mikroskopie zu hell	• Aperturblende der Fluoreszenzeinheit zu weit offen	➔ Aperturblende weiter schließen
	• Lichtintensität der Fluoreszenz-LED zu hoch	➔ Lichtintensität anpassen
	• Falsches Netzteil verwendet	➔ Mitgeliefertes Netzteil verwenden
Mikroskopiebild nicht in Kamera sichtbar	• Schieber für Wechsel zwischen Binokular und Trinokular nicht auf Trinokular eingestellt	➔ Schieber für Wechsel zwischen Binokular und Trinokular ganz herausziehen
	• Kamera nicht angeschaltet/angeschlossen	➔ Kamera anschalten/anschließen
	• Alle Ursachen, wie bei Kein Mikroskopbild sichtbar	➔ Abhilfemaßnahmen entsprechend Kein Mikroskopbild sichtbar durchführen

- **Wichtiger Hinweis:** Bitte beachten Sie die vorgegebenen Sicherheitsinformationen, bei einer unsachgemäßen Störungsbeseitigung verfällt immer der Gewährleistungsanspruch.
- ① Beseitigen die angegebenen Abhilfemaßnahmen die Störung nicht, dann kontaktieren Sie den A.KRÜSS Optronic GmbH Kundenservice. Sie erreichen uns über das Kontaktformular auf der Website.