

## Bedienung der FLM-Kugelköpfe

1. Friktion und Fixierung
2. Einstellung der Friktion bei montierter Kamera und gelöster Kugel
3. Veränderung der Friktion
4. Einstellung der Friktion von verschiedenen Kameras oder Objektiven
5. Wiederfinden der einzelnen Friktionspositionen

### *1. Friktion und Fixierung*

Halten Sie den Kugel-Kopf so, dass Sie direkt auf das FLM Logo blicken. Nun befindet sich der Einstellgriff auf der rechten Seite. Der schwarze Skalenring wirkt wie Kontermutter und dient als Anschlag für den grauen Einstellgriff, der damit gegen ein vollständiges Herausdrehen gegen den Uhrzeigersinn geschützt wird.

Sobald Sie den Skalenring im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen, sind Ring und Griff fixiert und lassen sich nicht mehr drehen. Zum Lösen der Fixierung, drehen Sie nun den Einstellgriff leicht im Uhrzeigersinn. Jetzt können Sie Ring und Griff gleichzeitig gegen den Uhrzeigersinn zum Anschlag drehen. Die Kugel ist nun wieder frei beweglich.

### *2. Einstellung der Friktion bei montierter Kamera und gelöster Kugel*

Drehen Sie den Einstellgriff im Uhrzeigersinn bis die Kamera in jeder Position selbstständig stehen bleibt.

Wenn Sie nun den schwarzen Skalenring ebenfalls im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen, haben Sie den Positionswert der Friktionseinstellung gespeichert. Diesen Vorgang führen Sie einmalig jeweils für eine bestimmte Kamera-/ Objektiv-Kombination durch. Die Zahl am Skalenring unter dem Pfeil zeigt den eingestellten Positionswert für diese Kamera-/ Objektiv-Kombination.

Mit einer Einstellung auf diesen Zahlenwert können Sie die Friktionseinstellung für eine spezifischen Kamera-/ Objektiv-Kombination jederzeit sicher wiederholen.

### *3. Nachjustieren der Friktionsfeineinstellung*

Zuerst drehen Sie den Einstellgriff im Uhrzeigersinn, um die Konterung mit dem Skalenring zu lösen. Dann drehen Sie den Skalenring im Uhrzeigersinn auf einen höheren Wert. Damit erhöhen Sie die Friktion. Mit einer Drehung gegen den Uhrzeigersinn reduzieren Sie die Friktion. Danach drehen Sie den Einstellgriff gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag. Erst jetzt haben Sie die Friktion verändert. Bitte beachten Sie wie unter Punkt 2 erwähnt, dass eine 100%ige Friktionseinstellung nur dann gewährleistet wird, wenn der Einstellgriff zurück an den Anschlag des eingestellten Skalenrings gedreht und gekontert wird.

### *4. Einstellung der Friktion von verschiedenen Kameras oder Objektiven*

Vorgang wie unter Punkt 2 beschrieben. Mit Hilfe der am Skalenring angezeigten Zahl lässt sich die Friktionseinstellung für jede Kamera-/ Objektiv-Kombination jederzeit sicher wiederholen.

Nun wechseln Sie die Kamera-/ Objektiv-Kombination und stellen die Friktion wieder wie unter Punkt 2 beschrieben ein. Notieren Sie sich wieder die Zahl am Skalenring für die nun montierte Kamera-/ Objektiv-Kombination. Diesen Vorgang wiederholen dann Sie für alle Kamera-/ Objektiv-Kombinationen.

### *5. Wiederfinden der einzelnen Friktionspositionen.*

Drehen Sie den Einstellgriff fest, damit sich die montierte Kamera-/ Objektiv-Kombination nicht bewegen lässt. Nun stellen Sie den Skalenring auf den unter Punkt 3 ermittelten Wert für diese Kamera-/ Objektiv-Kombination. Danach drehen Sie den Einstellgriff gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag zurück .

Punkt 1-5 sind einmalige Einstellungen.

Unter Punkt 6 beschreibt den Einstellungsvorgang des Kugelkopfes unmittelbar vor dem Fotografieren:

### *6. Fixierung*

Bei dem unter Punkt 2 eingestellten Friktionswert wird die Kamera-/ Objektiv-Kombination festgestellt, in dem Sie den Einstellgriff im Uhrzeigersinn drehen. Da der Kugelkopf für die spezifische Kamera-/ Objektivkombination schon vorgespannt ist, reicht meist eine halbe bis ganze Umdrehung des Knopfes, um die Kamera korrekt zu fixieren. Beim Zurückdrehen des Einstellgriffes erreichen Sie automatisch die eingestellte Friktionsposition. Auch bei Dunkelheit kann die eingestellte Position nicht verfehlt werden. Dadurch wird ein ungewolltes Lösen des Kopfes mit montierter Kamera-/ Objektiv-Kombination verhindert.