



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE

Directions for Repair - Spare Parts
Instructions de réparation - Pièces de rechange
Instrucciones para la reparación - Piezas de repuesto

AGFA COLORFLEX

TYP 3012

MIT BELICHTUNGSMESSER TYP 6409

AGFA AKTIENGESELLSCHAFT

Camera-Werk München

DIESE LISTE UMFASST 48 SEITEN

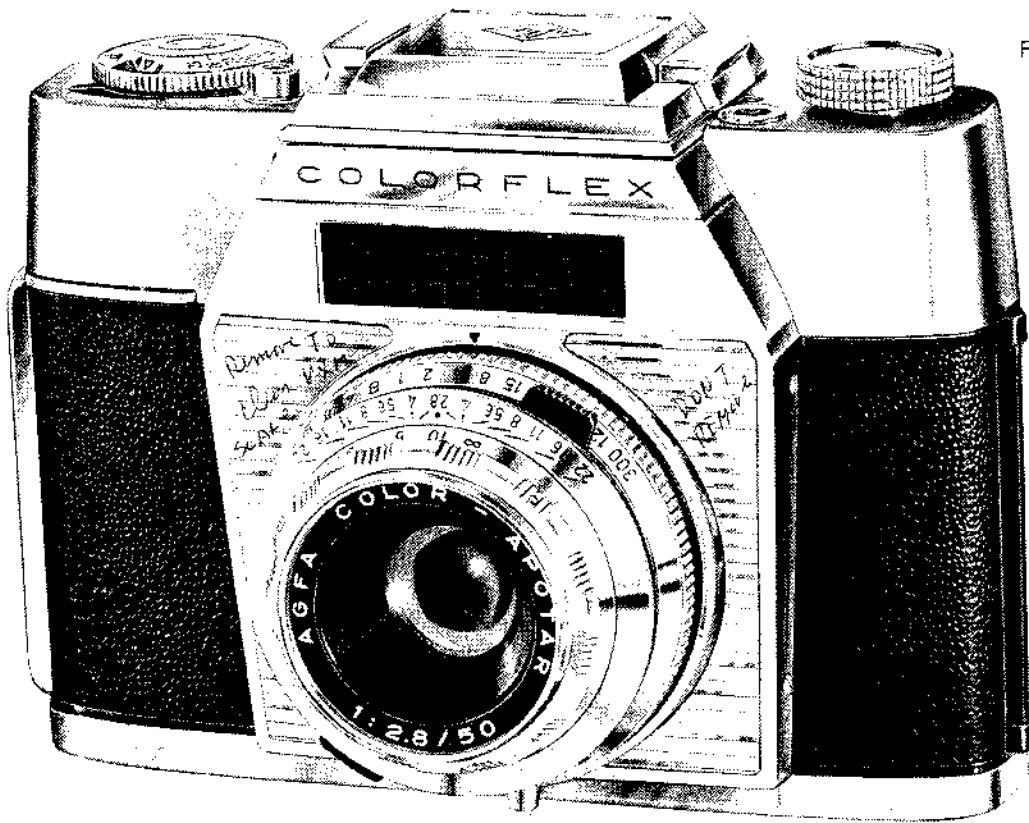


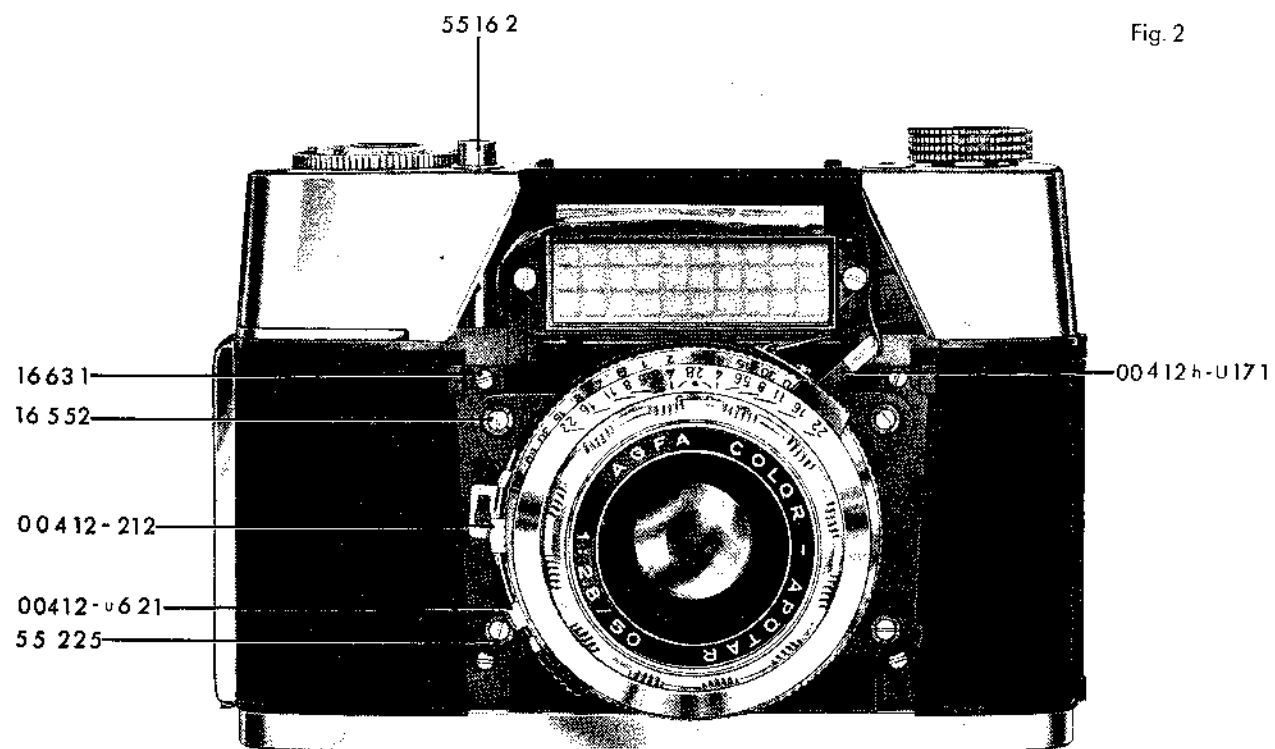
Fig. 1

TYP 3012



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

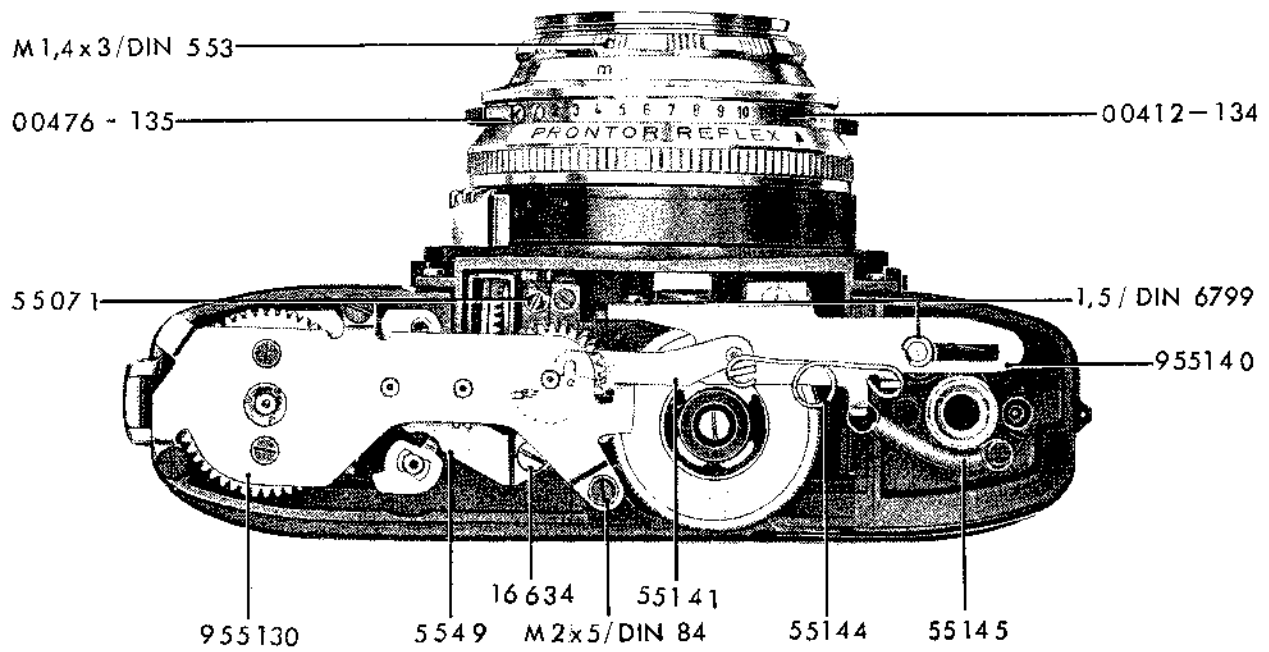
Fig. 2





REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

Fig. 3





REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

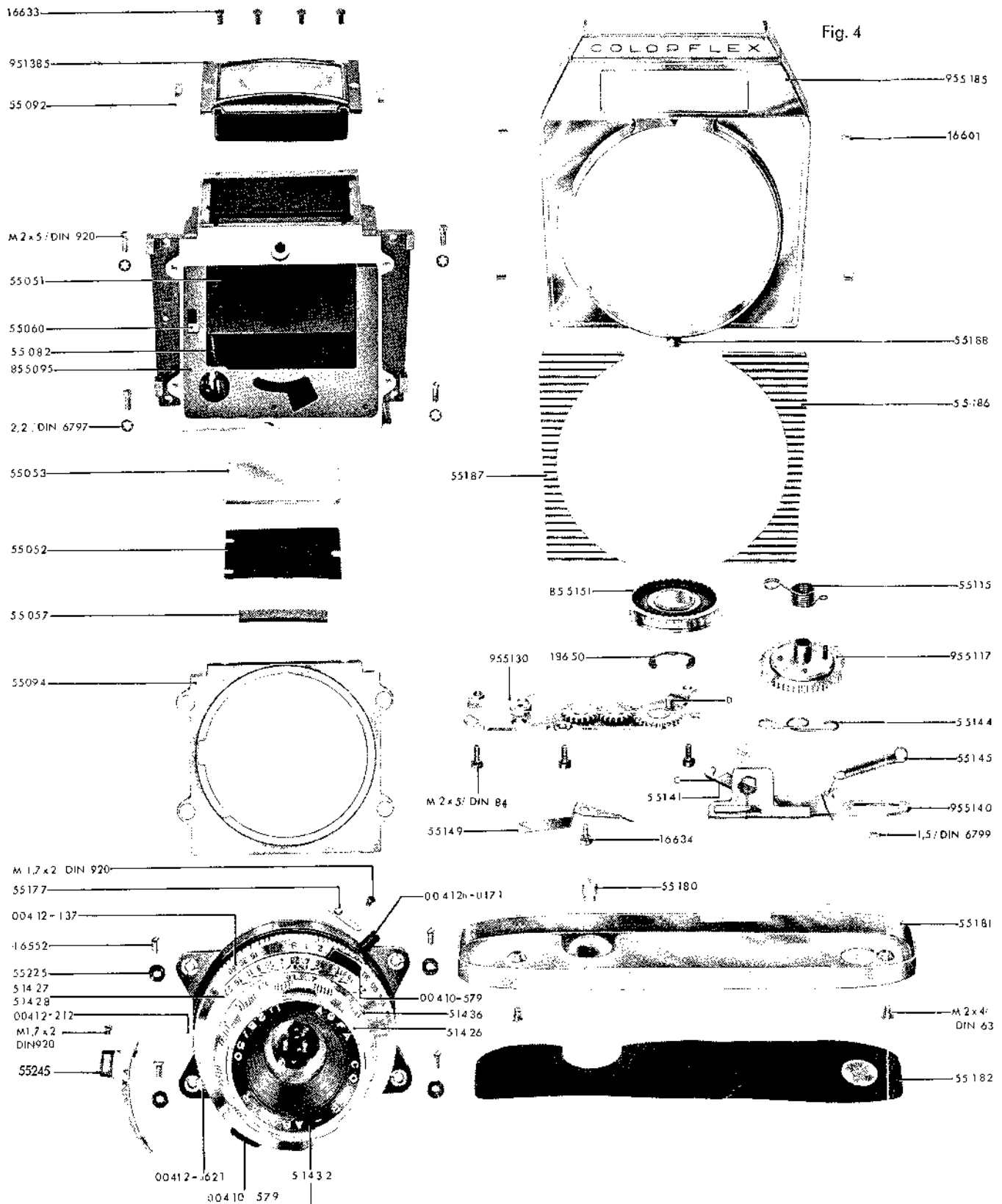




Fig. 5

17 675
17 474
18723
17 676
17 678
17 669
55175
955175
13671
M 1,7 x 3 / DIN 84
TYP 6409
16 775
M 1,7 x 4 / DIN 85
13068
15231
16839
55170
55171
13779
55172
55101
55080
55081
16240
1x6 / DIN 1481
2x3 / DIN 84
55118
1,5 x 8 / DIN 1481
1,5 x 6 / DIN 1481
55125
955125
19018
19076
819026
19077
19078
855122
16545
819019
19028
19010
55104
19013
16560
855108
19012
855106
55105
919037
19032
855120
19059
19061
19062
19047
3,2 / DIN 6799

Fig. 6

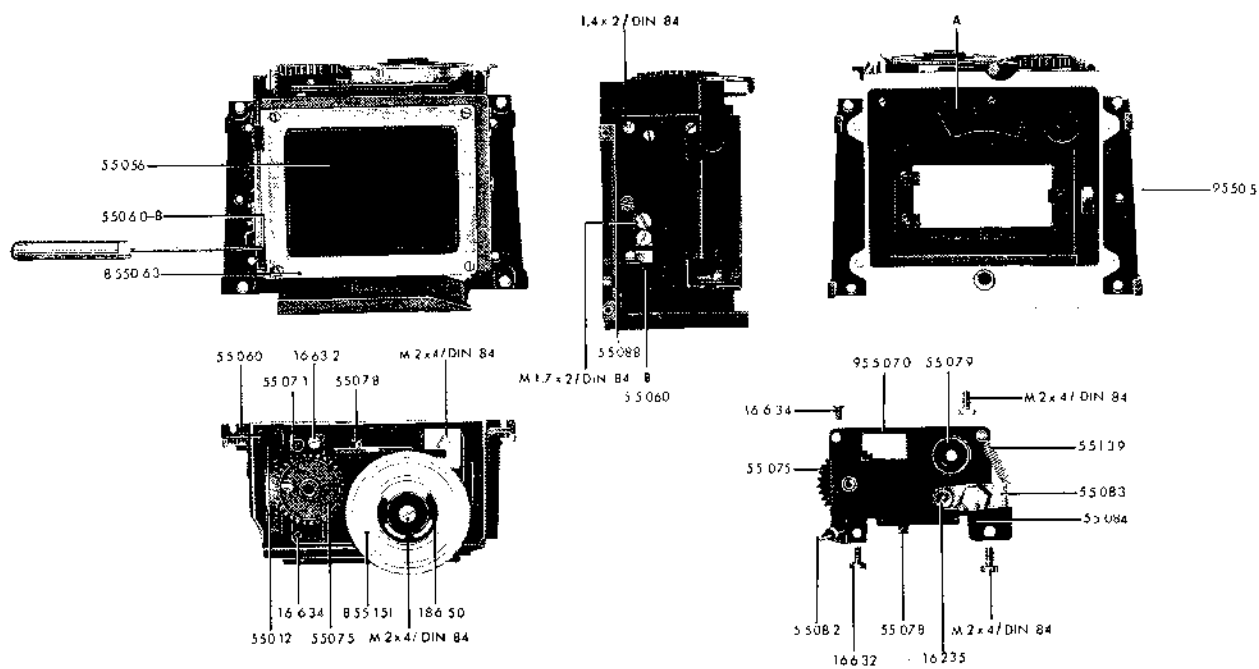
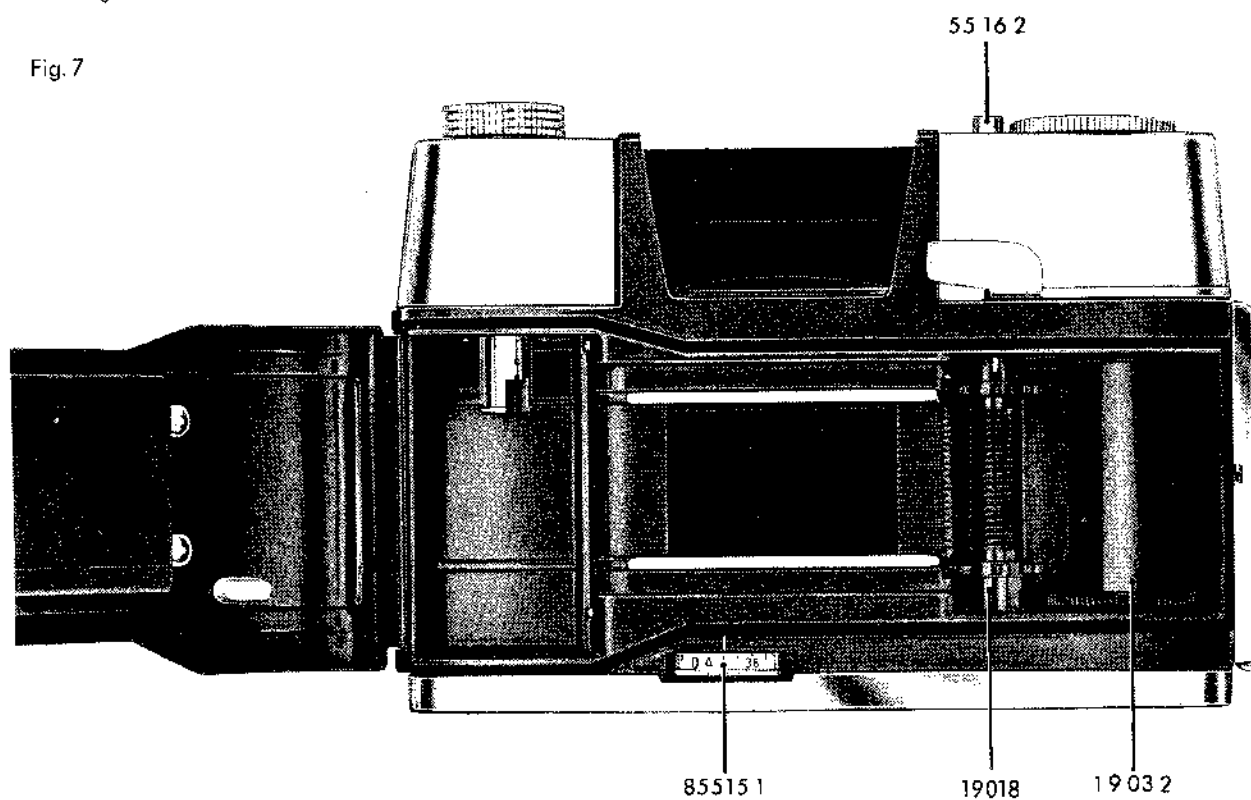




Fig. 7





REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

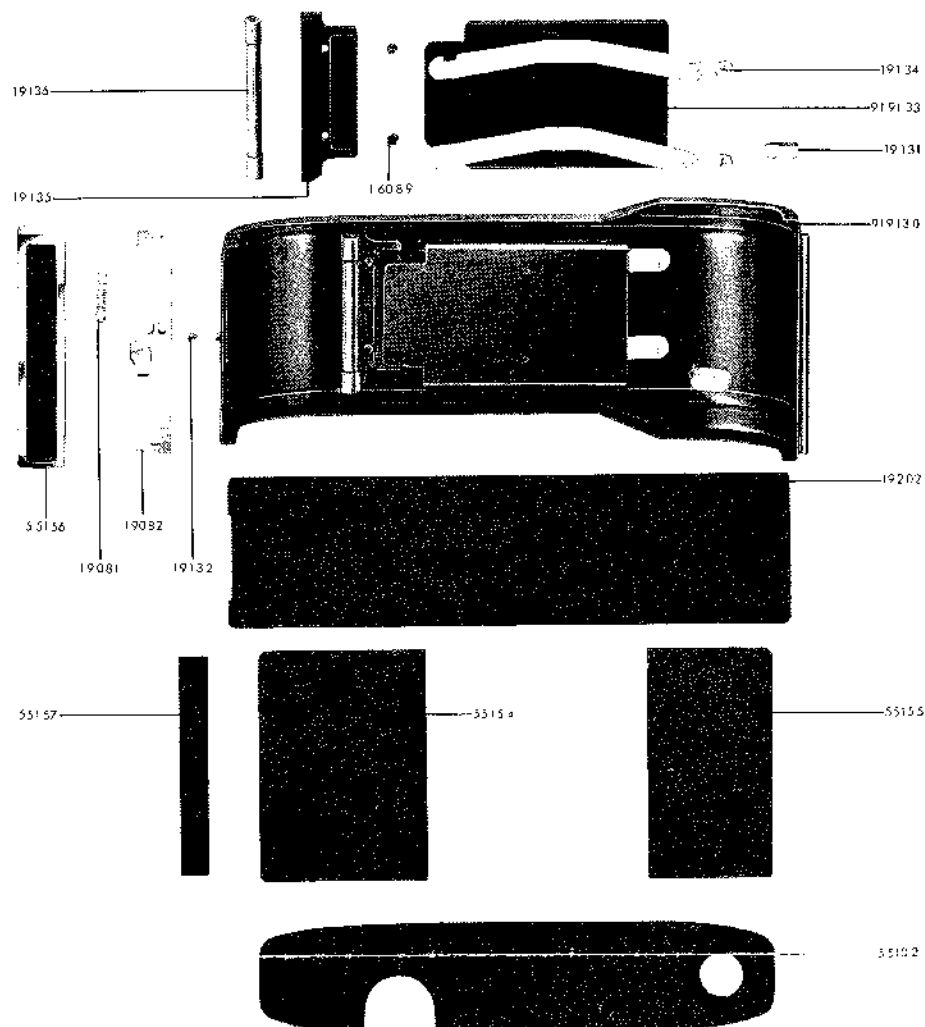


Fig. 8

Reparaturanleitung für Colorflex

Typ Nr. 3012

Aufzugsmechanismus (Cameraseitig)

Zuerst müssen folgende Teile entfernt werden:

4 Schrauben	16601
Frontkappe	955185
(beim Abheben auf den Sperrhebel der M-Synchronisation achten)	
Bodenleder	55182
2 Schrauben M	2 x 4 DIN 63
Feder	55144
Feder	55145
3 Schrauben M	2 x 5 DIN 84
Platine	955130
Rad	955117
Feder	55115

Jetzt folgende Prüfung durchführen:

Aufzughebel 955113 Abb. 5 spannen. Der Zapfen der Sperrfeder 855122 Abb. 5 muß genau in die Bohrung im Camera-Gehäuse einfallen. Nun Camera am Knopf 55162 Abb. 5 auslösen, danach muß Sperrhebel 855120 Abb. 5 bis Anschlag (Bolzen am Cameragehäuse) zurückgehen. Falls Zapfen der Sperrfeder 855122 Abb. 5 nicht einwandfrei in die Bohrung einfällt, Schrauben 16545 Abb. 5 lockern oder Feder 855122 Abb. 5 ausmitteln.

Falls Sperrhebel 855120 Abb. 5 nicht einwandfrei bis Anschlag zurückgeht, Zählfeder 55149 nach Lösen

der Schraube 16634 Abb. 5 ausbauen und Sperrhebel 855120 ausrichten. Nach Wiedereinbau des Sperrhebels 855120 dessen einwandfreie Funktion prüfen, indem der Aufzughebel 955113 Abb. 5 aufgezogen und danach die Feder 855122 Abb. 5 aus der Bohrung gehoben wird. Der Sperrhebel 855120 muß nun leicht und einwandfrei zurückfallen.

Falls die Nase von der Transportachse 819026 Abb. 5 in aufgezogenem Zustand den Weg des Sperrhebels 855120 Abb. 5 blockiert, muß die linke Oberteilkappe 955165 entfernt und die Sperrklinke 55104 Abb. 5 justiert werden.

Dazu folgende Teile entfernen:

Senkschraube	17878
Indexscheibe	17877
Sattelfeder	17876
DIN-ASA-Scheibe	812877
Distanzhülse	12890
Sattelfeder	12872
Lichtwertscheibe	12876
Kurve	12874
Linsensenkschraube	13671
Oberteil	955165

(mit Belichtungsmesser)

Schrauben 1,7 x 3 DIN 84

(halten die Selenzelle)

Selenzelle Typ 6409

(Achtung: Den Belichtungsmesser und die Verbindungsdrähte zur Selenzelle vorsichtig herausziehen.)

Schrauben M 1,7 x 4 DIN 85

Distanzmutter	55163	alle Pos.
Platine	55160	Abb. 5

Das Justieren der Nase an der Sperrklinke 55104 Abb. 5 erfolgt durch die Aussparung des Aufzughebels 955113 Abb. 5. Es muß dabei beachtet werden, daß die Sperrnocke, die am Aufzughebel 955113 Abb. 5 sitzt, in die Nocke des Rades 855106 ca. $\frac{2}{10}$ bis $\frac{4}{10}$ mm vor Anschlag des Aufzughebels am Bolzen einfällt. (Bei Aufzug des Aufzughebels 955113 Transportrolle 19201 Abb. 5 gegen Film-aufzugsrichtung bremsen.) Falls die Sperrklinke 55104 Abb. 5 hängt, diese ausrichten oder Feder 19013 Abb. 5 erneuern.

Aufzugsmechanismus für Spiegelkasten

(Verschlußseitig)

Voraussetzung ist, daß der Aufzugsmechanismus (cameraseitig) in Ordnung ist.

Prüfung

Mitnehmerrad 55075 am Spiegelkasten 955005 Abb. 6 entgegen Uhrzeigersinn aufziehen bis Auslöseschieber 55060 Abb. 6 hörbar einrastet, dann Schieber 955140 Abb. 4 in Richtung Mitnehmerrad 55075 Abb. 6 bis Anschlag schieben (Verschluß und Spiegelkasten sind nun gespannt). Camera mit Aufzughebel 955113 Abb. 5 spannen, damit die Sperre der Auslösung 955125 Abb. 5 freigegeben wird. (Jetzt sind der Verschluß, der Spiegelkasten und die Camera aufgezogen.)

Verschluß auslösen

Falls Funktion gestört ist, jedoch cameraseitig der Aufzugsmechanismus (Absatz 1) in Ordnung ist,

Verschluß mit dem Spiegelkasten ausbauen. Dazu sind folgende Teile (s. Abb. 4) zu entfernen:

2 Benzingscheiben 1,5 DIN	6799
Schieber	955140
4 Schrauben	16633
Indikatorlinse	951385
(hierzu ist die Camera auf den Kopf zu stellen und leicht zu schlagen)	
2 Federn	55092
(beachten, daß diese nicht in das Camerainnere fallen)	
Draht	16775
Abb. 5 (befindet sich am Verschluß)	
Kabelöse	55177
4 Linsenschrauben (s. Abb. 2)	16631
(halten den Spiegelkasten am Gehäuse)	

Nun Verschluß mit Spiegelkasten aus dem Cameragehäuse herausziehen.

Damit der Verschluß geprüft werden kann, muß er vom Spiegelkasten abgebaut werden. Dabei folgende Teile Abb. 4 entfernen:

Schraube M 1,7 x 2 DIN 920	
(hält die MXV-Skala)	
Abdeckblech	55098
4 Senkschrauben	16552

Verschluß vorsichtig und ohne Gewalt in Richtung Spiegelkasten-Oberteil (Spiegel) herausheben. (Verschluß leicht, ebenfalls in Spiegelnähe etwas abziehen.) Das auf dem Verschluß aufliegende Lichtschutzblech 55094 durch Anheben und Drehen am Ritzel aus der Nut nehmen. (Unter keinen Umständen verbiegen.)

Verschuß prüfen

Ausgebauten Verschuß erst gegen Uhrzeigersinn am Aufzugsring spannen und am Auslösehebel auslösen. Dann prüfen, ob sich das Spannritzel für die Sektoren (rechts an der Rückseite des Verschlusses) leicht aufziehen läßt. Die geöffneten Sektoren müssen sich bei langsamem Loslassen des Ritzels von selbst schließen, ohne am Ritzel nachzuhelfen.

Verschußfehler müssen wie bei jedem anderen Pronto-SVS-Verschuß behoben werden. Der einzige Unterschied besteht darin, daß das Vorlaufwerk und das Hemmwerk erst nach Entfernung der Optik sowie des oben erwähnten Ritzels (Stift entfernen) zu erreichen sind. Sonst besteht kein Unterschied gegenüber einem normalen SVS-Verschuß.

Wenn die Frontlinsen wieder eingesetzt werden, kann das Frontlinsengewinde mit **wenig** Spezialfett Typ KSB 12, das im Camera-Werk bezogen werden kann, eingefettet werden.

Prüfung des Spiegelkastens

Mitnehmerrad 55075 (wie bereits unter Aufzugmechanismus für Spiegelkasten angegeben) aufziehen. Es muß die Deckklappe 55056 Abb. 6 fest am Bildschacht 55063 Abb. 6 anliegen und der Spiegelhalter 55051 Abb. 4 sich federnd auf die Justierschraube 55082 Abb. 4 auflegen. Wenn das in Ordnung ist, Spiegelkasten am Auslöseschieber 55060 Abb. 6 auslösen. Es müssen die Deckklappe 55063 Abb. 6 und der Spiegelhalter 55051 Abb. 4 ganz zurückschlagen. Ferner muß geprüft werden, indem der Spiegelkasten

mit dem Mitnehmerrad 55075 Abb. 6 nach oben gehalten wird, ob der Auslöseschieber 55060 Abb. 6 durch Eigengewicht nach unten fällt.

Der Anschlagwinkel 55083 überträgt die Federkraft der Zugfeder auf das Mitnehmerrad, das auf der Platine 955070 Abb. 6 sitzt und bewirkt ein Zurückfedern dieses Mitnehmerrades um ca. $\frac{1}{2}$ bis 1 Zahn.

Falls das Spiel ($\frac{1}{2}$ bis 1 Zahn) nicht vorhanden ist, muß der Exzenterniet 55084 Abb. 6 nach Ausbau der Platine verstellt werden. Beim Wiedereinbau der Platine Abb. 6 muß der Spiegelkasten aufgezo- gen werden (dabei beachten, daß die Nase des Mitnehmerrades 55075 Abb. 6 in Richtung Kronrad 55012 Abb. 6 steht und der Spiegel sich in der 45°-Stellung befindet). Das Mitnehmerrad 55075 Abb. 6 darf um einen halben Zahn im Uhrzeigersinn versetzt werden.

Verschußeinbau in den Spiegelkasten

Lichtschutzblech 55094 Abb. 4 auf den Verschuß auflegen (Anweisung wie unter Verschußauslösen, siehe Abschnitt Verschußausbau).

Lichtschutzblech unter keinen Umständen verbiegen. Vor Einbau des Verschlusses in den Spiegelkasten (ausgelöst) das Ritzel (zum Sektoren spannen) entgegen Uhrzeigersinn zurückdrehen.

Spannarm vom Spannring am Verschuß in die Aussparung A Abb. 6 des Spiegelkastens einführen (Ritzel nicht verstellen, d. h. auf Anschlag lassen). Ritzel in die Verzahnung des Topfrades einführen. Dabei kann das Mitnehmerrad 55075 Abb. 6 bis zu einem Drittel Zahn bewegt werden. Verschuß mit

Schrauben 16552 Abb. 4 am Spiegelkasten befestigen. Jetzt folgende Kontrollen durchführen:

1. Spiegelkasten am Mitnehmerrad 55075 Abb. 6 aufziehen (im aufgezogenen Zustand zeigt die Nase des Mitnehmerrades 55075 Abb. 6 genau waagrecht auf das Kronrad 55012 Abb. 6).
2. Im aufgezogenen Zustand muß das Mitnehmerrad 55075 Abb. 6 einen Zahn im Gegenuhrzeigersinn Überweg haben (falls nicht, Ritzel am Verschuß um einen Zahn versetzen).
3. Prüfen, ob Verschußsektoren voll geöffnet sind (im Spiegel sichtbar). Mehr als $\frac{2}{10}$ mm dürfen die Sektoren nicht in den Öffnungsdurchmesser des Verschlusses hereinragen.

Wenn bis hierher alles in Ordnung ist, folgende Feinprüfung durchführen:

- a) Spiegelkasten auslösen, d. h. Ruhezustand.
- b) Verschuß auf B stellen und am Spannhebel (der sich befindet sich jetzt im Spiegelkasten-Unterteil) aufziehen.
- c) Mitnehmerrad 55075 Abb. 6 a langsam entgegen Uhrzeigersinn drehen und dabei den Schieber 55060 Abb. 6 a beobachten.

Wenn der Verschuß (in B-Stellung) auslöst, muß der Schieber sich wenigstens noch $\frac{2}{10}$ mm heben. Beim Weiterdrehen des Mitnehmerrades 55075 Abb. 6 geht der Schieber wieder nach unten. Nachdem der Verschuß geschlossen hat, muß der Schieber ebenfalls noch Überweg (unbegrenzt) haben. Ist der Überweg nach einer der beiden Richtungen

nicht gegeben, Verschuß ausbauen und den Auslösehebel am Verschuß nach Bedarf nach links bzw. rechts biegen und den Verschuß wieder einbauen. Jetzt Zusammenspiel vom Verschuß und Spiegelkasten prüfen.

- I. Spiegelkasten am Mitnehmerrad 55075 Abb. 6 a spannen.
- II. Verschuß (in B-Stellung) spannen.
- III. Spiegelkasten und Verschuß mit waagrechtem Schraubenzieher (siehe Abb. 6b) auslösen. Der Verschuß muß auslösen, bevor der Schraubenzieher auf dem Anschlaghebel Abb. 6 b aufliegt. Schraubenzieher herausziehen. Der Auslöseschieber B Abb. 6 b muß von selbst nach oben in die Ausgangsstellung zurückgehen.

Spiegelkasten mit Verschuß in das Cameragehäuse einbauen

Mit vier Schrauben 16631 Abb. 2 Spiegelkasten befestigen (am Cameragehäuse).

Gesamtfunktionsprüfung:

(Spiegelkasten, Verschuß und Aufzugsmechanismus cameraseitig)

Spiegelkasten am Mitnehmerrad 55075 Abb. 6 aufziehen.

Verschuß am Hebel, der in den Spiegelkasten ragt, spannen und Aufzughebel 955113 Abb. 5 bis Anschlag transportieren.

Auslösen am Auslöseknopf 55162 Abb. 5.

Es müssen alle drei Baugruppen einwandfrei zusammenarbeiten. Nun

Optik justieren

Planlage der Optik zur Filmebene wie üblich prüfen. Korrektur durch Verstellen der Abstimmringe 55225 Abb. 4 (Rechtsdrehung = heben, Linksdrehung = senken).

Weiterer Zusammenbau

Folgende Teile montieren:

1. Zähltrommel 855151 Abb. 4.
2. Aufzugschieber 955140. (Der Schieber muß sich frei über das Mitnehmerrad 55075 Abb. 6 bewegen.)
3. Platine 955130 Abb. 4. (Der Spiegelkasten muß ausgelöst sein.) Der Nocken D Abb. 4 greift in das Mitnehmerrad 55075 Abb. 6 ein und nimmt den Arm C vom Schieber 955140 Abb. 4 mit. Dabei darf sich der Spiegelkasten nicht verspannen.
4. Feder Nr. 55144 Abb. 4.
Nach Montage der vorgenannten Positionen Aufzughebel 955113 bis Anschlag aufziehen und prüfen, ob Kronrad 55012 Abb. 6 einen halben bis einen ganzen Zahn Überweg hat. Wenn Überweg nicht vorhanden, Zahnrad D Abb. 4 an der Platine um einen Zahn verstellen. Falls weniger als ein Zahn erforderlich ist, die Schrauben am Zahnrad 955117 Abb. 4 öffnen und dort verstellen.
5. Feder 55145 Abb. 4.
6. Unterteil 55181 Abb. 4.
7. Schrauben M 2 x 4 DIN 63 Abb. 4.
8. Leder 55182 Abb. 4.

Einstellen der Indikatorlinse

Einbau:

Spiegelkasten spannen. Federn 55092 Abb. 4 rechts und links in den Bildschacht einlegen. Indikatorlinse 951385 Abb. 4 mit dem breiten Rand auf den breiten Rand des Cameragehäuses auflegen und mit Schrauben 16633 Abb. 4 zunächst leicht befestigen. (Die Federn 55092 dürfen nicht auf den Spiegel fallen. Ob die Federn richtig aufliegen, kann dadurch geprüft werden, daß die Indikatorlinse leicht heruntergedrückt wird. Bei Loslassen muß diese nachfedern.)

Justieren der Indikatorlinse

1. Planlage: Die 4 Schrauben 16633 Abb. 4 je nach Bedarf nach links bzw. rechts drehen, bis die Indikatorlinse die Planlage zum Cameragehäuse erreicht hat. (Messung mit Schiebelehre an den 4 Ecken des Bildschachtes.)
2. Zur Optik: Camera am Aufzughebel 955113 Abb. 5 aufziehen. Meterring auf ∞ stellen.
Das Schnittbild der Indikatorlinse muß zur Deckung kommen. Ist die Deckung nicht vorhanden, die vier Schrauben 16633 Abb. 4 gleichmäßig verstellen. (Die Planlage darf unter keinen Umständen verändert werden.)

Am Spiegelkasten selbst darf keine Reparatur durchgeführt werden. Diesen im Camera-Werk München oder bei den Vertretungen bestellen.

Repair Instructions for Colorflex, Type No. 3012

Film Transport Mechanism (camera side)

First remove the following parts:

4 screws	16601
Front plate	955185
(be careful of the locking lever of M synchronisation when lifting off)	
Base plate covering	55182
2 screws M	2 x 4 DIN 63
Spring	55144
Spring	55145
3 screws M	2 x 5 DIN 84
Plate	955130
Wheel	955117
Shutter Tensioning Spring	55115

Now carry out the following test:

Operate rapid transport lever 955113, Fig. 5. The pivot of the arresting spring 855122, Fig. 5, must engage exactly in the recess in the camera body. Now press the release button 55162, Fig. 5, after which the locking lever 855120, Fig. 5, should return to the stop (bolt on camera body). If pivot of arresting spring 855122, Fig. 5, does not engage properly in the recess, loosen lenticular screws 16545, Fig. 5, or centre spring 855122, Fig. 5.

If the locking lever 855120, Fig. 5, does not return satisfactorily to its stop, dismantle counter spring 55149 after loosening screw 16634, Fig. 5, and align locking lever 855120. After reassembling locking

lever 855120 test for correct operation by cocking the rapid transport lever 955113, Fig. 5, and then lifting the spring 855122, Fig. 5, from the recess. The locking lever 855120 should then fall back readily and satisfactorily.

If the lug of the film transport spindle 819026, Fig. 5, blocks the locking lever 855120, Fig. 5, when the transport mechanism has been cocked, the left part of the top plate 955165 must be removed and the pawl 55104 adjusted, Fig. 5.

To do this, remove the following parts:

Countersunk screw	17878
Index disc	17877
Spring washer	17876
DIN/ASA disc	812877
Sleeve washer	12890
Spring washer	12872
Exposure value disc	12876
Cam disc	12874
Lenticular	
Countersunk Screw	13671
Top Part	955165
(with exposure meter)	
Screws 1.7 x 3 / DIN 84	
(these retain the photoelectric cell)	
Photoelectric cell, Type 6409	
(Be careful how you remove the exposure meter and the wires leading to the photoelectric cell.)	
Screws M 1.7 x 4 / DIN 85	
Spacer Nut	55163
Plate	55160
	all parts in Fig. 5.

The lug on the pawl 55104, Fig. 5, is adjusted through the recess for the rapid transport lever 955113, Fig. 5. See that the arresting lug situated on the rapid transport lever 955113, Fig. 5, engages in the cam of wheel 855106 about $\frac{3}{16}$ to $\frac{4}{16}$ mm. before the rapid transport lever strikes its stop. (When cocking the rapid transport lever 955113, brake the transport drum 19201, Fig. 5, against the film transport direction.) If the pawl 55104, Fig. 5, sags, align it or replace spring 19013, Fig. 5.

Mirror Loading Mechanism (shutter side)

One requirement is that the film transport mechanism (camera side) is working properly.

Test

Turn drive wheel 55075 on mirror housing 955005, Fig. 6, anticlockwise until release slide 55060, Fig. 6, engages audibly, then move slide 955140, Fig. 4, towards drive wheel 55075, Fig. 6, as far as it will go. (The shutter and mirror are now loaded.) Cock the rapid transport lever 955113, Fig. 5, so that the release lock 955125, Fig. 5, is freed. (Now the shutter and mirror are loaded and the camera wound on.)

Press shutter release

If it does not function properly, but transport mechanism on camera side (see Par. 1) is in order, dismantle shutter and mirror housing.

To do this, remove the following parts, see Fig. 4:

2 Benzing washers 1.5 / DIN 6799
Slide 955140

4 adjusting screws 16633
Indicator lens 951385
(to do this, place the camera on its head and tap gently)
2 leaf springs 55092
(make sure that these do not fall inside the camera)
Wire 16775
(on the shutter) see Fig. 5
Cable eye 55177-01603
4 lenticular screws (s. Fig. 2) 16631
(secure the mirror housing to the body)

Now remove shutter and mirror housing from camera body.

To test the shutter it must be separated from the mirror housing. To do this, remove the following parts, Fig. 4:

Screw M 1.7 x 2 / DIN 920 (secures the MXV scale)
Cover sheet 55098
4 countersunk screws 16552

Lift out shutter carefully, without forcing it, towards upper part of mirror housing (mirror). (Gently remove shutter slightly, also near mirror.) Remove the light guard plate 55094 on the shutter from the groove by lifting and turning on the pinion (on no account bend).

Test shutter

After removing shutter, tension it by turning shutter tensioning ring anticlockwise and operate by pressing release lever. Then check whether the tensioning pinion for the blades can be operated easily (on the right at back of shutter). The opened blades

should close of their own accord when the pinion is slowly released, without any assistance from the pinion.

Shutter faults should be remedied in the same way as with any other Pronto SVS shutter. The only difference is that the delayed action and arresting mechanisms are not accessible until the lens and the above-mentioned pinion (extract pin) have been removed. Otherwise it is the same as with a normal SVS shutter.

When replacing the front elements of the lens the lens thread may be **slightly** greased with Type KSB 12 Special Grease supplied by Agfa Camera Werk.

Testing the Mirror Housing

Wind drive wheel 55075 (as already described under the section on the mirror loading mechanism). The cover flap 55056, Fig. 6, should lie firmly on the image shaft 55063, Fig. 6, and the mirror holder 55051, Fig. 4, should be cushioned on the adjusting screw 55082, Fig. 4. When this is in order, release the mirror housing by means of the slide 55060, Fig. 6. The cover plate 55063, Fig. 6, and the mirror holder 55051, Fig. 4, must spring right back.

A test must also be carried out by holding up the mirror housing with the cog wheel 55075, Fig. 6, to see if the release slide 55060, Fig. 6, falls down under its own weight.

The angle piece 55083 transfers the tension of the spring to the cog wheel mounted on the plate

955070, Fig. 6, and causes this wheel to spring back about $\frac{1}{2}$ to 1 tooth.

If there is not this play (of $\frac{1}{2}$ to 1 tooth), the eccentric rivet 55084, Fig. 6, will have to be adjusted after removing the plate. When replacing the plate, Fig. 6, the mirror must be set (see that the projecting lug of cog wheel 55075, Fig. 6, points towards the crown wheel 55012, Fig. 6, and that the mirror is in the 45° position). The cog wheel 55075, Fig. 6, may be moved half a tooth clockwise.

Assembling the Shutter in the Mirror Housing

Place light guard plate 55094, Fig. 4, on the shutter (see instructions for release of shutter), see section dealing with removal of shutter.

On no account should the light guard plate be bent. Before assembling the shutter in the mirror housing (unloaded) turn the pinion (for tensioning the blades) anticlockwise.

Insert the tensioning arm of the shutter tensioning ring in the cut-out A, Fig. 6, of the mirror housing (do not move pinion, i. e. leave at stop). Engage pinion in the teeth of cup wheel. To do this, the cog wheel 55075, Fig. 6, can be moved up to one third of a tooth. Secure shutter by screws 16552, Fig. 4, to mirror housing.

Now carry out following checks:

1. Load mirror by cog wheel 55075, Fig. 6, (when loaded the lug of the wheel 55075 is exactly horizontal to the crown wheel 55012, Fig. 6).

2. In the loaded state the cog wheel 55075, Fig. 6, should have one tooth play anticlockwise (if not, move pinion on shutter one tooth further).
3. Check whether shutter blades are fully opened (visible in mirror!). The blades should not project more than $\frac{2}{10}$ mm. into the diameter of the shutter opening.

If everything is so far in order, carry out the following precision test:

- a) Release mirror to "out of action" position
- b) Set shutter to "B" and tension with tensioning lever (this is now in the lower part of the mirror housing).
- c) Turn cog wheel 55075, Fig. 6 a, slowly anticlockwise and watch the slide 55060, Fig. 6 a.

If the shutter operates (on "B" setting) the slide must lift at $\frac{2}{10}$ mm. As the cog wheel 55075, Fig. 6, is turned further the slide goes down again. After the shutter has closed the slide must also have play (unlimited).

If there is no play in one of the two directions, remove the shutter and bend the release lever on the shutter to the left or right as required and then replace the shutter. Then test the way shutter and mirror housing work together.

- I. Load mirror by cog wheel 55075, Fig. 6 a.
- II. Cock shutter (in "B" position).
- III. Release mirror and shutter with horizontal screwdriver (see Fig. 6 b). The shutter must release before the screwdriver lies on the stop lever,

Fig. 6 b. Remove screwdriver. The release slide B, Fig. 6 b, must return upwards of its own accord to the starting position.

Reassemble Mirror Housing and Shutter in the Camera

Secure mirror housing with four screws 16631, Fig. 2, (on camera body). Test general operation: (Mirror housing, shutter and transport mechanism, camera side.) Load mirror housing by cog wheel 55075, Fig. 6. Tension shutter by lever, which projects into mirror housing and operate rapid transport lever 955113, Fig 5, to stop. Press shutter release knob 55162, Fig. 5. All three units must work together satisfactorily. Then

Adjust Lens

Check the position of the lens to the film plane as usual. Corrections made by adjusting the adjusting rings 55225, Fig. 4 (clockwise = raise, anticlockwise = lower).

Further Assembly

Assemble the following parts:

1. Counter drum 855151, Fig. 4
2. Slide 955140. (The slide must move freely over the cog wheel 55075, Fig. 6.)
3. Plate 955130, Fig. 4 (the mirror must be unloaded). The lug D, Fig. 4, engages in the cog wheel 55075, Fig. 6, and takes along the arm C of the slide bar 955140, Fig. 4. The mirror housing should not be allowed to become distorted during this process.

4. Spring 55144, Fig. 4.

After assembling the above parts, operate rapid transport lever 955113 to stop and check if crown wheel 55012, Fig. 6, has by one half to one complete tooth play. If there is no play, reset cog wheel D, Fig. 4, on the plate by one tooth. If less than one tooth is needed, undo the screws at cog wheel 955117, Fig. 4, and adjust there.

5. Spring 55145, Fig. 4

6. Bottom Part 55181, Fig. 4

7. Screws M 2 x 4 / DIN 63, Fig. 4

8. Leather 55182, Fig. 4

Setting the Indicator Lens

Assembly:

Load mirror housing. Place springs 55092, Fig. 4, left and right in the image shaft. Lay indicator lens 951385, Fig. 5, with broad edge on broad edge of camera body and first secure loosely with screws 16633, Fig. 4. (The springs 55092 should not be allowed to drop on to the mirror. It is possible to check whether the springs are properly in position by pressing down the indicator lens gently. When pressure is released it should spring up.)

Adjusting the Indicator Lens

1. Plane position: Turn the 4 screws 16633, Fig. 4, left or right as required, until the indicator lens reaches the plane position to the camera body. (Measure with slide caliber at the 4 corners of the image shaft.)

2. Lens: Operate rapid transport lever 955113, Fig. 5. Turn lens mount to focus on ∞ .

The split image of the indicator lens must coincide. If this is not the case, adjust the four screws 16633, Fig. 4, evenly. (Under no circumstances should the plane position be altered.)

No repairs should be carried out on the actual mirror housing, but replacements should be ordered from Agfa Representatives, or from Agfa Aktiengesellschaft Camera-Werk, Munich.

Instructions pour la réparation du Colorflex Type n° 3012

Mécanisme de l'armement (du côté appareil)

Il faut d'abord enlever les parties suivantes :

4 vis	16601
Coiffe frontale	955185
(en l'enlevant faire attention au levier de blocage de la synchronisation M)	
Garniture du fond	55182
2 vis M	2 x 4 DIN 63
Ressort	55144
Ressort	55145
3 vis M	2 x 5 DIN 84
Platine	955130
Roue	955117
Ressort	55115

Effectuer maintenant le contrôle ci-après :

Armer le levier d'armement rapide 955113, fig. 5. Il faut que le pivot du ressort de blocage 855122, fig. 5, s'encastre avec précision dans l'évidement du boîtier de l'appareil. Déclencher l'appareil au moyen du bouton 55162, fig. 5 ; ceci fait, le levier de blocage 855120, fig. 5, doit revenir jusqu'à butée (clavette sur le boîtier de l'appareil). Dans le cas où le pivot du ressort de blocage 855122, fig. 5, ne pénètre pas exactement dans l'évidement, desserrer les vis 16545, fig. 5, ou centrer le ressort 855122, fig. 5.

Si le levier de blocage 855120, fig. 5, ne revient pas correctement jusqu'à butée, il faut, après avoir desserré la vis 16634, fig. 5, enlever le ressort du compteur 55149 et rectifier le levier de blocage 855120.

Après avoir remonté le levier de blocage 855120, vérifier son bon fonctionnement, en actionnant le levier d'armement rapide 955113, fig. 5, en retirant ensuite le ressort 855122, fig. 5, de son évidement. Le levier de blocage 855120 doit maintenant retomber facilement et correctement.

Si la came de l'axe d'entraînement 819026, fig. 5, celui-ci étant armé, entrave la course du levier de blocage 855120, fig. 5, il faut enlever le capuchon gauche de la partie supérieure 955165 et ajuster le cliquet de blocage 55104, fig. 5.

Pour ce faire enlever les pièces ci-après :

Vis noyée	17878
Disque à repères	17877
Ressort	17876
Disque DIN-ASA	812877
Collet intermédiaire	12890
Ressort	12872
Disque des indices de	
lumination	12876
Rondelle crantée	12874
Vis noyée lenticulaire	13671
Partie supérieure	955165

(avec posemètre)

Vis 1,7 x 3 DIN 84

(maintiennent la cellule au selenium)

Cellule au selenium, type 6409

(Attention ! Retirer avec précaution le posemètre et les fils menant à la cellule.)

Vis M 1,7 x 4 DIN 85

Clavette 55163

Platine 55160

tous ces éléments sur fig. 5

On ajuste le toc du cliquet de blocage 55104, fig. 5, par l'évidement du levier d'armement 955113, fig. 5. Il faut faire de sorte à ce que le taquet de blocage, logé sur le levier d'armement rapide 955113, fig. 5, s'engage dans le taquet de la roue 855106 environ $\frac{3}{16}$ à $\frac{4}{16}$ mm avant la butée du levier d'armement rapide contre la clavette. (Lorsqu'on arme le levier d'armement rapide 955113, il faut freiner le cylindre d'entraînement 19201, fig. 5, dans le sens inverse de l'avancement du film). Dans le cas où le cliquet de blocage 55104, fig. 5, pend librement, l'ajuster ou rechanger le ressort 19013, fig. 5.

Mécanisme d'armement de la chambre du miroir (côté obturateur)

Il faut que le mécanisme d'armement (côté appareil) soit en bon état de fonctionnement.

Contrôle: Tourner la roue d'entraînement 55075 située sur la chambre du miroir 955005, fig. 6, en sens contraire des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce qu'on perçoive le déclic du coulisseau de déclenchement 55060, fig. 6 ; repousser ensuite le coulisseau 955140, fig. 4, en direction de la roue d'entraînement 55075, fig. 6, jusqu'à butée. (L'obturateur et le mécanisme de la chambre du miroir sont maintenant armés). Armer l'appareil à l'aide du levier d'armement rapide 955113, fig. 5, afin de débloquent l'axe de déclenchement 955125, fig. 5. (L'obturateur, le mécanisme de la chambre du miroir et l'appareil sont maintenant armés).

Déclencher l'obturateur :

Dans le cas où cette commande est dérégulée, mais que le mécanisme d'armement, côté de l'appareil, fonctionne (paragraphe 1), démonter l'obturateur avec la chambre du miroir. Pour cela, il faut retirer les pièces ci-après (fig. 4) :

2 disques Benzing 1,5 DIN	6799
Coulisseau	955140
4 vis	16633
Lentille indicatrice	951385
(à cet effet il faut renverser l'appareil et lui donner un léger choc)	
2 ressorts	55092
(veiller à ce qu'ils ne tombent pas à l'intérieur de l'appareil)	
Câble	16775
fig. 5 (fixé à l'obturateur)	
Oeillet de câble	55177
4 vis lenticulaires (v. fig. 2)	16631
(fixent la chambre du miroir au boîtier)	

Retirer maintenant l'obturateur et la chambre du miroir hors du boîtier de l'appareil.

Pour pouvoir vérifier l'obturateur il faut le dévisser de la chambre du miroir. Pour cela enlever les pièces ci-après, fig. 4 :

Vis M 1,7 x 2 DIN 920	
(maintient l'échelle MXV)	
Plaque de couverture	55098
4 vis noyées	16552

Soulever l'obturateur avec précaution et sans forcer en direction de la partie supérieure de la chambre du miroir (miroir). Tirer légèrement l'obturateur

également à proximité du miroir. Enlever la plaque d'encadrement 55094 de sa rainure d'emboîtement, en la soulevant et en faisant tourner le pignon (attention à ne pas la tordre).

Vérifier l'obturateur

Armer d'abord l'obturateur contre le sens des aiguilles d'une montre sur la bague d'armement et déclencher au levier. Vérifier ensuite si le pignon des secteurs (situé à droite et en arrière de l'obturateur) peut être facilement armé. Les secteurs ouverts doivent se fermer d'eux-mêmes lorsqu'on relâche lentement le pignon, sans qu'il soit nécessaire d'aider ce dernier dans son mouvement. On corrige les défauts de fonctionnement de l'obturateur de même manière que pour tous les types d'obturateur Pronto SVS. La seule différence est qu'on ne peut accéder au mécanisme de retardement qu'après avoir enlevé l'optique ainsi que le pignon mentionné ci-dessus (retirer la goupille). Il n'existe, à part cela, aucune différence par rapport à un obturateur SVS normal. Avant de mettre en place les lentilles frontales, on ferait bien d'en lubrifier le filet à l'aide d'un peu de la graisse spéciale du type KSB 12 que l'on se procurera au Camera-Werk de Munich.

Vérification de la chambre du miroir

Remonter la roue d'entraînement 55075 (comme indiqué sous le paragraphe « Mécanisme d'armement pour la chambre du miroir »).

Il faut que la plaque d'obturation 55056, fig. 6,

repose étroitement contre l'encadrement d'image 55063, fig. 6, et que le porte-miroir 55051, fig. 4, s'appuie avec souplesse sur la vis d'ajustage 55082, fig. 4. Lorsque ce sera le cas, on déclenche le mécanisme de la chambre du miroir sur le coulisseau de déclenchement 55060, fig. 6. La plaque d'obturation 55063, fig. 6, et le porte-miroir 55051, fig. 4, devront revenir complètement en arrière.

Il faut en outre vérifier — pour cela maintenir la chambre du miroir et la roue d'entraînement 55075, fig. 6, vers le haut — si le coulisseau de déclenchement 55060, fig. 6, retombe vers le bas, entraîné par son propre poids.

La cornière de butée 55083 transmet l'effet de tension du ressort au pignon d'entraînement qui est fixé sur la platine 955070, fig. 6, et lui donne une impulsion de retour de la valeur de $\frac{1}{2}$ à 1 dent. Si ce jeu ($\frac{1}{2}$ à 1 dent) n'existe pas, il faut décaler la vis excentrique 55084, fig. 6, après avoir démonté la platine. Lorsqu'on remonte la platine, fig. 6, il faut armer le mécanisme de la chambre du miroir (veiller que la came de la roue d'entraînement 55075, fig. 6, soit orientée vers la roue dentée 55012, fig. 6, et que le miroir se trouve à une inclinaison de 45°). On peut décaler la roue d'entraînement 55075, fig. 6, d'une demi-dent dans le sens des aiguilles d'une montre.

Montage de l'obturateur dans la chambre du miroir

Poser la plaque d'encadrement d'étanchéité 55094, fig. 4, sur l'obturateur, (mêmes instructions que pour le déclenchement de l'obturateur) voir le paragraphe

« Démontrage de l'obturateur ». Veiller à ne pas déformer la plaque. Avant de monter l'obturateur dans la chambre du miroir (mécanisme déclenché), tourner le pignon (commandant la tension des secteurs) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Introduire le bras de la bague de tension de l'obturateur dans l'évidement A, fig. 6, de la chambre du miroir (ne pas décaler le pignon c.-à-d., le laisser sur butée). Introduire le pignon dans l'engrenage de la roue. On peut pour cela déplacer la roue d'entraînement 55075, fig. 6, de la valeur d'un tiers de dent. Fixer l'obturateur avec les vis 16552, fig. 4, contre la chambre du miroir.

Effectuer maintenant les contrôles ci-après :

1. Remonter le mécanisme de la chambre du miroir par la roue d'entraînement 55075, fig. 6. (Lorsqu'elle est remontée, la came de la roue d'entraînement 55075, fig. 6, est en position absolument horizontale par rapport à la roue dentée 55012, fig. 6).
2. Lorsqu'elle est remontée, la roue d'entraînement 55075, fig. 6, doit avoir un jeu d'une dent dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (si ce n'est pas le cas, décaler la roue d'entraînement sur l'obturateur d'une dent).
3. Vérifier si les secteurs de l'obturateur sont complètement ouverts (visibles dans le miroir). Ils ne doivent pas pénétrer de plus de $\frac{8}{10}$ mm dans le diamètre d'ouverture de l'obturateur.

Si jusqu'ici tout est en bon état de fonctionnement, procéder aux contrôles suivants :

- a) Déclencher le mécanisme de la chambre du miroir, c.-à-d. position de repos.
- b) Régler l'obturateur sur B et armer le levier d'armement (celui-ci se trouve maintenant sur la partie inférieure de la chambre du miroir).
- c) Tourner lentement la roue d'entraînement 55075, fig. 6a, en sens contraire des aiguilles d'une montre et examiner en même temps le coulisseau 55060, fig. 6a.

Si l'obturateur déclenche (en position B), il faut que le coulisseau se soulève encore au moins de $\frac{2}{10}$ mm. Si l'on continue à tourner la roue d'entraînement 55075, fig. 6, le coulisseau retombe de nouveau. Après que l'obturateur se soit refermé, il faut que le coulisseau ait encore un jeu suffisant.

Si ce jeu dans l'une des deux directions n'existe pas, il faut démonter l'obturateur et plier le levier de déclenchement de l'obturateur vers la gauche ou la droite, selon le cas, puis remonter l'obturateur. Vérifier maintenant le synchronisme de fonctionnement de l'obturateur et de la chambre du miroir.

- I. Armer le mécanisme de la chambre du miroir par la roue d'entraînement 55075, fig. 6a.
- II. Armer l'obturateur (en position B).
- III. Déclencher le mécanisme de la chambre du miroir et l'obturateur avec un tournevis en position horizontale, voir fig. 6a. Il faut que

l'obturateur déclenche avant que le tournevis repose sur le levier de butée, fig. 6b. Retirer le tournevis. Le coulisseau de déclenchement B, fig. 6b, doit remonter de lui-même dans sa position de départ.

Monter la chambre du miroir avec l'obturateur dans le boîtier de l'appareil

Fixer avec 4 vis 16631, fig. 2, la chambre du miroir (sur le boîtier de l'appareil).

Contrôle de l'ensemble du fonctionnement : chambre du miroir, obturateur et mécanisme d'armement (côté appareil).

Armer le mécanisme de la chambre du miroir par la roue d'entraînement 55075, fig. 6.

Armer l'obturateur au moyen du levier qui pénètre dans la chambre du miroir et repousser le levier d'armement 955113, fig. 5, jusqu'à butée. Déclencher par le bouton de déclenchement 55162, fig. 5. Les trois dispositifs doivent fonctionner en parfaite harmonie.

Réglage de l'optique

Vérifier comme d'habitude la planéité de l'optique par rapport au plan du film. Procéder à cette correction par décalage des bagues d'ajustage 55225, fig. 4 (vers la droite on relève le plan, vers la gauche on le baisse).

Montage des autres pièces

1. Tambour du compteur 855151, fig. 4.

2. Coulisseau 955140 (il faut que le coulisseau puisse se mouvoir librement sur la roue d'entraînement 55075, fig. 6).

3. Platine 955130, fig. 4 (il faut que le mécanisme de la chambre du miroir soit déclenché). Le taquet D, fig. 4, pénètre dans la roue d'entraînement 55075, fig. 6, et entraîne le bras C du coulisseau 955140, fig. 4. La chambre du miroir ne doit pas se déformer.

4. Ressort n° 55144, fig. 4.

Après montage des pièces ci-dessus, repousser le levier d'armement rapide 955113 jusqu'à butée et vérifier si la roue dentée 55012, fig. 6, dispose d'un jeu d'une demie à une dent. S'il n'y a pas de jeu, décaler la roue dentée D, fig. 4, sur la platine de la valeur d'une dent. S'il faut moins que la valeur d'une dent, desserrer les vis sur la roue dentée 955117, fig. 4, et procéder au réglage adéquat.

5. Ressort 55145, fig. 4.

6. Partie de base 55181, fig. 4.

7. Vis M 2 x 4 DIN 63, fig. 4.

8. Garniture cuir 55182, fig. 4.

Mise en place de la lentille indicatrice

Montage:

Armer le mécanisme de la chambre du miroir. Glisser les ressorts 55092, fig. 4, à gauche et à droite dans l'encadrement d'image. Poser la lentille 951385, fig. 4, avec son bord large sur le bord

large du boîtier de l'appareil et la fixer d'abord légèrement avec les vis 16633, fig. 4. (Les ressorts 55092 ne doivent pas tomber sur le miroir. On peut vérifier si les ressorts reposent correctement, en repoussant légèrement la lentille vers le bas. Lorsqu'on relâche la pression, la lentille doit revenir.)

Ajustage de la lentille indicatrice

1. Planéité: tourner selon le cas les 4 vis 16633, fig. 4, vers la gauche ou la droite, jusqu'à ce que la lentille soit plan-parallèle par rapport au boîtier de l'appareil (mesure à l'aide d'un pied à coulisse aux 4 coins de l'encadrement d'image).
2. Pour l'optique: armer l'appareil en actionnant le levier d'armement rapide 955113, fig. 5. Régler la bague des distances sur ∞. Il faut que l'image de mesure de la lentille soit en superposition. S'il n'y a pas de coïncidence, décaler de la même valeur les 4 vis 16633, fig. 4. (Il ne faut en aucun cas modifier la planéité.)

N'effectuer aucune réparation sur la chambre du miroir. Celle-ci est à commander au Camera-Werk de Munich ou auprès de la Représentation Agfa compétente.

Instrucciones para la reparación de la Colorflex Tipo 3012

Mecanismo tensor (del lado de la cámara)

Primeramente deben quitarse las piezas siguientes:

4 tornillos	16601
Cubierta frontal	955185
(al levantarla, tener cuidado con la palanquita de bloqueo de la sincronización M)	
Cuero del fondo	55182
2 tornillos M	2 x 4 DIN 63
Muelle	55144
Muelle	55145
3 tornillos M	2 x 5 DIN 84
Platina	955130
Rueda	955117
Muelle	55115

Ahora hay que efectuar la comprobación que sigue:

Tensar la palanquita de transporte rápido 955113 (fig. 5). La espiga del muelle de bloqueo 855122 (fig. 5) debe encajar exactamente en la perforación de la caja de la cámara. Disparar entonces la cámara por medio del botón 55162 (fig. 5), con lo que la palanquita de bloqueo 855120 (fig. 5) debe retroceder hasta el tope (perno de la caja de la cámara). En caso de que la espiga de la palanquita de bloqueo 855122 (fig. 5) no encaje perfectamente en el orificio, aflojar el tornillo 16545 (fig. 5) o centrar el muelle 855122 (fig. 5).

Si la palanquita de bloqueo 855120 (fig. 5) no retro-

cede perfectamente hasta el tope, desmontar el muelle 55149 del contador, después de soltar el tornillo 16634 (fig. 5), y rectificar la palanquita de bloqueo 855120. Después de montar otra vez la palanquita de bloqueo 855120, cerciorarse de que funciona perfectamente tensando la palanquita de transporte rápido 955113 (fig. 5) y sacando luego del orificio el muelle 855122 (fig. 5). La palanca de bloqueo 855120 deberá entonces retroceder fácilmente y sin obstáculos.

En caso de que el pico del eje transportador 819026 (fig. 5) bloquee, en estado de tensión, el paso de la palanquita de bloqueo 855120 (fig. 5), hay que quitar la cubierta izquierda de la parte superior 955165 y ajustar el trinquete de bloqueo 55104 (fig. 5). Para ello se retiran las siguientes piezas:

Tornillo embutido	17878
Disco índice	17877
Muelle de asiento	17876
Disco DIN-ASA	812877
Casquillo intermedio	12890
Muelle de asiento	12872
Disco de valores luminicos	12876
Disco	12874
Tornillo lenticular embutido	13671
Parte superior	955165

(con el fotómetro)

Tornillos 1,7 x 3 DIN 84

(sujetan la célula de selenio)

Célula de selenio, tipo 6409

(Cuidado! Retirar con precaución el fotómetro y los alambres que conducen a la célula de selenio.)

Tornillos M 1,7 x 4 DIN 85

Tuerca de distancia 55163

Platina 55160

Todos estos números se hallan en la fig. 5

El ajuste del pico del trinquete de bloqueo 55104 (fig. 5) se efectúa a través de la escotadura de la palanquita de tensión 955113 (fig. 5). Hay que tener cuidado de que la leva de bloqueo, asentada en la palanquita de transporte rápido 955113 (fig. 5), encaje en la leva de la rueda 855106 cerca de $\frac{9}{10}$ a $\frac{4}{10}$ de milímetro antes del tope de la palanquita de transporte rápido en el perno. (Al tensar la palanquita de transporte rápido 955113, frenar el rodillo de transporte 19201, fig. 5, en el sentido contrario al transporte de la película.) Si el trinquete de bloqueo 55104 (fig. 5) cuelga, enderezarlo o cambiar el muelle 19013 (fig. 5).

Mecanismo tensor para la caja del espejo

(del lado del obturador)

Es condición indispensable que el mecanismo tensor del lado de la cámara esté en orden.

Comprobación

Tensar en sentido contrario al de las agujas de reloj la rueda de arrastre 55075 de la caja del espejo 955005 (fig. 6) hasta que el pasador de disparo 55060 (fig. 6) encaja con un ruido perceptible y luego correr el pasador 955140 (fig. 4) en dirección a la rueda de arrastre 55075 (fig. 6) hasta el tope. (El obturador y la caja del espejo están ahora

tensados.) Tensar la cámara con la palanquita de transporte rápido 955113 (fig. 5) para que quede libre el bloqueo del disparo 955125 (fig. 5). (Ahora están armados el obturador, la caja del espejo y la cámara.)

Disparar el obturador:

Si funciona mal, a pesar de que del lado de la cámara esté en orden el mecanismo tensor (párrafo 1), desmontar el obturador con la caja del espejo. Para ello hay que quitar las piezas siguientes (véase la fig. 4):

2 arandelas Benzing 1,5 DIN	6799
Pasador	955140
4 tornillos	16633
Lente indicadora	951385
(para quitarla, poner la cámara cabeza abajo y golpearla ligeramente)	
2 muelles	55092
(tener cuidado de que no caigan dentro de la cámara)	
Alambre	16775
(se halla en el obturador) - véase la fig. 5	
Ojal de cable	55177
4 tornillos lenticulares (v. fig. 2)	16631
(fijan la caja del espejo a la caja del aparato)	

Extraer ahora de la caja de la cámara el obturador con la caja del espejo.

Para poder someter a prueba el obturador, hay que desmontarlo de la caja del espejo. Para ello se quitan las piezas siguientes (fig. 4):

Tornillo M 1,7 x 2 DIN 920

(sujeta la escala MXV)

Cubierta 55098

4 tornillos embutidos 16552

Levantar cuidadosamente y sin violencia el obturador en dirección a la parte superior (espejo) de la caja de espejo. Extraer también un poco el obturador en la proximidad del espejo.) Quitar de la ranura la chapa obturadora de la luz 55094 que se halla sobre el obturador, levantándola y girando el piñón. (No torcerla sobre todo.)

Comprobar el obturador

Tensar primeramente el obturador desmontado girando el anillo de tensión en sentido contrario al de las agujas de reloj, y disparar mediante la palanquita de disparo. Cerciorarse después de que el piñón tensor para los sectores (a la derecha de la parte posterior del obturador) se arma con facilidad. Los sectores abiertos deben cerrarse por sí mismos al soltar lentamente el piñón, sin que se ayude a éste.

Los defectos del obturador deben corregirse igual que en cualquier otro obturador Pronto SVS. La única diferencia estriba en que para alcanzar el mecanismo de cuerda y el mecanismo de freno hay que retirar primeramente la óptica, así como el piñón que se ha mencionado antes (quitar la espiga). En lo demás no hay diferencia alguna con un obturador SVS normal.

Colocando las lentes anteriores es aconsejable engrasar la rosca de estas lentes con **un poquito** de la grasa especial KSB 12 suministrada por la fábrica Agfa Camera-Werk.

Comprobación de la caja del espejo

Tensar la rueda de arrastre 55075 (tal como se ha indicado ya al tratar del mecanismo tensor para la caja de espejo). La tapa cobertora 55056 (fig. 6) debe juntarse firmemente a la caja de imagen 55063 (fig. 6) y el portaespejo 55051 (fig. 4) debe colocarse elásticamente sobre el tornillo de ajuste 55082 (fig. 4). Si esto se halla en regla, disparar la caja de espejo por medio del pasador de disparo 55060 (fig. 6). La tapa cobertora 55063 (fig. 6) y el portaespejo 55051 (fig. 4) deben volver enteramente hacia atrás.

Hay que comprobar además, manteniendo hacia arriba la caja de espejo con la rueda de arrastre 55075 (fig. 6), si el pasador de disparo 55060 (fig. 6) cae hacia abajo por su propio peso.

La escuadra de tope 55083 transmite la fuerza de resorte del muelle de tracción a la rueda de arrastre que está montada en la platina 955070 (fig. 6) y causa en esta rueda de arrastre un retroceso elástico de $\frac{1}{2}$ a 1 diente aproximadamente.

En caso de que no se produzca este juego de $\frac{1}{2}$ a 1 diente, hay que correr el remache excéntrico 55084 (fig. 6) después de desmontar la platina. Al

volver a montar la platina (fig. 6) hay que armar la caja de espejo (al hacer esto cùidese de que el pico o pitón de la rueda de arrastre 55075 (fig. 6) se halle del lado de la rueda de corona 55012 (fig. 6) y el espejo en posición de 45° . La rueda de arrastre 55075 (fig. 6) puede moverse medio diente en el sentido de las agujas de reloj.

Montaje del obturador en la caja del espejo

Colocar sobre el obturador la chapa obturadora de la luz 55094 (fig. 4), procediendo como se ha indicado al tratar del disparo del obturador. Véase también el capítulo sobre el desmontaje del obturador.

No doblar la chapa obturadora de la luz por ningún motivo.

Antes de montar el obturador en la caja del espejo (disparada), hacer retroceder el piñón en sentido contrario al de las agujas de reloj (para tensar los sectores).

Introducir el brazo tensor del anillo de tensión del obturador en la escotadura A (fig. 6) de la caja del espejo (no correr el piñón, o sea, dejarlo en el tope). Introducir el piñón en el dentado de la rueda de copa. Para ello puede moverse la rueda de arrastre 55075 (fig. 6) hasta $\frac{1}{3}$ de diente. Fijar el obturador a la caja del espejo con tornillos 16552 (fig. 4).

Efectuar ahora las verificaciones siguientes:

1. Tensar la caja de espejo mediante la rueda de arrastre 55075 (fig. 6). (En estado de tensión, el pitón de la rueda de arrastre 55075, fig. 6, apunta con exacta horizontalidad a la rueda de corona 55012, fig. 6.)
2. En estado de tensión, la rueda de arrastre 55075 (fig. 6), en el sentido contrario al de las agujas de reloj, debe tener un diente de avance. (Si no es así, correr un diente el piñón del obturador.)
3. Cerciorarse de que los sectores del obturador estén completamente abiertos (se ve en el espejo). Los sectores no deben entrar más de $\frac{5}{10}$ de mm. en el diámetro de abertura del obturador.

Si hasta aquí todo está en orden, efectuar las siguientes pruebas de precisión:

- a) Disparar la caja del espejo, o sea ponerla en estado de reposo.
- b) Graduar el obturador en B y armarlo con la palanquita tensora (ésta se halla ahora en la parte inferior de la caja del espejo).
- c) Girar lentamente, en sentido contrario al de las agujas de reloj, la rueda de arrastre 55075 (fig. 6a) y al mismo tiempo observar el pasador 55060 (fig. 6a).

Cuando se dispara el obturador (en posición B), el pasador debe levantarse $\frac{2}{10}$ de mm. más, por lo

menos. Al seguir girando la rueda de arrastre 55075 (fig. 6), el pasador vuelve a descender. Cuando el obturador ya se ha cerrado, el pasador debe tener igualmente un exceso de avance (ilimitado).

Si no se presenta exceso de avance en una de las dos direcciones, desmontar el obturador, doblar hacia la izquierda o la derecha, según convenga, la palanquita de disparo del obturador y montar otra vez el obturador. Comprobar una vez más ahora el juego conjunto del obturador y la caja del espejo.

- I. Tensar la caja del espejo por medio de la rueda de arrastre 55075 (fig. 6a).
- II. Armar el obturador (en posición B).
- III. Disparar la caja del espejo y el obturador con un destornillador puesto en horizontal (véase la fig. 6b). El obturador debe dispararse antes de que el destornillador se apoye en la palanquita de tope (fig. 6b). Retirar el destornillador. El pasador de disparo B (fig. 6b) debe regresar por sí mismo hacia arriba a la posición inicial.

Montaje de la caja de espejo con el obturador en la caja de la cámara

Sujetar la caja de espejo a la caja de la cámara con cuatro tornillos 16631 (fig. 2).

Examen del funcionamiento conjunto:

(Caja de espejo, obturador y mecanismo tensor del lado de la cámara)

Tensar la caja de espejo por medio de la rueda de arrastre 55075 (fig. 6).

Tensar el obturador por medio de la palanquita que entra en la caja de espejo y transportar hasta el tope la palanquita de transporte rápido 955113 (fig. 5).

Disparar por medio del botón de disparo 55162 (fig. 5).

Los tres grupos mecánicos deben actuar en cooperación perfecta. Comprobado esto, se procede al

Ajuste de la óptica

Se comprueba como de ordinario la paralelidad de la óptica respecto al plano de la película. Para corregirla, se trasladan los casquillos distanciadores 55225, fig. 4 (giro a la derecha, para alzar; giro a la izquierda, para bajar).

Otros montajes

Montar las siguientes piezas:

1. Tambor contador 855151 (fig. 4).
2. Pasador de tensión 955140. (Este pasador ha de poder moverse libremente sobre la rueda de arrastre 55075, fig. 6).
3. Platina 955130, fig. 4. (La caja de espejo ha de estar disparada.) La leva D (fig. 4) engrana en

la rueda de arrastre 55075 (fig. 6) y arrastra el brazo C del pasador 955140 (fig. 4). La caja del espejo no se debe deformar.

4. Muelle núm. 55144 (fig. 4).
Después de montar todas estas piezas, tensar hasta el tope la palanquita de transporte rápido 955113 y observar si la rueda de corona 55012 (fig. 6) tiene un juego de medio diente hasta un diente entero. Si no hay juego, correr un diente la rueda dentada D (fig. 4) de la platina. En caso de que se necesite menos de un diente, soltar los tornillos de la rueda dentada 955117 (fig. 4) y efectuar así el desplazamiento.
5. Muelle 55145 (fig. 4).
6. Parte inferior 55181 (fig. 4).
7. Tornillos M 2 x 4 DIN 63 (fig. 4).
8. Cuero 55182 (fig. 4).

Ajuste de la lente indicadora

Montaje:

Tensar la caja del espejo. Introducir a la derecha y a la izquierda en la caja de imagen los muelles 55092 (fig. 4). Colocar la lente indicadora 951385 (fig. 4) con su borde ancho sobre el borde ancho de la caja de la cámara y fijarla, ligeramente de momento, con los tornillos 16633 (fig. 4). (Evítese que los muelles 55092 caigan sobre el espejo; la colocación correcta de los muelles puede comprobarse oprimiendo ligeramente hacia abajo la lente

indicadora: al soltarla, ésta debe responder elásticamente.)

Afinación de la lente indicadora

1. Paralelismo: Girar hacia la izquierda o la derecha, según haga falta, los 4 tornillos 16633 (fig. 4), hasta que la lente indicadora se halle en perfecto paralelismo con la caja de la cámara. (Medición con el pie de rey en los 4 ángulos de la caja de imagen.)

2. Para la óptica: Tensar la cámara por medio de la palanquita de transporte rápido 955113 (fig. 5). Situar en ∞ el anillo métrico.

La imagen partida de la lente indicadora debe coincidir. Si no hay coincidencia, mover los cuatro tornillos 16633 (fig. 4) en la misma medida. (El paralelismo o nivelación de la lente no debe alterarse por ningún concepto.)

En la caja de espejo propiamente dicha no debe efectuarse ninguna reparación.

Encárguense éstas a la representación Agfa en el país o a la fábrica Agfa de Munich.



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

Teil-Nr.	Teilbezeichnung	Designation	Dénomination	Denominación
	Ersatzteilliste für Colorflex Typ 3012 mit Pronto-Reflex-Verschuß 00412 h und Belichtungsmesser Typ 6409	Spare Part List for Colorflex Type 3012 with Pronto-Reflex Shutter 00412 h and Exposuremeter Type 6409	Pièces de rechange pour Colorflex type 3012 avec obturateur Pronto Reflex 00412 h et posemètre type 6409	Piezas de repuesto para Colorflex tipo 3012 con obturador Pronto-Reflex 00412 h y exposímetro 6409
6409	Einbau-Belichtungsmesser	Built-in Exposuremeter	Posemètre incorporé	Fotómetro incorporado
12872	Sattelfeder	Spring Washer	Ressort	Arandela a muelle
12874	Kurvenscheibe	Cam Disc	Disque à cames	Disco de leva
12876	Lichtwertscheibe	Exposure Value Disc	Disque des indices de lumination	Disco de los valores lumínicos
12890	Distanzhülse	Sleeve Washer	Collet intermédiaire	Casquillo intermedio
13671	Linsensenkschraube	Lenticular Countersunk Screw	Vis lenticulaire noyée	Tornillo lenticular embutido
13779	Ringfeder	Ring Spring	Ressort annulaire	Resorte anular
13868	Zugfeder	Tension Spring	Ressort de traction	Resorte de tracción
15231	Bremsfeder	Braking Spring	Ressort de freinage	Resorte frenador
16089	Kopfniet	Head Rivet	Rivet à tête	Remache con cabeza
16233	Niet	Rivet	Rivet	Remache
16235	Ansatzniet	Connecting Rivet	Rivet de jonction	Remache de sujeción
16240	Niet	Rivet	Rivet	Remache
16545	Linsenschraube	Lenticular Screw	Vis lenticulaire	Tornillo lenticular
16552	Senkschraube	Countersunk Screw	Vis noyée	Tornillo embutido
16572	Linsensenkschraube	Lenticular Countersunk Screw	Vis lenticulaire noyée	Tornillo embutido lenticular
16601	Linsensenkschraube	Lenticular Countersunk Screw	Vis lenticulaire noyée	Tornillo embutido lenticular
16631	Linsenschraube	Lenticular Screw	Vis lenticulaire	Tornillo lenticular
16632	Zylinderschraube	Cylindrical Screw	Vis cylindrique	Tornillo cilíndrico



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

Teil-Nr.	Teilbezeichnung	Designation	Dénomination	Denominación
16633	Einstellschraube	Adjusting Screw	Vis d'ajustage	Tornillo de ajuste
16634	Ansatzschraube	Connecting Screw	Vis de jonction	Tornillo de conexión
16635	Zylinderschraube	Cylindrical Screw	Vis cylindrique	Tornillo cilíndrico
16778	Litze	Strand	Galon	Galón
16839	Haltefeder	Retaining Spring	Ressort de maintien	Resorte de retención
16919	Kabelöse	Cable Eye	CEillet de câble	Ojal de cable
16925	Blitzlichtnippel	Flash Socket	Prise Synchro-flash	Boquilla de contacto para flash
17474	Scheibe	Disc	Disque	Disco
17669	Schraubring	Screw Ring	Bague filetée	Anillo roscado
17675	Rückspulknopf	Rewinding Button	Bouton de réenroulement	Botón de rebobinamiento
17676	Mitnehmertopf	Drive Bush	Cavité d'entraînement	Buje de arrastre
17678	Federscheibe	Spring Disc	Disque à ressort	Disco con resorte
17876	Sattelfeder	Spring Washer	Ressort	Resorte
17877	Indexscheibe	Index Disc	Disque à repères	Disco de señales de confrontación
17878	Senkschraube	Countersunk Screw	Vis noyée	Tornillo embutido
18650	Sicherungsscheibe	Safety Disc	Disque de sûreté	Disco de seguridad
18723	Ätzring	Etched Ring (DIN)	Bague gravée (DIN)	Anillo grabado (DIN)
19010	Ansatzschraube	Connecting Screw	Vis de jonction	Tornillo de sujeción
19013	Zugfeder	Tension Spring	Ressort de traction	Resorte de tracción
19018	Transporttrommel	Transport Drum	Tambour de transport	Tambor de transporte
19028	Druckfeder	Pressure Spring	Ressort de pression	Resorte de presión
19032	Filmspule	Film Spool	Bobine pour film	Bobina para película
19047	Abstimmzscheibe (nach Bedarf)	Adjusting Washer (if desired)	Rondelle d'ajustage (sur demande)	Arandela de ajuste (a instancia)



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

Teil-Nr.	Teilbezeichnung	Designation	Dénomination	Denominación
19059	Beilagscheibe	Washer	Rondelle	Arandela
19061	Ansatzschraube	Connecting Screw	Vis de jonction	Tornillo de sujeción
19062	Zugfeder	Tension Spring	Ressort de traction	Resorte de tracción
19077	Justierhülse	Adjusting Shell	Gaine d'ajustage	Manguito de ajuste
19078	Druckfeder	Pressure Spring	Ressort de pression	Resorte de presión
19081	Druckfeder	Pressure Spring	Ressort de pression	Resorte de presión
19082	Verschlußriegel	Locking Slide	Verrou de fermeture	Cerradura con pasador
19131	Kassettenanschlag	Cassette Stop	Butée de chargeur	Tope del chasis
19132	Stiftniet	Rivet	Rivet prisonnier	Remache prisionero
19134	Kopfniet	Head Rivet	Rivet à tête	Remache con cabeza
19135	Lager für Filmrolle	Film Roller Bearing	Palier pour rouleau à film	Cojinete para el rodillo de película
19136	Filmrolle	Film Roller	Rouleau à film	Rodillo para la película
19202	Ledereinlage	Covering	Revêtement	Revestimiento
51426	Vorderfassung	Front Mount	Monture antérieure	Montura anterior
51427	Mittelfassung	Center Mount	Monture centrale	Montura central
51428	Tiefenschärfengravur	Depth-of-Field Engraving	Gravure des profondeurs de champ	Grabadura de las profundidades del campo
51432	Ätzring	Etched Ring	Bague gravée	Anillo grabado
51436	Teilring	Scale Ring	Bague graduée	Anillo graduado
55012	Kronrad	Crown Wheel	Roue dentée	Rueda de corona
55051	Spiegelhalter	Mirror Holder	Porte-miroir	Portaespejo
55052	Abdichtung	Obturation	Garniture d'étanchéité	Obturación
55053	Spiegel	Mirror	Miroir	Espejo
55056	Deckklappe	Cover Flap	Plaque d'obturation	Tapa cobertora
55057	Anschlag	Stop	Butée	Tope



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

Teil-Nr.	Teilbezeichnung	Designation	Dénomination	Denominación
55060	Auslöseschieber	Release Slide	Coulisseau de déclenchement	Pasador de disparo
55071	Gewindebüchse	Threaded Bush	Douille filetée	Caja roscada
55075	Mitnehmerrad	Cog Wheel	Roue d'entraînement	Rueda de arrastre
55078	Führungsbolzen	Guide Bolt	Cheville de guidage	Perno de guía
55079	Lagerniet	Bearing Rivet	Rivet de palier	Remache de cojinete
55080	Stativmutter	Tripod Nut	Ecrou de pied	Tuerca de trípode
55081	Nietbolzen	Rivet Bolt	Rivet	Perno de remache
55082	Justierschraube	Adjusting Screw	Vis d'ajustage	Tornillo de ajuste
55083	Anschlagwinkel	Stop Bracket	Equerre d'arrêt	Escuadra de tope
55084	Exzenterniet	Eccentric Rivet	Rivet excentrique	Remache excéntrico
55088	Anschlagwinkel	Stop Bracket	Equerre d'arrêt	Escuadra de tope
55092	Blattfeder	Leaf Spring	Ressort à lame	Muelle de lámina
55094	Lichtschutzblech	Light Guard Plate	Garniture d'étanchéité	Chapa obturadora de la luz
55101	Stehbolzen	Vertical Pin	Goupille verticale	Clavija vertical
55104	Klinke	Pawl	Cliquet de blocage	Trinquete de bloqueo
55105	Zahnrad	Sprocket Wheel	Roue dentée	Rueda dentada
55112	Aufzugachse	Shutter Tensioning Shaft	Axe d'armement	Eje de transporte
55115	Aufzugfeder	Shutter Tensioning Spring	Ressort d'armement	Resorte de transporte
55118	Halteblech	Support Plate	Plaque de support	Placa de soporte
55125	Auslöseachse	Release Spindle	Axe de déclenchement	Eje de disparo
55139	Zugfeder	Tension Spring	Ressort de traction	Muelle de tracción
55141	Kurbel	Crank Handle	Manivelle	Manivela
55144	Überzugfeder	Looped Spring	Ressort	Muelle



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

Teil-Nr.	Teilbezeichnung	Designation	Dénomination	Denominación
55145	Zugfeder	Tension Spring	Ressort de traction	Muelle de tracción
55149	Zählfeder	Counter Spring	Ressort compteur	Muelle contador
55154	Ledereinlage rechts	Right Covering	Revêtement droit	Revestimiento derecho
55155	Ledereinlage links	Left Covering	Revêtement gauche	Revestimiento izquierdo
55156	Verschlußkappe	Lock Cap	Capuchon de fermeture	Cubierta del cierre
55157	Ledereinlage	Covering	Revêtement	Revestimiento
55160	Stützplatine	Support Plate	Platine de support	Platina de soporte
55162	Auslöseknopf	Release Button	Bouton de déclenchement	Botón de disparo
55163	Distanzmutter	Spacer Nut	Clavette	Tuerca de distancia
55170	Büchse für Rückspulung	Rewind Bush	Boîte de rebobinage	Buje de rebobinamiento
55171	Mitnehmerachse	Driving Shaft	Axe d'entraînement	Eje de arrastre
55172	Mitnehmer	Drive	Entraîneur	Dispositivo de arrastre
55176	Büchse für Blitzlichtnippel	Bush for Flash Socket	Manchon pour raccord du synchro-flash	Buje para contacto de flash
55177	Kabelöse	Cable Eye	Œillet de câble	Ojal de cable
55180	Kupplungsknopf	Coupling Button	Bouton d'accouplement	Botón de acoplamiento
55181	Unterteil	Bottom Part	Partie de base	Parte inferior
55182	Ledereinlage für Unterteil	Base Plate Covering	Garniture du fond	Cuero del fondo
55186	Ätzblech rechts	Right Etched Plate	Plaque gravée droite	Placa grabada, derecha
55187	Ätzblech links	Left Etched Plate	Plaque gravée gauche	Placa grabada, izquierda
55188	Stütze	Support	Support	Soporte
55225	Abstimmring	Adjusting Ring	Bague d'ajustage	Casquillo distanciador
55245	Abdeckblech	Cover Sheet	Plaque de couverture	Cubierta metálica
812877	DIN-ASA-Scheibe	DIN/ASA Disc	Disque DIN/ASA	Disco DIN/ASA



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

Teil-Nr.	Teilbezeichnung	Designation	Dénomination	Denominación
819019	Mitnehmerrad, bestehend aus: 19019 Mitnehmerrad 19020 Aufzugscheibe 19023 Ansatzniet	Driving Wheel, consisting of: 19019 Driving Wheel 19020 Shutter Winding Disc 19023 Connecting Rivet	Roue d'entraînement, composée de: 19019 Roue d'entraîne- ment 19020 Disque d'arme- ment 19023 Rivet de jonction	Rueda de arrastre, compuesta de: 19019 Rueda de arrastre 19020 Disco de trans- porte 19023 Remache de conexión
819026	Transportachse, bestehend aus: 19026 Transportachse, 19027 Sperrnocke	Transport Spindle, consisting of: 19026 Transport Spindle 19027 Locking Pin	Toc d'entraînement, composé de: 19026 Toc d'entraîne- ment 19027 Came de blocage	Eje transportador, compuesto de: 19026 Eje transportador 19027 Aleta de bloqueo
855063	Bildschacht, bestehend aus: 55063 Bildschacht 55064 Rillenblech 16232 Niet	Frame, consisting of: 55063 Frame 55064 Grooved Plate 16232 Rivet	Cadre, composé de: 55063 Cadre 55064 Plaque de tôle canalée 16232 Rivet	Caja, compuesta de: 55063 Caja 55064 Placa 16232 Remache
855095	Lichtschutz, bestehend aus: 55095 Lichtschutz 55096 Fassung	Light Guard, consisting of: 55095 Light Guard 55096 Mount	Garniture étanche à la lumière, composée de: 55095 Garniture étanche à la lumière 55096 Monture	Obturation contra luz, compuesta de: 55095 Obturación contra luz 55096 Montura
855106	Antriebsrad, bestehend aus: 55106 Antriebsrad 55107 Schaltrad	Driving Wheel, consisting of: 55106 Driving Wheel 55107 Film Winding Wheel	Roue de commande, composée de: 55106 Roue de com- mande 55107 Roue de transport	Rueda motriz, compuesta de: 55106 Rueda motriz 55107 Rueda de transporte



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

Teil-Nr.	Teilbezeichnung	Designation	Dénomination	Denominación
855108	Zwischenrad I, bestehend aus: 55108 Zwischenrad 55114 Zwischenrad II	Intermediate Wheel I, consisting of: 55108 Intermediate Wheel 55114 Intermediate Wheel II	Roue intermédiaire I, composée de: 55108 Roue inter- médiaire 55114 Roue inter- médiaire II	Rueda intermedia I, compuesta de: 55108 Rueda intermedia 55114 Rueda intermedia II
855113	Aufzughebel, bestehend aus: 55113 Aufzughebel 55109 Bolzen	Tensioning Lever, consisting of: 55113 Tensioning Lever 55109 Bolt	Levier d'armement, composé de: 55113 Levier d'armement 55109 Cheville	Palanquita de transporte, compuesta de: 55113 Palanquita de transporte 55109 Perno
855120	Sperrhebel, bestehend aus: 55120 Sperrhebel 55121 Stiftniet	Locking Lever, consisting of: 55120 Locking Lever 55121 Rivet	Levier de blocage, composé de: 55120 Levier de blocage 55121 Rivet prisonnier	Palanquita de bloqueo, compuesta de: 55120 Palanquita de bloqueo 55121 Remache
855122	Sperrfeder, bestehend aus: 55122 Sperrfeder 19071 Sperrniet	Arresting Spring, consisting of: 55122 Arresting Spring 19071 Arresting Pin	Ressort de blocage, composé de: 55122 Ressort de blocage 19071 Rivet de blocage	Muelle de bloqueo, compuesto de: 55122 Resorte de bloqueo 19071 Remache de bloqueo
855151	Zähltrommel, bestehend aus: 55151 Zähltrommel 55152 Einsatz	Counter Drum, consisting of: 55151 Counter Drum 55152 Insert	Tambour du compteur, composé de: 55151 Tambour du compteur 55152 Insertion	Tambor contador, compuesto de: 55151 Tambor contador 55152 Inserción
919037	Glockenfeder, bestehend aus: 19030 Friktionsbüchse	Bell Spring Assbly., consisting of: 19030 Friction Bush	Ressort à cloche, complet, composé de: 19030 Boite de friction	Resorte acampanado, compuesto de: 19030 Buje de fricción



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

Teil-Nr.	Teilbezeichnung	Designation	Dénomination	Denominación
919130	19037 Glockenfeder	19037 Bell Spring	19037 Ressort à cloche	19037 Resorte de copa
	19038 Schleifring	19038 Slip Ring	19038 Bague	19038 Anillo
	Rückdeckel, kompl., bestehend aus:	Camera Back Assbly., consisting of:	Couvercle du dos, complet, composé de:	Tapa posterior, completa, compuesta de:
	16089 Kopfniet	16089 Head Rivet	16089 Rivet à tête	16089 Remache con cabeza
	19128 Feder für Andruckplatte	19128 Spring for Pressure Plate	19128 Ressort pour plaque de pression	19128 Resorte para placa de presión
	19129 Feder für Andruckplatte	19129 Spring for Pressure Plate	19129 Ressort pour plaque de pression	19129 Resorte para placa de presión
	19130 Rückdeckel	19130 Camera Back	19130 Couvercle du dos	19130 Tapa posterior
	19131 Kassettenanschlag	19131 Cassette Stop	19131 Arrêt de la cartouche	19131 Topo del cartucho
	19132 Stiftniet	19132 Rivet	19132 Rivet prisonnier	19132 Remache
	919133 Andruckplatte, kompl.	919133 Pressure Plate Assbly.	919133 Plaque de pression, complète	919133 Placa de presión, completa
919133	19134 Kopfniet	19134 Head Rivet	19134 Rivet à tête	19134 Remache con cabeza
	19135 Lager für Filmrolle	19135 Film Roller Bearing	19135 Palier pour rouleau à film	19135 Cojinete para el rodillo de la película
	19136 Filmrolle	19136 Film Roller	19136 Rouleau à film	19136 Rodillo para película
	19202 Ledereinlage	19202 Covering	19202 Gainage	19202 Revestimiento
	Andruckplatte, kompl., bestehend aus:	Pressure Plate Assbly., consisting of:	Plaque de pression, complète, composée de:	Placa de presión, completa, compuesta de:
	19128 Feder für Andruckplatte	19128 Spring for Pressure Plate	19128 Ressort pour plaque de pression	19128 Resorte para placa de presión



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

Teil-Nr.	Teilbezeichnung	Designation	Dénomination	Denominación
	19129 Feder für Andruckplatte	19129 Spring for Pressure Plate	19129 Ressort pour plaque de pression	19129 Resorte para placa de presión
	19133 Andruckplatte	19133 Pressure Plate	19133 Plaque de pression	19133 Placa de presión
951385	Indikatorlinse, bestehend aus: 16633 Einstellschrauben (4 Stck.) 51385 Indikatorlinse	Indicator Lens, consisting of: 16633 Adjusting Screws (4) 51385 Indicator Lens	Lentille, complète, composée de: 16633 Vis d'ajustage (4) 51385 Lentille indicatrice	Lente indicadora, completa, compuesta de: 16633 Tornillos de ajuste (4) 51385 Lente indicadora
	51551 Linse	51551 Lens	51551 Lentille	51551 Lente
	55090 Mattscheiben-aufnahme	55090 Ground Glass Frame	55090 Châssis du verre dépoli	55090 Marco para cristal esmerilado
	55091 Linsenhalter	55091 Lens Holder	55091 Support de lentille	55091 Soporte de la lente
	55092 Blattfedern (2 Stck.)	55092 Leaf Spring (2)	55092 Ressort à lame (2)	55092 Resortes de lámina (2)
	16570 Senkschrauben (4 Stck.)	16570 Countersunk Screws (4)	16570 Vis noyées (4)	16570 Tornillos embutidos (4)
955005	Spiegelkasten, kompl., Die dazu gehörigen Teile sind aus der Stückliste Typ 3012 von Blatt 2 Pos. 6 bis Blatt 6 Pos. 11 zu entnehmen.	Mirror Housing Assbly.,	Chambre du miroir, complète	Caja del espejo, completa
955070	Platine, kompl., bestehend aus: 16233 Niet 55070 Platine	Plate Assbly., consisting of: 16233 Rivet 55070 Plate	Platine complète, composée de: 16233 Rivet 55070 Platine	Platina completa, compuesta de: 16233 Remache 55070 Platina



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

Teil-Nr.	Teilbezeichnung	Designation	Dénomination	Denominación
	55071 Gewindebüchse 55075 Mitnehmerrad	55071 Threaded Bush 55075 Cog Wheel	55071 Boîte filetée 55075 Roue d'entraîne- ment	55071 Buje roscado 55075 Rueda del arrastrador
	55076 Mitnehmerstift	55076 Cog Pin	55076 Goupille d'entraînement	55076 Clavija del arrastrador
	55077 Bolzen	55077 Bolt	55077 Cheville	55077 Perno
	55078 Führungsbolzen	55078 Guide Bolt	55078 Cheville de guidage	55078 Perno de guía
	55079 Lagerniet	55079 Bearing Rivet	55079 Rivet de palier	55079 Remache del cojinete
	55083 Anschlagwinkel	55083 Angle Piece	55083 Angle de butée	55083 Angulo de tope
	55084 Exzenterniet	55084 Eccentric Rivet	55084 Rivet excentrique	55084 Remache excéntrico
	55138 Einhängbolzen	55138 Suspension Bolt	55138 Cheville	55138 Perno de encaje
	55139 Zugfeder	55139 Tension Spring	55139 Ressort de traction	55139 Resorte de tracción
955113	Aufzughebel, kompl., bestehend aus: 16239 Niet 55109 Bolzen für Schubklinke	Transport Lever Assbly., consisting of: 16239 Rivet 55109 Bolt for slide ratchet	Levier d'armement, com- plet, composé de: 16239 Rivet 55190 Cheville pour cliquet	Palanquita de transporte, completa, comp. de: 16239 Remache 55109 Perno para trin- quete
	55110 Schubklinke	55110 Catch	55110 Cliquet	55110 Trinquete
	55111 Blattfeder	55111 Leaf Spring	55111 Ressort à lame	55111 Resorte de lámina
	55112 Aufzugachse	55112 Tensioning Spindle	55112 Axe d'armement	55112 Eje de transporte
	55113 Aufzughebel	55113 Tensioning Lever	55113 Levier d'armement	55113 Palanquita de transporte
	DIN 6799 Sicherungs- scheibe	DIN 6799 Safety Disc	DIN 6799 Disque de protection	DIN 6799 Disco de protección



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

Teil-Nr.	Teilbezeichnung	Designation	Dénomination	Denominación
955117	Zahnrad, kompl., bestehend aus: DIN 6797 Zahnscheibe A 1,8 (4 Stck.) 11335 Zylinderschrau- ben (3 Stck.) 16643 Zylinderschraube 55116 Flansch 55117 Zahnrad	Cog Wheel Assbly., consisting of: DIN 6797 Toothed Disks A 1,8 (4) 11335 Cylindrical Screws (3) 16643 Cylindrical Screw 55116 Flange 55117 Toothed Wheel	Roue dentée, complète, composée de: DIN 6797 Disques den- tés A 1,8 (4) 11335 Vis cylindriques (3) 16643 Vis cylindrique 55116 Boudin 55117 Roue dentée	Rueda dentada, completa, compuesta de: DIN 6797 Discos denta- dos A 1,8 (4) 11335 Tornillos cilíndricos (3) 16643 Tornillo cilíndrico 55116 Enchufe 55117 Rueda dentada
955125	Auslöseachse, kompl., bestehend aus: DIN 1481 Spannstift 1,5 x 6 19077 Justierhülse 19078 Druckfeder	Release Spindle Assy., consisting of: DIN 1481 Tensioning Pin 1,5 x 6 19077 Adjusting Sleeve 19078 Pressure Spring	Axe de déclenchement, complet, composé de: DIN 1481 Goupille d'armement 1,5 x 6 19077 Gaine d'ajustage 19078 Ressort de pression	Eje del disparador, com- pleto, compuesto de: DIN 1481 Perno tensor 1,5 x 6 19077 Estuche de ajuste 19078 Resorte de presión
955130	Aufzugplatine, kompl. bestehend aus: DIN 84 Zylinder- schraube M 2 x 5 16095 Niet 16235 Ansatzniet 16238 Ansatzniet 55129 Niet 55130 Aufzugplatine 55132 Zwischenrad	Shutter Tensioning Plate Assbly., consisting of: DIN 84 Cylindrical Screw M 2 x 5 16095 Rivet 16235 Connecting Rivet 16238 Connecting Rivet 55129 Rivet 55130 Shutter Tension- ing Plate 55132 Intermediate Wheel	Platine d'armement, com- plète, composée de: DIN 84 Vis cylindrique M 2 x 5 16095 Rivet 16235 Rivet de jonction 16238 Rivet de jonction 55129 Rivet 55130 Platine d'armement 55132 Roue intermédiaire	Platina de transporte, com- pleta, compuesta de: DIN 84 Tornillo cilín- drico M 2 x 5 16095 Remache 16235 Remache de conexión 16238 Remache de conexión 55129 Remache 55130 Platina de transporte 55132 Rueda intermedia



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

Teil-Nr.	Teilbezeichnung	Designation	Dénomination	Denominación
	55133 Zwischenrad	55133 Intermediate Wheel	55133 Roue intermédiaire	55133 Rueda intermedia
	55134 Zahnrad	55134 Sprocket Wheel	55134 Roue dentée	55134 Rueda dentada
955140	55137 Scheibe Schieber, kompl., bestehend aus: 16237 Ansatzniet	55137 Disc Slide Assbly., consisting of: 16237 Connecting Rivet	55137 Disque Coulisseau, complet, composé de: 16237 Rivet de jonction	55137 Disco Pasador, completo, compuesto de: 16237 Remache de conexión
	55140 Schieber	55140 Slide	55140 Coulisseau	55140 Pasador
	55141 Kurbel	55141 Crank	55141 Manivelle	55141 Manivela
955165	Oberteil rechts, kompl., bestehend aus: 55165 Oberteil rechts	Right Top Part Assbly., consisting of: 55165 Right Top Part	Partie supérieure, droit, complète, composée de: 55165 Partiesupérieure, droit	Parte superior derecha, completa, comp. de: 55165 Parte superior, derecha
	55166 Hülse	55166 Sleeve	55166 Gaine	55166 Estuche
955175	Oberteil links, kompl., bestehend aus: 16919 Kabelöse 16925 Blitzlichtnippel	Left Top Part Assbly., consisting of: 16919 Cable Eye 16925 Flash Contact	Partie supérieure, gauche, complète, composée de: 16919 CEillet de câble 16925 Prise pour flash	Parte superior izquierda, completa, comp. de: 16919 Ojal de cable 16925 Contacto para luz relámpago
	55175 Oberteil links	55175 Left Top Part	55175 Partiesupérieure, gauche	55175 Parte superior izquierda
	55176 Buchse	55176 Bush	55176 Boîte	55176 Buje
955185	Frontkappe, kompl., bestehend aus: 55185 Frontkappe	Front Plate Assbly., consisting of: 55185 Front Cap	Coiffe frontale, complète, composée de: 55185 Coiffe frontale	Caperuza de fronte, com- pleta, compuesta de: 55185 Caperuza de fronte
	55186 Atzblech rechts	55186 Right Etched Plate	55186 Plaque gravée, droite	55186 Placa grabada derecha
	55187 Atzblech links	55187 Left Etched Plate	55187 Plaque gravée, gauche	55187 Placa grabada izquierda
	55188 Stütze	55188 Support	55188 Support	55188 Soporte



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

Teil-Nr.	Teilbezeichnung	Designation	Dénomination	Denominación
DIN 63	Senkschraube M 2 x 4	Countersunk Screw M 2 x 4	Vis noyée M 2 x 4	Tornillo embutido M 2 x 4
DIN 84	Zylinderschraube M 1,4 x 2	Cylindrical Screw M 1,4 x 2	Vis cylindrique M 1,4 x 2	Tornillo cilíndrico M 1,4 x 2
DIN 84	Zylinderschraube M 1,7 x 2	Cylindrical Screw M 1,7 x 2	Vis cylindrique M 1,7 x 2	Tornillo cilíndrico M 1,7 x 2
DIN 84	Zylinderschraube M 1,7 x 3	Cylindrical Screw M 1,7 x 3	Vis cylindrique M 1,7 x 3	Tornillo cilíndrico M 1,7 x 3
DIN 84	Linsenschraube M 2 x 3	Lenticular Screw M 2 x 3	Vis lenticulaire M 2 x 3	Tornillo lenticular M 2 x 3
DIN 84	Zylinderschraube M 2 x 4	Cylindrical Screw M 2 x 4	Vis cylindrique M 2 x 4	Tornillo cilíndrico M 2 x 4
DIN 84	Zylinderschraube M 2 x 5	Cylindrical Screw M 2 x 5	Vis cylindrique M 2 x 5	Tornillo cilíndrico M 2 x 5
DIN 85	Linsenschraube M 1,7 x 4	Lenticular Screw M 1,7 x 4	Vis lenticulaire M 1,7 x 4	Tornillo lenticular M 1,7 x 4
DIN 553	Gewindestift M 1,4 x 3	Threaded Pin M 1,4 x 3	Goupille filetée M 1,4 x 3	Perno roscado M 1,4 x 3
DIN 920	Linsenschraube M 1,7 x 2	Lenticular Screw M 1,7 x 2	Vis lenticulaire M 1,7 x 2	Tornillo lenticular M 1,7 x 2
DIN 920	Linsenschraube M 2 x 5	Lenticular Screw M 2 x 5	Vis lenticulaire M 2 x 5	Tornillo lenticular M 2 x 5
DIN 1481	Spannstift 1,5 x 6	Tensioning Pin 1,5 x 6	Goupille d'armement 1,5 x 6	Clavija tensora 1,5 x 6
DIN 1481	Spannstift 1,5 x 8	Tensioning Pin 1,5 x 8	Goupille d'armement 1,5 x 8	Clavija tensora 1,5 x 8
DIN 1481	Spannstift 1 x 6	Tensioning Pin 1 x 6	Goupille d'armement 1 x 6	Clavija tensora 1 x 6
DIN 6797	Zahnscheibe 2,2	Toothed Disc 2.2	Disque denté 2,2	Disco dentado 2,2
DIN 6799	Sicherungsscheibe 1,5	Safety Washer 1.5	Disque de protection 1,5	Disco de protección 1,5
DIN 6799	Sicherungsscheibe 3,2	Safety Washer 3.2	Disque de protection 3,2	Disco de protección 3,2
	Zusammenstellung	Assembly	Montage	Montaje
	Verschuß Pronto Reflex	Pronto Reflex Shutter	Obturateur Pronto Reflex	Obturador Pronto Reflex
	00412h	00412h	00412h	00412h
00400 - 579	Kupplungsgriffstück	Coupling Key	Manette de couplage	Palanquita de acoplamiento
00412 - 134	Skalenbogen	Scale Ring	Bague d'échelle	Anillo con escala



REPARATURANLEITUNG MIT ERSATZTEILLISTE COLORFLEX TYP 3012

Teil-Nr.	Teilbezeichnung	Designation	Dénomination	Denominación
00412 - 137	Zeiteinstellring	Shutter Speed Ring	Bague des vitesses	Anillo de los tiempos
00412h-U 171	Lötfahne für Blitzanschluß	Soldering Tag for Flash Contact	Broche de soudure pour synchro flash	Ficha de soldadura para la sincronización
00412 - 212	MXV-Hebel	MXV-Lever	Levier MXV	Palanquita MXV
00412 - u 621	Sperrfeder für MXV-Hebel	Arresting Spring for MXV-Lever	Ressort de blocage pour levier MXV	Resorte de bloqueo para palanquita MXV
00476 - 135	Schrauben	Screws	Vis	Tornillos
51426	Vorderfassung	Front Mount	Monture frontale	Montura frontal
51427	Mittelfassung	Central Mount	Monture centrale	Montura central
51428	Tiefenschärfengravur	Depth-of-Field Engraving	Gravure de la profondeur de champ	Grabado de profundidad de campo
51432	Ätzring	Etched Ring	Bague gravée	Anillo grabado
51436	Teilring	Scale Ring	Bague graduée	Anillo con escala
55098	Abdeckblech	Cover Plate	Plaque de couverture	Placa de cubierta
	Lederzusammenstellung	Covering Assembly	Gainage complet	Revestimiento total
19202	Ledereinlage für Rückdeckel	Back Covering	Gainage pour dos	Revestimiento para la tapa posterior
55154	Ledereinlage rechts	Right Covering	Gainage droit	Revestimiento derecho
55155	Ledereinlage links	Left Covering	Gainage gauche	Revestimiento izquierdo
55157	Ledereinlage für Verschlusskappe	Covering for Lock Cap	Gainage pour capuchon de fermeture	Revestimiento para la cubierta del cierre
55182	Ledereinlage für Unterteil	Covering for Bottom Part	Gainage de la partie inférieure	Revestimiento de la parte inferior