

# Bedienungsanleitung

## FLM – Stative CP-30 M4 II / CP-34 M4 II



Ihr Fachhändler:



mk-messtechnik GmbH  
Bereich FLM Produkte  
Zeppelinstr. 1  
D-73274 Notzingen

Tel.: +49 (0) 70 21-92 80 7 - 53  
Fax: +49 (0) 70 21-95 66 92 6  
Homepage: [www.flm-gmbh.com](http://www.flm-gmbh.com)  
E-mail: [flm@mk-messtechnik.de](mailto:flm@mk-messtechnik.de)

## Vorwort

Wir bedanken uns für den Kauf eines unserer Stativ. Sie haben damit einen hochwertigen Ausrüstungsgegenstand für Ihre Fotografie-Ausrüstung oder Ihr Fotostudio erworben. Ihr neues FLM-Stativ wird Sie sicher viele Jahre begleiten und Ihnen immer treu zur Seite stehen. Dies garantieren die hohen Qualitätsanforderungen die FLM selbst an seine Produkte stellt.

## Allgemeine Informationen

Das Stativ weist eine hohe Stabilität und Standfestigkeit bei gleichzeitig geringem Gewicht auf. Dieser Umstand resultiert aus der konsequenten Leichtbauweise mit Aluminium-Frästeilen und Carbonfaser-Rohren. Dies bedeutet jedoch einen entsprechenden Wartungs- und Pflegeaufwand. Besonders dann, wenn in küstennahen Gebieten, direkt in fließenden oder stehenden Gewässern sowie in oder in der Nähe von Wüsten fotografiert wird. Feiner Sand und salzhaltiges Wasser fördern den Verschleiß. Es ist daher unerlässlich, das Stativ nach dem Gebrauch in solchen Gebieten zu zerlegen, mit Süßwasser zu spülen, zu reinigen und an neuralgischen Stellen neu zu befeuchten. Im Abschnitt Pflege, Wartung und Reinigung finden Sie dazu nähere Informationen und Tipps zum Zerlegen und erneuten montierens Ihres FLM-Carbonfaserstativs.

Sollten Sie Fragen zur Handhabung oder anderen Themen haben, wenden Sie sich gerne per E-Mail oder telefonisch an unseren Service.

## Sicherheitshinweise

Beim Zusammenfallen der Stativbeine besteht die Gefahr, dass Teile der Finger oder der Hand gequetscht werden. Daher ist es wichtig, darauf zu achten, die Finger von den innenliegenden Beinseiten zu nehmen und nach dem Öffnen der Verriegelungen die Stativbeine mit der flachen Hand von außen nach innen zu drücken.

## Kamera-Teller mit 3/8"-Verschraubung



Die Stativschulter ist mit einem 3/8"-Gewinde zur Aufnahme eines Kugelkopfs oder weiterem Zubehör ausgestattet. Es kann im Prinzip jegliches Zubehör mit einem 3/8"-Gewinde montiert werden. Zubehör mit 1/4"-Aufnahme kann jedoch nicht montiert werden.



In der Stativschulter sind 3 Madenschrauben eingebaut. Diese werden von unten mit dem beigegeführten Inbusschlüssel bedient. Nach dem Aufsetzen eines Kugelkopfs oder Nivellierhilfe (z.B. LB-15) werden die Madenschrauben angezogen. Damit ist der Kugelkopf etc. auf der Schulter gesichert. Zum Abschrauben des Kugelkopfes erst die Madenschrauben lösen.

## Wechsel GummifüÙe / Spikes



Das Wechseln zwischen gehärteter Stahlspitze und GummifuÙ geht bei den FLM-Stativen der Serie CP-30 und CP-34 sehr einfach, schnell und problemlos von statten. Durch das Ab-, bzw. Aufdrehen der Gummikappe wird der Spike freigelegt, bzw. wieder verdeckt. Die Gummikappe wird durch Drehen nach links abgedreht und der Spike kommt zum Vorschein (Bild 1).

Nach der Arbeit mit den Spikes wird die Gummikappe durch nach rechts Drehen wieder auf den Spike geschraubt. Hier muss vorher jedoch das Gewinde, und auch der Spike selbst, zuverlässig gereinigt werden. Selbst kleinste Partikel wie Sandkörner können sonst das Gewinde in der Gummikappe oder auf dem Spike schädigen, so dass die Kappe zu klemmen beginnt. Die Folge ist, dass die Gummikappe klemmt und sich weder auf- noch abdrehen lässt. Siehe dazu auch das Kapitel „Reinigung & Pflege“.

## Reinigung und Pflege des Fuß-Gewindes



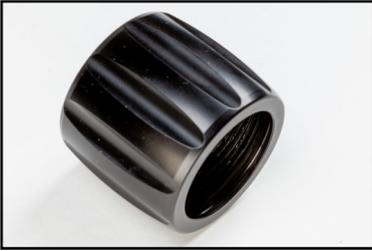
Um viele Jahre ungetrübte Freude an Ihrem Stativ zu haben, sollten die folgenden Punkte beachtet werden.

- Alle beweglichen Teile des Stativs, insbesondere die Klemmhülsen und Beinsektionen, müssen vor dem Zusammenschieben der Teleskopbeine gereinigt werden, wenn z.B. in Küstennähe oder am Strand fotografiert wurde, oder prinzipiell immer dann, wenn Verschmutzungen durch feinen Sand erfolgt sein können. Zudem müssen Salzwasserrückstände umgehend entfernt werden. Dabei alle mit Meerwasser in Berührung gekommenen Bereiche ausgiebig mit klarem SüÙwasser spülen. Die Gewinde der Klemmringe nach der Reinigung wieder leicht einfetten. Dabei kein säurehaltiges Fett verwenden. Das von uns eingesetzte SKF LGHB 2/0.4 hat sich dabei bestens bewährt.



- Nach dem Einsatz der Spikes müssen diese ebenfalls vor dem Wiederaufsetzen der GummifüÙe gründlich gereinigt werden. Befinden sich z.B. noch Sandpartikel in den Gewindegängen, kann beim Aufdrehen der GummifüÙe das Gewinde am Spike oder im GummifuÙ irreparabel geschädigt werden. Das Gewinde am Spike und im GummifuÙ leicht fetten.

## Längeneinstellung der Stativ-Beine



Die Stativbeine bestehen bei der L5-Serie aus 5 Segmenten. Diese lassen sich teleskopartig ineinanderschieben, um ein geringes Packmaß zu erreichen. Die Beine können stufenlos und unabhängig voneinander in der Länge eingestellt werden. Dies geschieht durch den eingebauten Klemmmechanismus. Im Auslieferungszustand sind alle Beine auf die geringste Länge zusammengeschoben und alle Klemmhülsen (schwarze, geriffelte Ringe an den Stativbeinen) sind geschlossen (geklemmt). Zum Aufstellen des Stativs zunächst die Beine bis zum Anschlag auseinanderklappen. Dann die jeweiligen Klemmhülsen durch Drehen öffnen. Wird die Klemmhülse weit genug geöffnet, fallen die Segmente von alleine aus dem jeweils größeren Teleskoprohr. Dazu das Stativ mit den Beinenden nach unten halten. Nachdem die Segmente aus den Teleskoprohren gerutscht sind, können die Klemmhülsen wieder angezogen werden. Die Beinlänge kann dabei, sofern erforderlich, angepasst werden. Zum erneuten Zusammenschieben der Stativbeine werden die Klemmhülsen geöffnet, die Segmente ineinandergeschoben und danach die Klemmhülsen wieder geschlossen. Den Aufbau des Klemmmechanismus und Informationen zur Reinigung und Wartung finden Sie weiter unten in dieser Bedienungsanleitung.

## Einstellung der Bein-Winkel



Die Beine können in drei Positionen gekippt werden und arretieren sich dabei von selbst. Aus der Grundposition (Stativ zum Transport zusammengeklappt) können die Beine direkt in die Standardarbeitsposition aufgefaltet werden. Sollte diese für das Shooting nicht passend sein, kann der Winkel der Beine in 2 Stufen angepasst werden. Dazu den Entriegelungsknopf von innen nach außen drücken, bis dieser einrastet. Nun das Stativbein ganz nach oben bewegen, bis der Entriegelungsknopf von selbst entrastet. Damit ist auch bereits die Position 3 (ca. 5°-Winkel) erreicht. Für die Position 2 oder 1 muss das Bein jetzt nur noch weiter nach unten gezogen werden, bis der Rastknopf an der jeweiligen Position von selbst einrastet.

## Lasthaken



Das Stativ kann mit Ballast beschwert werden, damit es mehr Stabilität bekommt und nicht umfällt. Als Ballast kann z.B. der Kamera-Rucksack/die Kamera-Tasche dienen. Diese/r wird mit dem beigefügten Karabinerhaken in die Bohrung an der Schulterverschraubung oder am HB-75 unter der Stativschulter eingehängt.

## Montage des HB-75 (nur CP-34 Serie)



Für die Montage des HB-75 wird zunächst die Schulterplatte demontiert. Dies geschieht durch Öffnen der Flügelschraube unter der Stativschulter. Nach dem vollständigen Entfernen der Flügelschraube lässt sich die Schulterplatte abnehmen. Der HB-75 wird in montiertem Zustand geliefert. Daher dort zunächst die geriffelte Stellschraube vollständig öffnen und abnehmen.

Dann den Halball auf die Stativschulter setzen und von unten mit der Stellschraube sichern. Durch leichtes Öffnen der Stellschraube kann dann der Halball in die gewünschte Position gebracht und durch Schließen der Stellschraube in dieser Position gesichert werden.

## Montage der CC-34 (nur CP-34 Serie)



Für die Montage der CC-34 wird zunächst die Schulterplatte demontiert. Dies geschieht durch Öffnen der Flügelschraube unter der Stativschulter. Nach dem vollständigen Entfernen der Flügelschraube lässt sich die Schulterplatte abnehmen. Vor dem Aufsetzen der Halteplatte der Mittelsäule, die an der Halteplatte ggf. angebrachten Schrauben entfernen. Jetzt kann die Halteplatte der CC-34 auf die Schulter aufgesetzt werden. Diese wird von unten mit den 3 beigefügten Schrauben gesichert. Schrauben bitte nicht zu fest anziehen. Alle Teile sind aus Aluminium gefertigt, während die Schrauben aus Stahl bestehen. Eine Sicherung der Schrauben mit Sicherungsmittel kann vorgenommen werden, wenn kein Wechsel zu HB oder Schulterplatte mehr vorgenommen werden soll. Trotzdem empfiehlt es sich, maximal mittelfestes Schraubensicherungsmittel (Farbcode blau) zu verwenden. Hochfestes Schraubensicherungsmittel (Farbcode grün) lässt sich meist nur unter Anwendung hoher Kräfte und Hitze wieder lösen.

## Wartung des Klemm-Mechanismus der Stativ-Beine



Die Stativbeine bestehen aus mehreren Segmenten, damit das Stativ auf ein geringes Packmaß zusammengeschoben werden kann. Daher benötigen die einzelnen Segmente einen Klemm-Mechanismus, damit die Beine nach dem Ausziehen der Segmente in der gewünschten Position gesichert werden können.



Dieser Klemm-Mechanismus besteht aus der Klemmhülse mit Kunststoffeinsatz und zwei halbrunden Gleitschalen, welche auf die Außenseite der Rohrsegmente eingeclipst werden. Zur einfacheren Montage sind beide Halbschalen mit einem Steg verbunden.



Alle zuvor genannten Teile können zur Reinigung demontiert werden. Dazu zuerst die Klemmhülse völlig vom Rohrsegment abschrauben und bis zum Rohrende schieben. Dann das betreffende Segment aus dem größeren Rohr herausziehen. Jetzt kommen die über zwei kleine Stege verbundenen Gleitschalen zum Vorschein. Diese einfach vom Carbon-Rohr vorsichtig abziehen. Dabei brechen eventuell die Stege. Das ändert jedoch nichts an der Funktion der Gleitschalen. Lediglich die Montage wird dadurch etwas erschwert.



Nach der Reinigung die Gleitschalen wieder auf den Beinsegmenten befestigen. Beide Halbschalen besitzen einen runden Clip, der in die Bohrung am Rohrsegment gedrückt wird. Wichtig ist, darauf zu achten, dass die Halbschalen sauber eingeclipst sind und nicht vom Carbonrohr abstehen. Ein unsauberer Sitz der Gleitschalen macht sich durch einen schwergängigen Lauf der Carbonrohre im jeweiligen Segment bemerkbar. Ist dies der Fall, dann das betreffende Segment nochmals demontieren und den Fehler suchen.



Bei der nun folgenden Montage darauf achten, dass das Segment in der richtigen Position montiert wird. In den Carbon-Rohren befinden sich in Längsrichtung zum Rohrsegment 2 Führungsnasen. Diese befinden sich aber nicht mittig im Rohr, sondern etwas außermittig. Daher muss nun auf die Positionierung geachtet werden. Führt man das Rohr um 180° verdreht ein, rutscht das Segment nicht mehr leicht im Führungsrohr. Dann nochmals entnehmen und um 180° drehen. Nun sollte das Segment leichtgängig im Führungsrohr gleiten.



Der Kunststoffeinsatz in den Klemmhülsen muss in der Regel nicht demontiert werden. Sollte sich dieser aber einmal von selbst aus der Griffhülse gelöst haben, lässt sich dieser mit etwa Geduld wieder in den Klemmring einbringen.



## Wartung des Klemm-Mechanismus der Stativ-Beine



In der Klemmhülse befindet sich eine Nut. An dem Kunststoffeinsatz der Klemmhülse ist ebenfalls eine Nut angebracht. Nun muss die Nut des Einsatzes in die Nut der Klemmhülse eingebracht werden. Dies geschieht am einfachsten von der größeren Seite der Öffnung an der Klemmhülse her. Der Kunststoffeinsatz ist nicht durchgehend, sondern unterbrochen. Die Unterbrechung suchen und an dieser Stelle den Einsatz, soweit möglich, in sich einrollen. Dann den Einsatz in die Klemmhülse verbringen und dabei den freien Teil in die Nut einsetzen. Anschließend mehr und mehr den Einsatz in die Nut drücken, bis der Einsatz völlig in der Nut eingeschnappt ist.

Diesen Vorgang bitte sehr behutsam durchführen, da der Kunststoffeinsatz bei zu starker Biegung brechen kann.

## Technische Daten

### CP-30 MK II

Material: Kohlefaser, 10-lagig  
Rohr-Ø oberstes Segment: 30 mm  
Rohr-Ø unterstes Segment: 18 mm  
Teller-Ø: 70 mm  
Höhe max.: 163 cm  
Höhe min.: 8,5 cm  
Packmaß: 57 cm  
Gewicht: 1,46 Kg  
Beinsegmente: 4  
Maximale Belastung: 20 Kg  
Montagemöglichkeiten: 1/4" und 3/8"

### CP-34 MK II

Material: Kohlefaser, 10-lagig  
Rohr-Ø oberstes Segment: 34 mm  
Rohr-Ø unterstes Segment: 22 mm  
Teller-Ø: 78 mm  
Höhe max.: 162 cm  
Höhe min.: 11 cm  
Packmaß: 58 cm  
Gewicht: 1,8 Kg  
Beinsegmente: 4  
Maximale Belastung: 40 Kg  
Montagemöglichkeiten: 3/8"

# Weiteres Zubehör aus unserem Lieferprogramm

## Stativköpfe



**CB-48 FT**



**CB-58 FTR**

## Wechselplatten-Systeme



**SRB-60**



**QRB-70**