

Das große Mittelformat mit der Fujifilm GSW690 III



Mittelformat macht süchtig. Das liegt nicht nur an der erreichbaren Bildqualität, sondern hat auch verschiedene andere Ursachen, deren wichtigste für mich in der Entschleunigung liegt. Zwei Jahrzehnte Digitalkameras haben uns alle, mich eingeschlossen, zu immer schnelleren Aufnahmesequenzen animiert. Der Druck auf den Auslöser kostet ja nichts und später kann man sich aus dutzenden Bildern einer Aufnahmeserie den besten Klick aussuchen und mit Photoshop oder dem Gimp weiter perfektionieren. War man in analogen Zeiten auf Reisen, musste man im Vorfeld abschätzen, welche Menge an Filmmaterial verbraucht werden wird. Dreißig Kleinbildfilme oder nicht ganz 1.100 Aufnahmen war da schon massig Material, welches zu beschaffen war. Unterwegs musste man sich darum kümmern, dass kein Film verloren ging und zu Hause war dann noch die Entwicklung zu organisieren. Waren auf jedem Film ein oder zwei fast perfekte Bilder, war man schon der Gewinner. Heute passen auf eine Speicherkarte mitunter ein paar tausend Dateien und der Perfektion hilft man wie schon erwähnt mittels elektronischer Nachbearbeitung auf die Sprünge. Grund genug für einen Paradigmenwechsel um den persönlichen Seelenfrieden wieder herzustellen. Kleinbildkameras habe ich genug, von der Lochkamera bis zu zwei Stück Nikon FM3a, aber wenn man sich schon Reisefotografie mit analogem Film antut, sollte man größer und qualitativ anspruchsvoller denken.

Mittelformate im Vergleich: Die gesamte Fläche stellt ein 6x9cm-Negativ dar. Da kann man gut sehen, dass es fünf Mal so groß wie das Kleinbild 24x36 und noch immer dreißig Prozent größer als ein 6x6cm-Negativ ist. Irgendwer hat einmal ausgerechnet, dass mit dem Fujifilm Neopan Acros 100 auf einem 6x9cm-Negativ eine Auflösung von bis zu 250 Megapixel erreichbar wäre. Ich habe das nicht nachgerechnet, aber selbst wenn in der Realität um ein Drittel weniger Auflösung typisch ist, lässt man bezahlbare Mittelformat-Digitalkameras qualitativ weit hinter sich.





Copyright Josef Tröstler

Die Fujifilm GA645W ist Mittelformat mit dem Komfort einer point-and-shoot-Kamera. Technisch wesentlich weiter entwickelt als die GSW690 III ist sie für viele Anwender wahrscheinlich die bessere Kamera, weil man mit ihr problemlos zu perfekten Resultaten kommt. Als Kompromiss muss man mit dem 4,5x6cm-Format leben.

Jahrelang war ich neben dem Kleinbild 24x36 ein treuer Anhänger des kleinsten Mittelformates 4,5x6cm. Das hatte und hat noch immer mehrere Gründe. Kompakte Kameras mit relativ geringem Gewicht und verglichen mit Kleinbildfilm große Negativformate bei gleichzeitig überschaubaren Materialkosten sind mir die Wichtigsten. Nachdem das Bessere der Feind des Guten ist, war ich lange Zeit auf der Suche nach einer richtig großen Mittelformatkamera in Form einer Fujifilm GSW690 III. Im Sommer 2020 habe ich mir als Zufallsfund eine Rolleicord Vb gekauft. Ich bin recht glücklich mit der "Cord" und dem 6x6cm-Negativformat, nur leider hat die Kamera meine Sucht nach größeren Mittelformaten weiter verstärkt. Ein guter Freund, der sowohl eine GW690 III als auch eine GSW690 III besitzt, ist von der hervorragenden Leistung der Fuji-Kameras überzeugt und hat mich damit auf das große Mittelformat noch zusätzlich gierig gemacht. Also habe ich die Suche nach einer bezahlbaren GSW690 III fortgesetzt ohne zu ahnen, dass sich wenige Monate später dann doch ein gerade noch annehmbares Angebot ergeben würde. Wieder einmal habe ich meine geheimen Rücklagen mit schlechtem Gewissen angeknabbert und die angebotene Kamera gekauft.



Die GW/GSW690-Serie wird wegen ihrer Größe gerne als Texas-Leica bezeichnet, weil die Kamera einer Leica M ähnelt und in Texas bekanntlich alles viel größer als im Rest der Welt ist. Sonst hat die GSW690 III eigentlich gar nichts mit dem Lone Star State zu tun.

Die Fujifilm GSW690 III wurde von Februar 1992 bis in das Jahr 2003 gebaut und ist eine Mittelformatkamera mit dem Negativformat 6x9cm. Dabei handelt es sich, von Spezialformaten wie 6x12cm oder 6x17cm einmal abgesehen, um das größte Mittelformat mit einem Filmverbrauch, den man sich leisten will. Mit acht Aufnahmen pro Rollfilm 120 ist man nicht mehr wirtschaftlich unterwegs und eine 6x9-Kamera kostet, was das Material betrifft, so richtig Geld. Die Gegenleistung für den Aufwand kann sich aber sehen lassen. Ein 6x9-Negativ ist fünf Mal größer als ein Kleinbildnegativ und halb so groß wie der 4x5"-Planfilm. Eine Fujifilm GSW690 III ist dabei relativ wendig und etwa so schwer wie eine Vollformat-DSLR mit einer lichtstarken Festbrennweite. Für ein so großes Negativformat also gar nicht mal so schlecht.

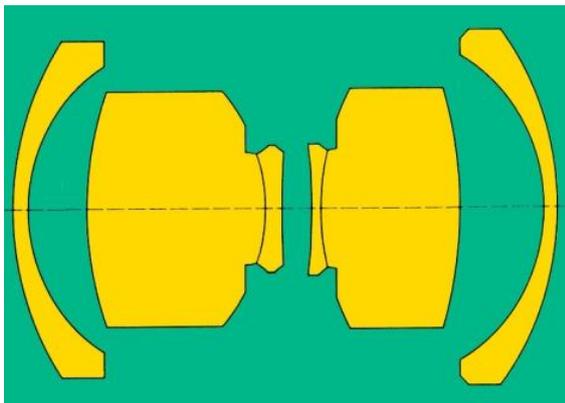


So it is!... a real camera for real photographers and not for hipsters (Zitat Kostas Doc in *Casual Photophile*) als Replik auf die Feststellung, dass die Fujifilm GW690 II kaum Ausstattung oder Komfort bietet und man damit nicht automatisch gute Bilder macht. Gleiches gilt auch für die Fujifilm GSW690 III. Sie ist ein "Objektiv mit angebautem Filmhalter", sie ist ein massiver Brocken von einer Kamera und weil sie eine Messsucherkamera ist, viel weniger glamourös als zum Beispiel die zweiäugige Rolleicord Vb. An der GSW690 III muss man alle Einstellungen selbst vornehmen und die Belichtung entweder nach der Sunny-16-Regel ermitteln oder einen externen Belichtungsmesser zu Rate ziehen. Die Kamera hat keine Elektronik, was bedeutet, dass auch der Zentralverschluss völlig mechanisch abläuft und die GSW690 III überhaupt keine Batterie braucht. Der Messsucher ist zwar punktgenau aber das Einstellfeld viel zu klein und in manchen Lichtsituationen nicht gut sichtbar. Gewöhnungsbedürftig ist auch, dass der Film erst nach der zweiten Betätigung des Filmtransporthebels beim nächsten Bild angekommen ist. Es gibt genau zwei Komfortextras und das ist eine kleine Wasserwaage links auf der Kameraoberseite sowie ein Hochformatauslöser an der Kamera rechts vorne. Die GW/GSW-Serie besitzt ein Zählwerk für die Verschluss-Auslösungen als Hinweis, wann eine Wartung fällig wird. Man findet es am Gehäuseboden und die Zählwerkmechanik stellt sicher, dass die wenigen Leute ringsum, welche die GSW690 III noch nicht gesehen haben, auf die Kamera aufmerksam werden. Der Verschluss läuft zwar leise ab, das mechanische Zählwerk knackt dabei aber so laut, dass man zuerst an das Spannen einer .357-Magnum denkt und sich rundherum alle umdrehen und sehen wollen, woher der seltsame Lärm denn kommt.



Schärfe, Blende und Zeit stellt man am Objektiv ein. Da gibt es bessere Lösungen, aber insgesamt kommt man mit dem Bedienkonzept der GWS690 III gut zurecht.

Eine Fujifilm GSW690 III ist also keine leise Kamera und besonders schnell ist sie auch nicht. Das liegt an der fehlenden Belichtungsmessung und daran, dass man das Weitwinkelobjektiv exakt ausrichten muss. Sonst rinnt der Horizont nach links beziehungsweise rechts oder senkrechte Linien scheinen zu stürzen. Und da sind wir schon beim Objektiv, dem eigentlichen Grund, warum man sich diese Kamera kauft. Das EBC SW Fujinon 5.6/65mm ist ein symmetrischer Sechslinser vom Typ Biogon mit



speziell gerechneten Linsen aus hochbrechenden Glassorten. Verglichen mit Retrofokus-Konstruktionen wie sie bei Spiegelreflexsystemen zum Einsatz kommen ist dieser Objektivtyp unproblematischer bei Bildfeldwölbung und Schärfefall zum Rand. Auf Floating Elements kann verzichtet werden. Nachteil der Konstruktion ist die Länge, weshalb bei der Texas Leica auch das Objektiv weit aus dem Kameragehäuse herausragt. Mit 76° diagonalem Bildwinkel entspricht das 65mm-EBC-Fujinon exakt dem klassischen 28mm-

Weitwinkel bei 24x36-Kleinbild. Die Anfangslichtstärke von 1:5,6 wird Kleinbild-Prime-Lens-Enthusiasten nicht einmal ein müdes Lächeln entlocken, aber hey mit dieser Kamera bewegt man sich im großen Mittelformat und da sind die Dinge anders. Eine Lichtstärke von 1:5,6 bedeutet bei der GSW690 III eine gute Abbildungsleistung bereits bei offener Blende. Kontrast und Schärfe über das gesamte Bildfeld sind bei diesem Objektiv bei jeder Blende voll in Ordnung. Eine zu große Erwartung an die Schärfentiefe sollte man zwar nicht stellen, denn die Kamera besitzt ein Weitwinkelobjektiv, die Schärfentiefe errechnet sich aber aus dem Zerstreuungskreis der Brennweite von 65mm und ist verglichen mit Kleinbild geringer. Als Richtwert bei Blende 5,6 kann man jenen geringeren Schärfentiefebereich annehmen, den die Blende 2,5 als „äquivalente Blende“ bei einem 28er-Kleinbildobjektiv hat.

Der uneingeschränkt nutzbare Blendenbereich der GSW690 III liegt erfreulicherweise zwischen Blende 5,6 und 16. Diffraktion tritt erst bei Blende 22 und 32 auf, wobei sie sich in einem erträglichen Rahmen hält. Bei diesem Negativformat arbeitet man mit kleineren Blenden als beim Kleinbild und berücksichtigt, dass zum Beispiel auch bei Blende 8 und 11 mit dem Weitwinkelobjektiv nicht das

gesamte Bild von vorne bis hinten scharf wird. Man ist durchaus in der Lage bildwichtige Objekte vor einem leicht unscharfen Hintergrund freizustellen. Bezeichnet man diese Unschärfe als Bokeh, dann würde ich meinen, dass dieses Bokeh für ein Weitwinkelobjektiv gefällig ausfällt. Jedenfalls gehört ein Ausdruck der Schärfentiefentabelle in die Fototasche, weil sie Berechnungen wie weit ein Bild von vorne bis hinten scharf werden wird, sehr erleichtert.



Für mich ist das Objektiv aber frei von jeder Kritik. Es liegt qualitativ auf höchstem Niveau mit geringer und im echten Leben unauffälliger Bildfeldwölbung. Lichtabfall an den Bildrändern ist bei offener Blende gelegentlich durchschnittlich stark sichtbar, in der Nachbearbeitung oder im eigenen Labor aber leicht zu eliminieren. Farbsäume kann man suchen, denn wenn man einen hochaufgelösten Scan hat und dazu am Monitor die Pixel zählt kann man sie erahnen.

Der Filmwechsel an einer GW/GSW690 ist auch noch eine Erwähnung wert. An der Fujifilm GSW690 III ist alles groß und die Rückwand klappt wie ein Scheunentor auf, was den oft fälligen Filmwechsel bequem macht. Die Filmstartmarke ist übrigens der kleine silbrige Punkt auf der rechten Seite des Bildfensters oberhalb der Filmführung. Die roten Tasten entriegeln die Filmspulen. Für eine straffe Filmführung mit gleichmäßigen Bildabständen sorgt auch eine Feder in der linken und in der rechten Filmkammer. Rollfilm 120 hat keine Perforation, was bedeutet, dass ein Filmtransportschritt über die



Umdrehungszahl der Transportachse abgetastet wird. Ohne Perforation sind die Transportschritte niemals exakt gleich, auch weil sie von der Filmdicke und der Stärke des Lichtschutzpapiers abhängen. Bei meiner GSW690 III und dem Ilford XP2Super habe ich die Erfahrung gemacht, dass ich die Startmarke am Papier besser mittig an der schwarzen Walze ausrichte. Dann liegt das erste Bild ein paar Millimeter weiter weg vom Filmanfang und ist bequemer zu verarbeiten. Beim Ilford XP2Super und beim Fujicolor Pro 400H hat die Verschiebung auf das achte Bild keinen Einfluss. Da ist noch ein genügend langer Filmrest hinter dem letzten Bild vorhanden. Andere Filme muss man möglicherweise austesten, damit das achte Bild nicht abgeschnitten wird.

In der Praxis: Diese Kamera ist ein sehr puristisches Gerät und hat noch dazu ein Weitwinkelobjektiv, welches für so manchen Anwender ungewohnt und/oder problematisch ist. Was fotografiert man also mit der Fujifilm GSW690 III? Die weitwinkelige Festbrennweite eignet sich nur extrem eingeschränkt für Portraits, wobei Personen oder Personengruppen "mit ein bisschen Hintergrund", also nicht ganz formatfüllend, gut machbar sind. Als Street-Shooter eignet sich die Fujifilm GSW690 III auch nicht wirklich, denn sie ist in der Stadt zu groß, zu schwer, zu auffällig und zu langsam. Die Stärke dieser Kamera liegt eindeutig im Bereich Landschaft, Architektur und Reise in Bereichen, die keine schnelle sondern überlegte Fotografie brauchen. Die GSW690 III braucht trotz ihrer stattlichen Erscheinung nicht zwangsweise ein Stativ. Es ist gut ein Einbeinstativ dabeizuhaben, noch besser ist es aber Filmmaterial mit ISO 400 und höher einzutesten und in dieser Kamera zu verwenden. Das große Negativformat bietet da interessante Anwendungsbereiche. Feinkornentwicklung bei hochempfindlichem Schwarzweiß-Film wäre da gutes ein Beispiel, denn noch mehr als meine Rolleicord profitiert die Fujifilm GSW690 III von der Selbstverarbeitung des Filmmaterials. Damit kann man das Qualitätsniveau der Fotos noch ein Stückchen in Richtung Großformat tunen. Aus praktischen Erwägungen setze ich momentan zwar vorwiegend den Ilford XP2Super mit C41-Entwicklung ein, weil beim chromogenen Schwarzweiß-Film die automatische ICE-Staub- und Kratzererkennung beim Scanvorgang für mich ein großer Vorteil ist, in Zukunft habe ich vor den Kodak T-Max400 mit dem Wehner-Entwickler auszuprobieren, weil das eine ausgezeichnete keep-it-simple-Kombination für optimale Resultate sein könnte.

In der analogen Welt des Schwarzweiß-Labors braucht man einen Vergrößerer, der mit 6x9-Negativen umgehen kann. In meinem Fall ist das derzeit ein Meopta Magnifax 4 mit einem Rodenstock Rodagon 105mm/5.6. Für einige Dunkelkammer-Fetischisten mag sie eine Arme-Leute-Kombination sein, Fakt ist aber, dass diese Zusammenstellung der gelieferten Negativqualität adäquat ist und wirklich hochwertige Schwarzweiß-Vergrößerungen möglich macht. Ich bin nur zu einigen wenigen Sitzungen in der Dunkelkammer gekommen, es reicht aber um von den 6x9-Negativen mehr als begeistert zu sein. Verglichen mit dem Kleinbildformat braucht man bei einem 6x9-Negativ logischerweise geringere Vergrößerungsmaßstäbe. Dazu kommt, dass auf der fünffachen Fläche eines Kleinbildnegativs eine wesentlich größere Anzahl an Bildinformationen gespeichert wird. Das sieht man sofort, wenn man ein so großes Negativ in die Bühne des Vergrößerers einlegt. Sinnvolle Printformate sind für mich 18x24cm, 20x25cm oder größer, damit man die vielen Details auch gut erkennbar auf das Fotopapier umsetzt.

Der Meopta Magnifax 4 mit dem Color-3-Farbmischkopf und dem Rodenstock Rodagon 105mm/5.6 ist eine ausgezeichnete und langlebige Ausstattung für die 6x9-Dunkelkammer.



Nikon FILM SCANNER
SUPER COOLSCAN 8000 ED

The quality of a drum scanner, in a Multi-Format, Multi-Purpose film scanner.

- NEW Scan Multiple Film Formats (135/35mm up to 6x6, 35mm, 16mm, and microscope slides)
- NEW 4000 dpi Optical Resolution for all film formats
- Dynamic Range of 4.2 ensures every nuance of detail from your film
- EXCLUSIVE: Tri-linear monochrome CCD with 30,000 pixels for fast scanning
- EXCLUSIVE: Large Diameter Scanner Nikon ED High Resolution Lens incorporating Nikon's extra-low dispersion glass for sharp clear images
- EXCLUSIVE: LED Technology for accurate, consistent color without having to recalibrate/replace the light source
- NEW Digital ICE™ Image Enhancement Technology incorporating Digital ICE™, Digital FOC™ and Digital GEM™
- EXCLUSIVE: Nikon's Color Management System ensures vivid, accurate color matching on monitors, printers, and the web
- High-quality 48-bit images with file sizes of up to 790 MB
- Multi-Sample Scanning increases quality in dark, shaded areas
- NEW Enhanced Nikon Scan™ software for easier operation
- NEW IEEE 1394 Interface (interface card included for MacOS & Windows™)

ICE™ Image Enhancement Technology

Digital ICE™ incorporates Nikon Scan™ software to color select, correct, and enhance scanned images for greater accuracy and clarity.

Digital FOC™

Digital GEM™

Kommen wir noch kurz zur hybriden Verarbeitung zurück. Das große Negativformat erleichtert auch das Einscannen. In meinem Gerätepark verwende ich neben einem Nikon Coolscan LS-8000 auch einen Flachbettscanner Epson Expression 1680 Pro. Der Scanner ist alt aber gut mit einer nominalen Auflösung von 1.600x3.200 Pixel, einer Dynamik von Dmax 3,6 und hat sogar ein optisches System mit Autofokus. Scans vom 6x9-Negativ gelingen damit ausgezeichnet, wobei natürlich ein bisschen Luft zum Nikon LS-8000 bleibt. Der ist, wie auch der LS-9000 von Nikon, mit so großen Negativen in seinem Element. Im 1CCD-Modus braucht der LS-8000 zwar mehr als fünfzehn Minuten für den Scan, die Ergebnisse sprechen aber für sich, wie man im Anhang bei meinem kurzen Objektivtest sehen kann. Meiner Meinung nach reicht bei einem so großen Negativ ein guter

Flachbettscanner mit Durchlichteinheit für gehobene Ansprüche aus, vor allen wenn man zusätzlich in der Dunkelkammer die Abzüge selbst anfertigen kann. Dem überzeugten Pixelzähler und Auflösungsfanatiker empfehle ich einen der großen Nikon-Filmscanner oder den Plustek OpticFilm 120 Pro, wenn man sich ein neues Gerät anschaffen muss.

Und weil irgendwann die Frage nach einem Diaprojektor für 6x9-Dias kommen wird, folgt hier ein Link zu einem interessanten 6x9-Projektor: <http://www.jensen-diaprojektoren.de/index.php/de/> Die Firma Jensen in Germering nahe München baut mit dem GMF690 nämlich ein passendes Gerät. Ich habe es noch nicht in natura gesehen, mich beeindrucken aber schon die Produktabbildungen. Das ist feinsten Maschinenbau für alle, die nicht nur das Beste sondern das Allerbeste brauchen. Preislich muss man sich den Projektor leisten wollen - auch wenn man sich das Ding leisten könnte, denn für das Grundgerät gibt man 4.000 Euro aus. Dazu kommt dann noch die Kleinigkeit von 2.300 Euro für ein fünfлинsiges Hochleistungsprojektionsobjektiv und 110 Euro für die ersten fünfzig Stück Diarahmen 6x9. Moderne Alternativen zum Jensen gibt es kaum und sie sind ebenfalls nicht ganz preiswert. Für einen der seltenen Noblux 4x5 mit einem Docter Visioplan 4.0/280mm wurde im Oktober 2020 auf einer US-amerikanischen Verkaufsplattform die stolze Summe von 5.000 Dollar verlangt. Gebrauchte Procabin 67-Z mit Objektiv aber ohne weiteres Zubehör werden ab erschwinglichen 300 Euro gehandelt wobei so ein Gerät nur mit zugeschnittenen 6x9-Dias verwendbar und daher suboptimal ist. Für wenig Geld wird ab und zu der Planet Scope CF679 Diabetrachter angeboten (Bild unten rechts). Er kostet zwischen 80 und 100 Euro und man kann damit 6x9-Dias um den Faktor 1,3 vergrößert auf einem Lupen-Minibildschirm betrachten. Sollte ich jemals Diafilm in meiner Fujifilm GSW690 III verwenden, werde ich eine Eschenbach visomax-Lupe und ein Leuchtpult zur Betrachtung heranziehen. 6x9-Diaprojektion ist mir einfach zu teuer.



An Zubehör gibt sich die Fujifilm GSW690 III bescheiden, einfach weil es kein Zubehör gibt. Ein extra Handgriff erübrigt sich, Wechselobjektive gibt es nicht und eine einfache Kamerahülle, ein Riemen und der Objektivdeckel waren im Lieferumfang enthalten. Zu meinen Fujifilm GA-Kameras besitze ich

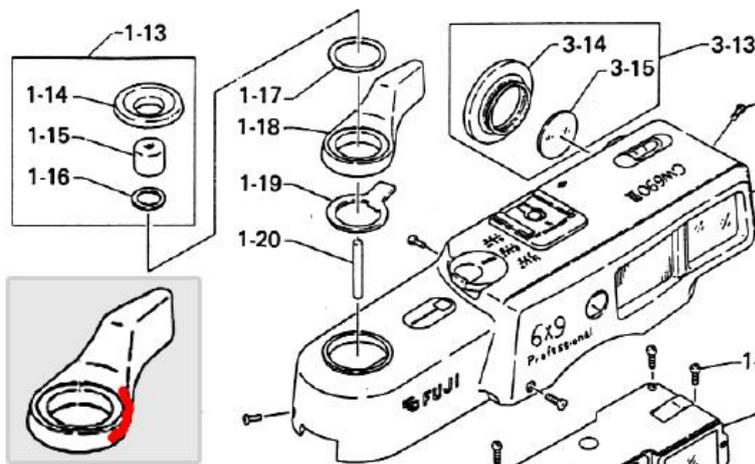


das originale Blitzgerät mit der Bezeichnung *Strobe GA*. Ein kurzer Test hat gezeigt, dass es gut mit der GSW690 III harmoniert. Mit einem Leuchtwinkel von 85° ist eine gleichmäßige Ausleuchtung des 65mm-Weitwinkelobjektivs (76° Bildwinkel) bis in die Randbereiche gegeben. Die automatische Steuerung der Lichtmenge klappt hervorragend und mit Leitzahl 24 bei ISO 100 steht auch genügend Leistung zur Verfügung. Mit einem Film der ISO-400-Klasse erreicht

man Blende 8 respektive 16 und eine maximale Reichweite bis zu sechs Meter. Dank Zentralverschluss ist der Blitz in allen Zeiten synchronisierbar und kann auch zum Aufhellen bei Tageslicht genutzt werden. Gut ist auch, dass das Blitzgerät nicht zu groß ist und mit vier AA-Akkus angetrieben werden kann. Gebraucht liegt ein gut erhaltener Strobe GA im Preisbereich von 50 bis 70 Euro und kostet nicht die Welt.

Während meiner jahrelangen Suche nach einer schönen und bezahlbaren GSW690 III habe ich natürlich auch recherchiert wo die Schwachstellen dieses Modells liegen. Die Mechanik scheint unproblematisch zu sein und die empfohlenen Wartungsarbeiten nach 5000 Auslösungen an der Verschlusseinheit und nach 10.000 Auslösungen am Filmtransport sind sehr konservative Vorgaben. Ich habe mehrmals gelesen, dass die GW/GSW-Kameras völlig ohne Probleme auch mit einem "überdrehten" Zählwerk funktionieren. Das Zählwerk ist als verlässlicher Gradmesser für die tatsächliche Gesamtnutzung der Kamera aber völlig ungeeignet, da der Zählerstand sehr einfach ohne viel technischen Aufwand manipuliert werden kann.

Der Filmtransporthebel kann abbrechen, wenn er mechanisch überbelastet wird. Das tritt auf, wenn man die Kamera immer wieder hochkant in eine enge Tasche quetscht. Verfängt sich dabei der Hebel am Taschenrand und wird die Kamera noch kräftig nachgedrückt kann das für den Kunststoffhebel nach einigen Malen zu viel sein.



Grafik © Fujifilm - Service Manual zur GSW690 III: Der Transporthebel 1-18 bewegt den Mitnehmer 1-19 über den die eigentliche Kraftübertragung erfolgt. Durch mechanische Überbelastung kann der Hebel 1-18 beim rot markierten Bereich brechen. Der Mitnehmer 1-19 rutscht dann unter dem Transporthebel hervor und es ist kein Filmtransport möglich. Ein Tausch ist leider nicht ganz einfach, man muss alle Teile in richtiger Reihenfolge abbauen, einen neuen Hebel 1-18 einsetzen und danach wieder alle Teile in der richtigen Reihenfolge einbauen. Der Filmtransporthebel hat die Teilenummer 47B6764810. Oder man sucht auf ebay nach dem Verkäufer fettforskrudd um einen Transporthebel aus dem 3D-Drucker zu kaufen. Kosten etwa 11 Euro.

Unschärfe in Teilbereichen des Bildes hat mit einem Sturz und einer verzogenen Objektivbasis zu tun. Ungenaue Mischbildentfernungsmesser können ebenfalls eine derartige Ursache haben. Beide Defekte sind ein Fall für eine Kamerawerkstätte. Die Lichtdichtungen sind wahrscheinlich das größte Problem an der GSW690 III, denn sie verwandeln sich altersbedingt irgendwann in eine matschige Masse und sollten dann erneuert werden. Auf <https://www.micro-tools.de/Kamera-Restauration/> kann man passendes Material in entsprechender Qualität bestellen. Ein Kameratechniker hat mir einmal als Tipp für eine vorübergehende Reparatur einen in sich verdrehten schwarzen Wollfaden genannt, den man in die gesäuberten Rillen stopfen kann und der die Kamera für ein paar Filme lichtdicht macht, wenn das überhaupt notwendig ist. Dauerlösung ist das aber keine.



Verlorene Korrekturlinsen am Okular können leicht ersetzt werden. Es passen, wie bei vielen anderen Fujifilm/Fujica-Kameras, die Produkte von Nikon mit 19 Millimeter Durchmesser wie sie bei den FM- und FE-Serien Verwendung gefunden haben. Die Standard-Korrekturlinse hat die Artikelnummer FXA10066. Meine Erfahrung: Bereits bei geringster Fehlsichtigkeit sollte eine Korrekturlinse verwendet werden, weil sich damit das Sucherbild und das Messfeld stark verbessern lassen. Die

Korrekturwerte entsprechen exakt jenen der Nikon-Kameras beziehungsweise der Fujifilm GA-Kameraserie wie in der Tabelle.

Nikon eyepiece correction system									
Prescription	+4	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	-4
Nikon correction lens	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5

Copyright Nikon Corp.

Die Unterbringung der monströsen GSW690 III in einer Tasche ist eine individuelle Angelegenheit. Für alle Faulen, die nicht suchen möchten, habe ich zwei Empfehlungen für sehr kompakte Fototaschen, die auch nicht zu altmodisch aussehen. Der Hersteller Mantona hat zwei Taschenmodelle im Programm, welche die GSW690 III, einen Belichtungsmesser, ein paar Filme und etwas Kleinzeug perfekt aufnehmen. Das Modell Cool Bag und das gleich große Modell Mondstein gibt es für wenig Geld in der Preisklasse bis 25 Euro. Sie sind eindeutig Klone diverser Crumpler-Modelle aus strapazierfähigem Material und mit einer sehr guten Verarbeitung. Viel kann man mit Mondstein und Cool Bag nicht falsch machen, auch wenn sie für stundenlange Wanderungen im strömenden Regen oder für Dschungel-Expeditionen nicht die erste Wahl sind. Mit einer hochkant verstauten GSW690 III sind sie nämlich nicht mehr regendicht. Dem normalreisenden Landschaftsfotografen sind sie durchaus ein ausreichendes Transportbehältnis für die GSW690 III. Beide Taschen haben auf alle Fälle eine viel bessere Schutzfunktion als die mitgelieferte Hülle.



Mantona Cool Bag und Mantona Mondstein sind kleine Taschen für die große GSW690 III. Kamera, Belichtungsmesser, einige Film und dazu eine Mischung aus Krimskrams passen bequem hinein. Die Taschen sind preiswert und qualitativ ansprechend. (Fotos: Mantona)

Fazit: Die Konstrukteure haben bei der Fujifilm GSW690 III die perfekte Balance aus großem Filmformat und relativ kompakter aber solid aufgebauter Kamera geschafft. Das Messsucher-Konzept mit dem festeingebauten, starren 65mm-Weitwinkelobjektiv und einer vollständig mechanischen Auslegung lässt nicht sehr viel Platz für technische Fehler zu und ist sehr langlebig. Bei einem puristischen Konzept kann nicht kaputt gehen, was nicht vorhanden ist. Das Objektiv ist ein symmetrisch aufgebauter Sechslinser, der zwar nicht übermäßig lichtstark, dafür bei ganz offener Blende schon sehr scharf und kontrastreich ist. Mit einem Bildwinkel von 76° sind die Bildergebnisse noch nicht sofort als Weitwinkel erkennbar, was für den Anwender ein nicht zu unterschätzender Vorteil ist. Der Fotograf hat bei 65mm Brennweite genügend Raum zur Bildgestaltung wenn er bereit ist den Standort und die Perspektive zu wechseln sowie an der Bildgestaltung zu tüfteln. Die Kamera ist dabei so beweglich, dass man auch aus der Hand fotografieren kann, was mit einem Großformat-Gerät und Planfilm nur sehr schwer möglich ist. Das alles gibt dem Format-Junkie seinen Seelenfrieden und er hat mit 6x9cm-Negativformat das höchste Niveau im Mittelformat erreicht.

Pro:

- 6x9cm ist das große Mittelformat mit einer ausgezeichneten Informationsdichte
- die Fujifilm GSW690 III ist bezogen auf das Filmformat kompakt und leicht
- puristisches Konzept mit mechanischem Zentralverschluss und hervorragendem Objektiv
- einfach zu bedienen: Zeit, Blende und Entfernung einstellen und schon passt alles
- Messsucher mit automatischem Parallaxenausgleich
- zusätzlicher Hochformatauslöser und eingebaute Wasserwaage vorhanden
- ins Objektiv integrierte ausziehbare Metall-Gegenlichtblende
- Hotshoe und Synchronkabelanschluss, wenn man dann doch einmal blitzen möchte
- gibt es alternativ auch als GW690 III mit einem ausgezeichneten Super-EBC-Fujinon 1:3.5/90mm

Kontra:

- Einstellfeld im Messsucher viel zu klein
- fehlender Belichtungsmesser für manche Anwender vielleicht ein No-Go
- unnötig lautes Auslösegeräusch
- wird gebraucht nur in geringen Stückzahlen angeboten und ist aus diesem Grund sehr teuer

Die Schärfentiefentabelle für die Fujifilm GSW690 III bzw. das EBC-Fujinon 65mm/5.6:

	1 m	1,2 m	1,5 m	2 m	3 m	5 m	10 m	UE
f 5,6	0,96-1,05	1,13-1,28	1,39-1,63	1,80-2,25	2,55-3,65	3,84-7,25	6,14-27,83	15,43- UE
f 8,0	0,94-1,07	1,11-1,31	1,35-1,69	1,73-2,38	2,41-4,02	3,50-8,94	5,31- UE	10,95- UE
f 11	0,92-1,10	1,08-1,36	1,30-1,79	1,64-2,59	2,23-4,69	3,13-13,41	4,46- UE	7,79- UE
f 16	0,89-1,15	1,03-1,45	1,23-1,94	1,53-2,95	2,02-6,16	2,71-47,36	3,64- UE	5,55- UE
f 22	0,85-1,24	0,98-1,59	1,15-2,23	1,40-3,72	1,79-11,3	2,29- UE	2,91- UE	3,97- UE
f 32	0,80-1,38	0,91-1,85	1,06-2,82	1,25-5,96	1,54- UE	1,89- UE	2,28- UE	2,86- UE

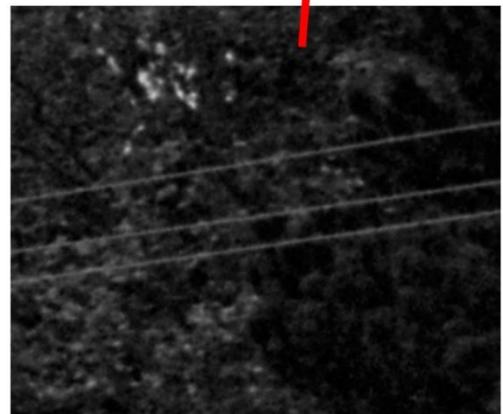
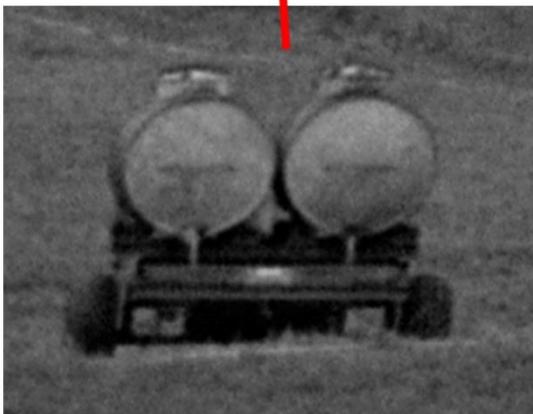
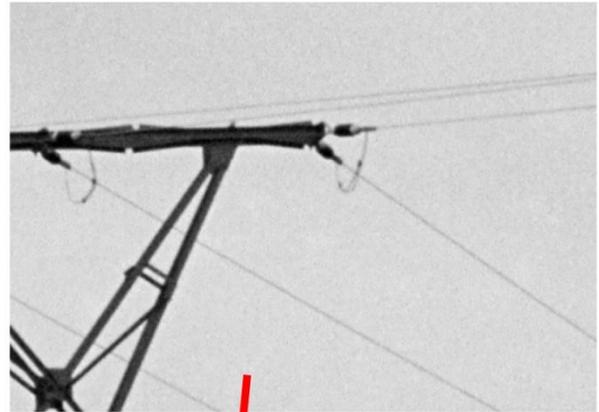
Filmformat: 56x87,5mm - Zerstreuungskreis: 0,05mm - alle Angaben in Metern - UE=unendlich

Alle Bildbeispiele: Fujifilm GSW690 III mit Ilford XP2Super gescannt mit Nikon LS8000ED.

Diese PDF-Datei hat eine sehr reduzierte Bildqualität, zur optimalen Ansicht gibt es alle Bilder in voller Auflösung [hier](#) als Download.



Ein trüber Tag mit fahlem Licht fordert ein Kameraobjektiv ganz besonders. Mit dem Ilford XP2Super und ISO400 waren nur Blende 5,8 und 8 bei Belichtungszeiten von 1/60 bis 1/125 Sekunde erreichbar. Eine korrekte Belichtung vorausgesetzt sind die Ergebnisse sowohl die Kamera als auch den Film betreffend ausgezeichnet. Auf der nächsten Seite folgen vier Ausschnitte aus dem Bild oben, welche die Leistungsfähigkeit der Kombination aus Kamera und XP2Super-Schwarzweiß-Film demonstrieren und für sich selbst sprechen.

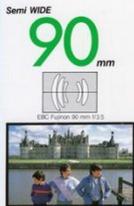


Die Schärfe des 65mm-Fujinon ist bereits um eine Stufe auf $f8$ abgeblendet über das gesamte Bildfeld ausgezeichnet. Der Ilford XP2Super ist solide Ware mit einer für mich zufriedenstellenden Auflösung und bequemer Verarbeitung im C41-Prozess. Wie man an den Ausschnitten sehen kann, ist das Ergebnis auch mit einem keep-it-simple-Film auf einem qualitativ sehr anspruchsvollen Niveau. Da bleiben eigentlich kaum Wünsche offen.





Bei Blende 8 und Entfernungseinstellung auf 5 Meter wird der Hintergrund ab etwa 10 Meter nicht mehr scharf abgebildet. Das große 6x9-Mittelformat hat deutlich weniger Schärfentiefe als Kleinbild.



The New Lightweight Pros That Go Anywhere

The compact Fuji GW690II and GSW690II professional cameras combine uncanny maneuverability with high quality, large format performance.

The new Fuji 6 x 9 precision professional cameras are designed for the working photographer who needs lightweight flexibility and high-resolution imagery. An exclusive Fuji Electron Beam Coating (EBC) for added picture sharpness has been applied to both of the cameras' standard lenses, the GW690II 90 mm F3.5 wide angle Fujinon and GSW690II 65 mm F5.6 super-wide Fujinon. And to prevent lens flare, a collapsible lens hood has been built into both lens barrels. The cameras are also equipped with two shutter buttons to minimize camera motion and facilitate vertical and horizontal shooting. A built-in shutter button lock prevents the shutter from being released accidentally.

The lever type film winder turns through a two-step winding operation, the first moving through 138° and the second adjusting automatically to the film size. For rapid shooting, a bright, easy-to-see, split-image rangefinder ensures superb picture results.



- Other essential features:**
- Hotshoe and sync socket combination for any type of flash
 - Additive-type shutter release counter for pre-inspection shutter check
 - Ergonomically designed grip for easier handling
 - Lens shutter allows flash sync over entire shutter speed range
 - Self-cocking shutter for double exposure prevention
 - Switches to activate appropriate film counter (120/220)

FUJI GW690II/GSW690II SPECIFICATIONS

	GW690II	GSW690II
Picture size	6 x 9 cm (2-3/8 x 3-9/16 inch)	6 x 9 cm (2-3/8 x 3-9/16 inch)
Film sizes	120 half-roll (4 exp.) 120 roll (8 exp.) 220 roll (16 exp.)	
Film winding	Two-step winding operation: the first advance moves through 138° the second adjusts automatically to film size	
Film counter	Automatic reset film counter	
Shutter	#0 lens shutter T 1 to 1/500 sec.	
Lens	EBC Fujinon 90 mm f/3.5 5 compositions, 5 elements Not interchangeable Min. focus = 1 m Min. aperture: F32 Filter radius: 67φ P = 0.75 Expandable lens hood built into camera lens barrel Angle of view: 58° (equiv. 35 mm f = 39mm)	EBC Fujinon-SW 65 mm f/5.6 4 compositions, 6 elements Not interchangeable Min. focus = 1 m Min. aperture: F32 Filter radius: 67φ P = 0.75 Expandable lens hood built into camera lens barrel Angle of view: 76° (equiv. 35 mm f = 28mm)
Finder	Double-image super-imposing rangefinder	
	Magnification 0.75 Visibility ratio 1 m: 95% ∞ 92%	Magnification: 0.45 Visibility ratio 1 m: 93% ∞ 90%
	Base length 59 mm (Effective base length 44.3 mm)	Base length 59 mm (Effective base length 26.6 mm)
Dimensions	120(H) x 200(W) x 128(D) mm	120(H) x 200(W) x 131(D) mm
Weight	1,440 g	1,480 g
Other	Shutter shot counter Pressure plate 120 + 220 selectable. Film indicator pocket on back cover 3 strap rings can be used for both vertical and horizontal strap installation	

* These specifications are subject to change without notice.

