

Voigtländer

V I T O C

V I T O C L

V I T O C L R

Voigtländer

VITO C

VITO CL

VITO CLR

Voigtländer

VITOC

R e p a r a t u r a n w e i s u n g

Repair Manual

Instrucciones para la Reparacion

Instructions pour la reparation

13804-11

Einzelteil

Individual Part
Pieza individual
Pièce détachée

13801ro2

Montiertes Teil

Assembly
Pieza premontada
Pièce prémontée

13801-43 (A)

Ersatzteile (Sortiment)

Spare parts Assortiment
Surtido de piezas de recambio
Pièces détachées assorties

VITOC

Voigtländer A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
1	Ga.	Ma.	1.12.59

Ersatzteil - Inhaltsverzeichnis. Index - spare parts.

Indice de piezas de recambio. Index des pièces détachées.

Blatt 2

138o1 r o9	Kappe	12611 - 12	Scheibe
- 13	Rahmen	145o1 r 17	Filmmerscheibe
o4 r o1	Sucher	81165 - 57	Zyl.-Schraube
- 16	Leiste		
133o3 - 35	Schraube		
166o5 - 41	Schraube		
145o3 - 96	Zwischenlage		
VMo 13811	Justierzange		

Blatt 5

138o1 r o5	Zahnrad
r o7	Zahnstange
- 2o	Rückspulhebel
- 46	Zyl.-Ans.-Schraube
- 52	Sperrklinke
- 54	Überlastfeder
- 56	Lagerblech
- 57	Ansatzschraube
- 58	Zyl.-Schraube
- 61	Taste
- 64	Schaftschraube
- 86	Scheibe
127o1 - 99	Feder
1,5 DIN 6799	Bz.-Scheibe
81165 - 57	Zyl.-Schraube
8342o - 57	Zyl.-Ans.-Niet
3/16" III DIN 54o1	Kugel

Blatt 3

138o1 - 14	Bodenblech
- 15	Zählrad
- 16	Rastfeder
- 19	Scheibe
- 37	Rückholfeder
- 77	Folie
- 8o	Scheibe
138o2 - 15	Folie
82157 - 57	Flachsenkschraube
2x3 DIN 1476	Kerbnagel
2x4 DIN 1476	Kerbnagel
15 III DIN 54o1	Kugel
VMo 13812	Montageschlüssel

Blatt 6

138o1 - 4o	Transportrolle
- 41	Zählwelle
- 42	Druckfeder
- 44	Zahnradbuchse
- 88	Feder
138o2 r o1	Rückwand
- 12	Andruckplatte
- 13	Deckblech
- 14	Zuhalterung
- 16	Winkel
- 17	Gleitrolle
126o2 - 13	Feder
1,5x1o DIN 1475	Spannstift
1,5x8 DIN 1481	Spannstift
83131 - 57	Zyl.-Niet
81444 - 57	Schraube

Blatt 4

138o1 r o3	Mitnehmer
r o4	Aufzughebel
- 21	Rückspulknopf
- 22	Bolzen
- 24	Achse
- 25	Abdeckbuchse
- 26	Lagerscheibe
- 28	Feder
- 29	Drahtklammer
- 35	Klinke
- 39	Spule
- 51	Feder
- 66	Kappe
- 67	Zyl.-Ans.-Niet
- 68	Achse
- 69	Feder
- 73	Winkel
- 83	Scheibe
- 84	Federring

- 2 -

VITO C

V o i g t l ä n d e r A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
1 a	ga.	Ma.	1.12.59

Blatt 7

13801	r o2	Gehäuse	377	-	G49
	r o6	Sperrhebel	470	-	U543
	r o8	Auslöseschieber	o 475	-	387
	- 38	Tubus	555	-	G20
	- 43	Gewindestift	555	-	173
	- 59	Zyl.-Ans.-Schraube	597g	-	G96
	- 63	Druckfeder	597	-	133
	- 65	Scheibe			
	- 74	Druckfeder			
	- 75	Folie, rechts			
	- 76	Folie, links			
	- 78	Isolierstreifen			
13833	- 37	Scheibe			
	- 38	Spannwelle			
15x4 DIN	1481	Spannstift			
14x5 DIN	551	Gewindestift			
81165	- 57	Schraube			

Blatt 8

13833	r o2	Vorderglied			
	- 18	Deckscheibe			
	- 19	Frontplatte			
	- 20	Skalenring, deutsch			
	- 21	Skalenring, feet			
1,4x3 DIN	553	Gewindestift			
81130	- 57	Zyl.-Schraube			
295	-	139			
597g	-	137			
597g	-	U143			

Blatt 9

13833	r o3	Verschlußträger			
	- 25	Blitzlichtbuchse			
	- 29	Befestigungsring			
	- 30	Abstimmring			
	- 36	Lötfahne			
83135	- 57	Zyl.-Niet			
oo 476	- 135	Linsenkopfschraube			
555	- 173	Synchro-Kontaktfeder			
555	- 116	Sektoren			
555	- U80	Sektorenring			
345	- 130	Feder f. Auslösehebel			
K18	-	U2			
257	-	142			
o 257	-	146			
280	-	128			
346	-	U85.1			
375	-	119.1			

VITO C

V o i g t l ä n d e r A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
1 b	ga.	Ma.	1.12.59

V i t o C (Type 138)

Blatt 2 a

Beim Montieren des Schalthebels 13801-20 (siehe Blatt Nr.5) muß darauf geachtet werden, daß die Bremsfeder 13801-29 (siehe Blatt Nr.4) den Schalthebel nicht behindert.

Der Rückspulknopf 13801-21 muß nach oben und unten frei gleiten, nötigenfalls ist die Rastklinke (am Schalthebel) mit der Zange VMo 13811 zu richten. Dadurch darf die Rastklinke in der Rille vom Rückspulknopf keinen Druck verursachen.

Blatt 3 a

Wenn der Aufzughebel 13801r04 demontiert wird, muß in jedem Falle das Bodenblech 13801-14 abgeschraubt werden. Das Zählrad 13801-15 abnehmen. Geben Sie obacht, in der Gehäusebohrung liegt eine kleine Kugel 1.5 III DIN 5401, die unbedingt wieder montiert werden muß.

Die Rückholfeder 13801-37 kann nur ausgebaut werden, indem der Kerbnagel 2 x 4 DIN 1476 ein Stück herausgezogen wird. Dies trifft auch für den Kerbnagel 2 x 3 DIN 1476 zu.

Bei der Montage des Aufzughebels muß die Rückholfeder mit dem Werkzeug VMo 13812 und einer Umdrehung Vorspannung auf die Achse des Aufzughebels gedrückt werden.

Das freie Ende der Feder wird unter den Kerbnagelkopf gelegt. Jetzt den Kerbnagel hineindrücken.

Blatt 4 a

Bei der Montage des Rückspulknopfes 13801-21 ist auf den Schalthebel 13801-20 zu achten. Siehe Hinweis auf Blatt 2 a.

Beim Montieren des Aufzughebels 13801r04 muß auf folgendes geachtet werden:

1. Die Bohrung der Aufwickelspule 13801-39 muß gut mit Vaseline gefettet werden.
2. Der Mitnehmer 13801r03 muß mit gespanntem Filmtransport und Verschluß so eingesetzt werden, daß die Zahnkopfausläufe "B" (am kleinen Zahnkranz) parallel zur Gehäusekante verlaufen. Wenn nicht, den Mitnehmer anheben und den großen Zahnkranz um ein oder mehrere Zähne vor bzw. zurückversetzen.

Wichtig! Wenn Ihnen Kameras zur Reparatur vorliegen, bei denen der kleine Zahnkranz auf dem Mitnehmer mit 0.8 mm Blech ausgeführt ist, tauschen Sie den Mitnehmer gegen einen mit kleinem, starken Zahnkranz aus (siehe Abbildung)

3. Aufzughebel 13801r04 montieren. (Denken Sie bitte daran, daß die Rückholfeder 13801-37 am Gehäuseboden eine Umdrehung Vorspannung haben muß). Jetzt darf der Aufzughebel nur ein geringes Spiel aufweisen. Ist dies nicht der Fall, kann das Spiel mit der Sperrklinke 13801-52 vermindert werden. Die Sperrklinke darf allerdings nicht zu stark gegen den großen Zahnkranz am Mitnehmer drücken.

VITO C

V o i g t l ä n d e r A.G.

Bl.	Gez.	Gedr.	Dat.
-----	------	-------	------

1 c	<i>Pa.</i>	<i>Ma.</i>	1.12.59
-----	------------	------------	---------

Dadurch wird eine Schwergängigkeit erreicht, die sich auf die Auslösung überträgt.

4. Die Scheibe 13801-83 hat den Zweck, daß der Aufzughebel gut gleitet und nicht durch den Winkel 13801-73 behindert wird. Ferner soll gleichzeitig mit dieser Scheibe 13801-83 das Höhen-spiel des Aufzughebels vermindert werden, damit dieser nicht an der Kappe schabt.
5. Rutschkupplung vom Filmtransport muß mit 100 bis 200 gr geprüft werden. Sie darf in keinem Fall
- a) darunter beziehungsweise
 - b) darüber liegen.
- Tritt die Möglichkeit "a" ein, sind Schleifenbildungen des Filmes unvermeidbar (Doppelbelichtung). Im Falle "b" treten ungleiche Bildabstände ein.
- Der Prüfvorgang geht folgendermaßen vor sich:
Sie nehmen ein 50 cm langes Filmende, wickeln es auf die Aufwickelspule, halten die Kamera so schräg, daß der Film senkrecht zum Fußboden hängt. Jetzt hängen Sie das erforderliche Gewicht, zum Beispiel 150 gr, an den Film. Nun muß sich die Aufwickelspule schleppend bewegen, auch noch bei 100 gr. Wickelt sich der Film zügig ab, muß die Rutschkupplung mittels der Feder 13801-84 justiert werden.

Blatt 6 a

Die Transportrolle 13801-40 muß so eingebaut werden, daß sie in achsialer Richtung leicht federt und nötigenfalls mit der Scheibe 12601-43 am Gehäuseinnenboden justiert werden.

Blatt 5 a

Vor dem Einbau der Zahnstange 13801r07 muß darauf geachtet werden, daß die Gleitflächen gerichtet, entgratet und gut gefettet sind.

Blatt 7 a

Die Schrauben 81165-57 herausschrauben. Verschluß 13833 r 00 abziehen. Verschluß in umgekehrter Reihenfolge montieren. Dabei bitte auf Zentrierstifte 1.5 x 4 DIN 1481 und noch folgendes achten:

- a) Die Spannwellen 13833-38 so einsetzen, daß die beiden Zapfen an der Spannwellen bei betätigtem Filmtransport parallel in Längsrichtung der Gehäusekante verlaufen. Jetzt den Verschluß provisorisch ohne Tubus 13801-38 einsetzen. Nun von hinten in das Gehäuse fassen, die Spannwellen achsial hin- und herbewegen. Das evtl. Achsialspiel der Spannwellen bis auf ein geringes Spiel mit Scheiben 13833-37 beheben. Verschluß abnehmen.
- b) Der Tubus 13801-38 muß in den im Gehäuse und Verschluß vorgesehenen Falz eingesetzt werden und darf nur so hoch sein, daß eine geringe Spannung zwischen Gehäuse und Verschluß entsteht. Nötigenfalls muß der Tubus abgeschliffen werden.

VITO C

V o i g t l ä n d e r A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
1 d	<i>LM</i>	<i>Luq</i>	1.12.59

- c) Der eingesetzte Verschuß darf nicht auf den Auslöseschieber 13801r08 drücken. Die Auslösung muß leicht gleiten. Auch das Synchronisationskabel darf beim Montieren des Verschlusses nicht eingeklemmt werden.
Der Sperrhebel 13801r06 ist in neuester Ausführung abgebildet. Diese kann auch für die erste Ausführung mit dem Anschlagstift "a" verwendet werden. Dann muß allerdings ein Loch in das Gehäuse gebohrt und das Gewinde für die Schraube 81444-57 geschnitten werden. Siehe Blatt 6. Hier wird dargestellt, wo die Schraube 81444-57 mit der Feder 13801-88 angebracht werden muß.



Wenn die Kamera Transport-oder Auslösestörungen aufweist, kann sich der Stift "a" verbogen haben. Es wird empfohlen, den abgebildeten Sperrhebel auszuwechseln.

VITO C

V o i g t l ä n d e r A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
-----	------	-------	------

1 e	<i>Pa.</i>	<i>Lu.</i>	1.12.59
-----	------------	------------	---------

Page 2 a

When mounting lever 13801-20 (as per page 5) care has to be taken that its movement is not handicapped by spring 13801-29 (as per page 4).

The rewind knob 13801-21 should freely slide upwards and downwards and if necessary, the catch on the lever 13801-20 should be adjusted with the pliers VMo 13811 and this catch must not exert any pressure on the groove of the rewind knob.

Page 3 a

When the rapid wind lever 13801 r 04 is dismantled, the bottom plate 13801-14 has, at any rate, to be dismantled too. Remove the film counting wheel 13801-15. Take care that the small steel ball 1.5 III DIN 5401 situated in the boring of the body is inserted again when re-assembling. The recoil spring 13801-37 can only be dismantled by pulling out a bit pins 2 x 4 DIN 1476 and 2 x 3 DIN 1476. When re-assembling the rapid wind lever this recoil spring has to be pressed to the axle of the rapid wind lever by means of tool VMo 13812 and to be pretensioned by one turn.

The free end of this spring is to be put under the head of pin 2 x 4 DIN 1476 and the pin is then pushed into its hole.

Page 4 a

When assembling the rewind knob 13801-21 mind what has been said on page 2 a with reference to lever 13801-20.

When mounting the rapid wind lever 13801 r 04, the following points should be observed:

- 1) The boring of the film reel 13801-39 should be well greased with vaseline.
- 2) Peg 13801 r 03 should be assembled with the tensioned film transport and shutter such as to have the crests of the teeth on the small wheel rim "B" parallel to the edge of the body. If this is not the case, lift the peg and turn the large gear rim forward or backward by one or more teeth.

Important! When repairing cameras the small gear rim of which on the peg is made from 0.8 mm sheet replace the peg against one with a small and thinner gear rim, as per illustration.

- 3) Assemble rapid wind lever 13801 r 04. (Mind that the recoil spring 13801-37 at the bottom of the body should have a pretension of one turn). The free motion of the rapid wind lever now should be very slight only. If this is not the case, the backlash can be reduced by catch 13801-52, but this must not press too strongly against the large gear rim on the peg as this would cause the mechanism operating too hard and the release mechanism would be affected.

VITO C

V o i g t l ä n d e r A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
1 f	<i>PM</i>	<i>Ma</i>	1.12.59

- 4) Washer 13801-83 serves for making the rapid wind lever gliding freely and protecting it from being handicapped by angle 13801-73. Furthermore this washer prevents axial backlash of the rapid wind lever so that it does not scrape on the camera top.
- 5) The friction clutch of the film transport has to be checked with a test weight from 100 to 200 gr. and it must in no case be smaller or higher to this. In case it operates too freely loops of the film (double exposures) are unavoidable. Does it work too hard the distance between the frames becomes irregular.

The checking has to be made as follows: take a film strip of 50 cm length and wind it around the taking spool. Then place the cameras so oblique that the film is hanging vertically to the floor. A weight of 150 gr approximately then should be fixed to the film and now the taking spool should move very slowly, even if the weight slowly, the friction clutch will have to be adjusted by means of spring 13801-84.

Page 6 a

The transport wheel 13801-40 has to be assembled such as to spring slightly in axial direction and if necessary adjusted by means washer 12601-43 at the inside of the bottom of the body.

Page 5 a

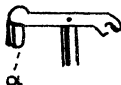
Prior to mounting rack 13801 r 07, the slide faces should be dressed burres and well greased.

Page 7 a

Unscrew the 4 screws 81165-57. Remove shutter 13833 r 00. Assembly of shutter is to be made the other way round. Mind centring pins 1.5 x 4 DIN 1481 and pay attention to the following:

- a) The tensioning bar 13833-38 has to be inserted such that the 2 pins on this bar are parallel to the longitudinal side of the edge of the camera body when the film transport is actuated. Now insert the shutter provisionally, but not the tube 13801-38. The tensioning bar is to be moved in its axial direction from behind.
Should there be axial backlash of the tensioning bar this has to be reduced by means of washers 13833-37 to a reasonable degree. Remove shutter.
- b) The tube 13801-38 has to be inserted into the notch at the body and the shutter and its height should only be such that there is a slight tension between body and shutter. If necessary the height of the tube has to be reduced by grinding.
- c) The shutter when inserted must not exert any pressure on the release lever 13801 r 08. This release lever should glide easily. Also the synchronisation cable must not be jammed when the shutter is assembled.

Illustration shows newest version of the locking lever 13801r06 which might also be used for replacing such levers having a stop "a". In that case bore a hole into body and cut a thread for screw 81444-57 as per page 6, which demonstrates where screw 81444-57 and spring 13801-88 have to be mounted. When transport and release of camera are not functioning properly, this might be due to stop "a" being bent and it is recommended to exchange lever against new one as illustrated.

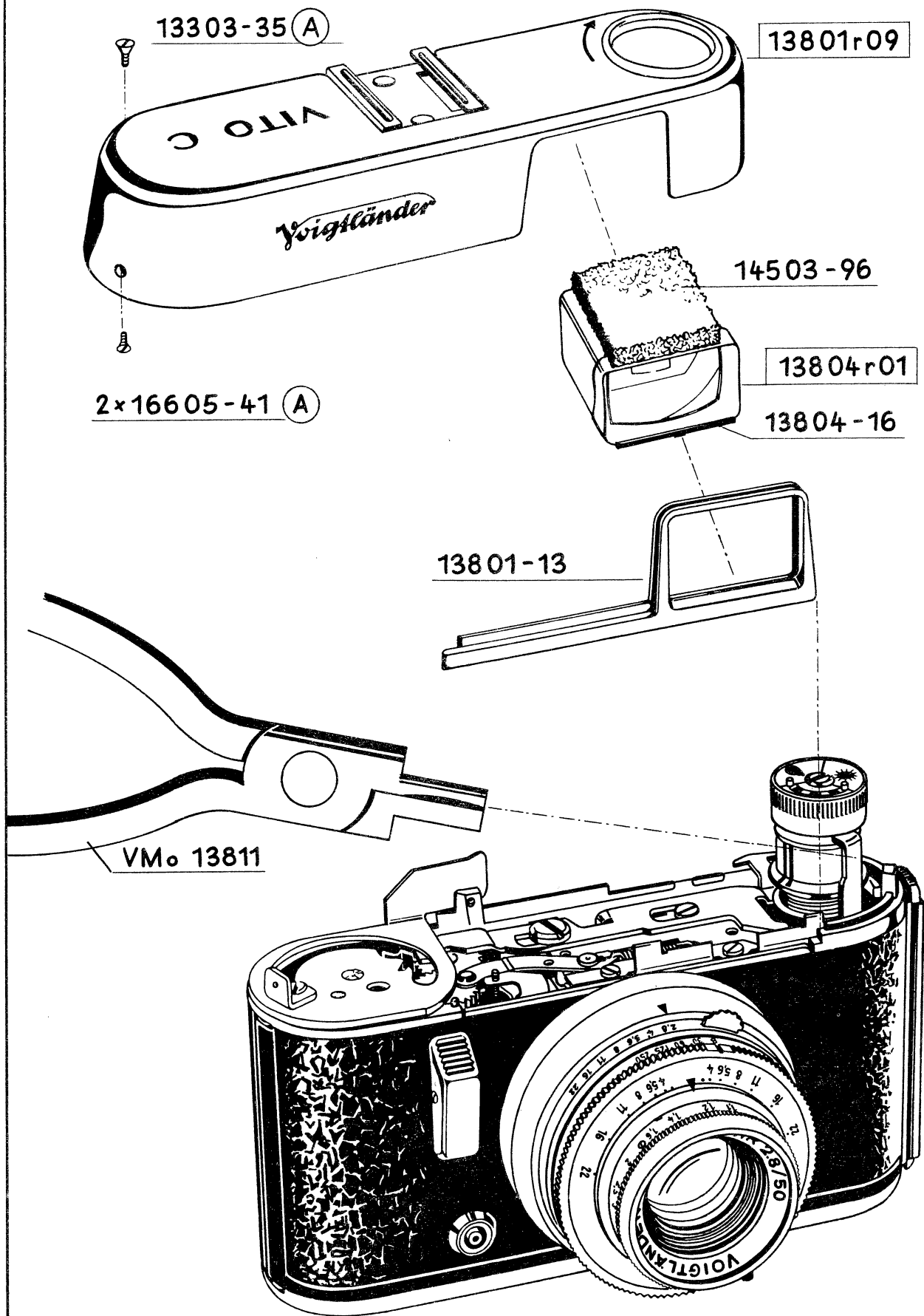


VITO C

V o i g t l ä n d e r A.G.

Bl.	Gez.	Gedr.	Dat.
-----	------	-------	------

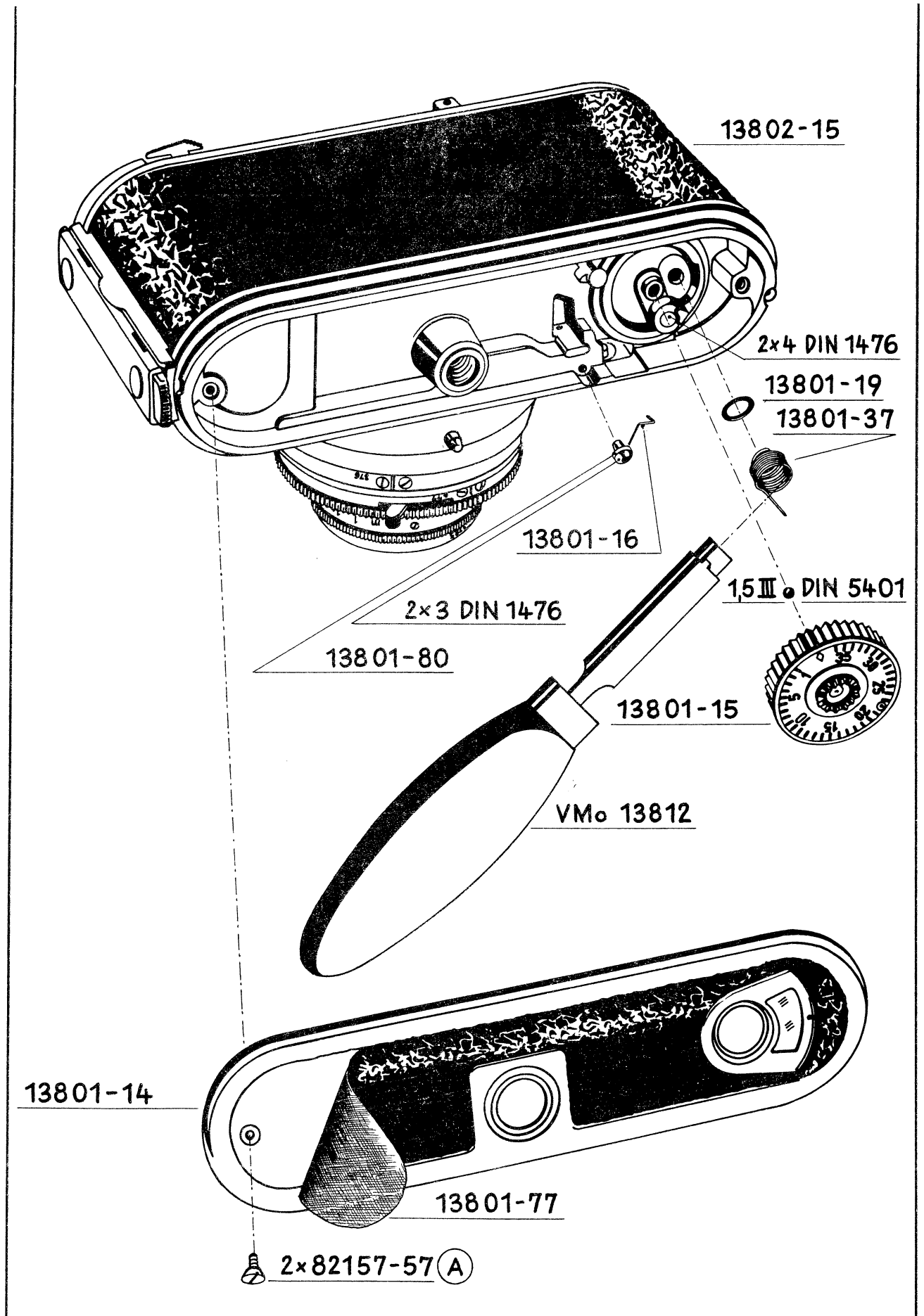
1 g	Pa.	Me	1.12.59
-----	-----	----	---------



VITO C

Voigtlander A.G.

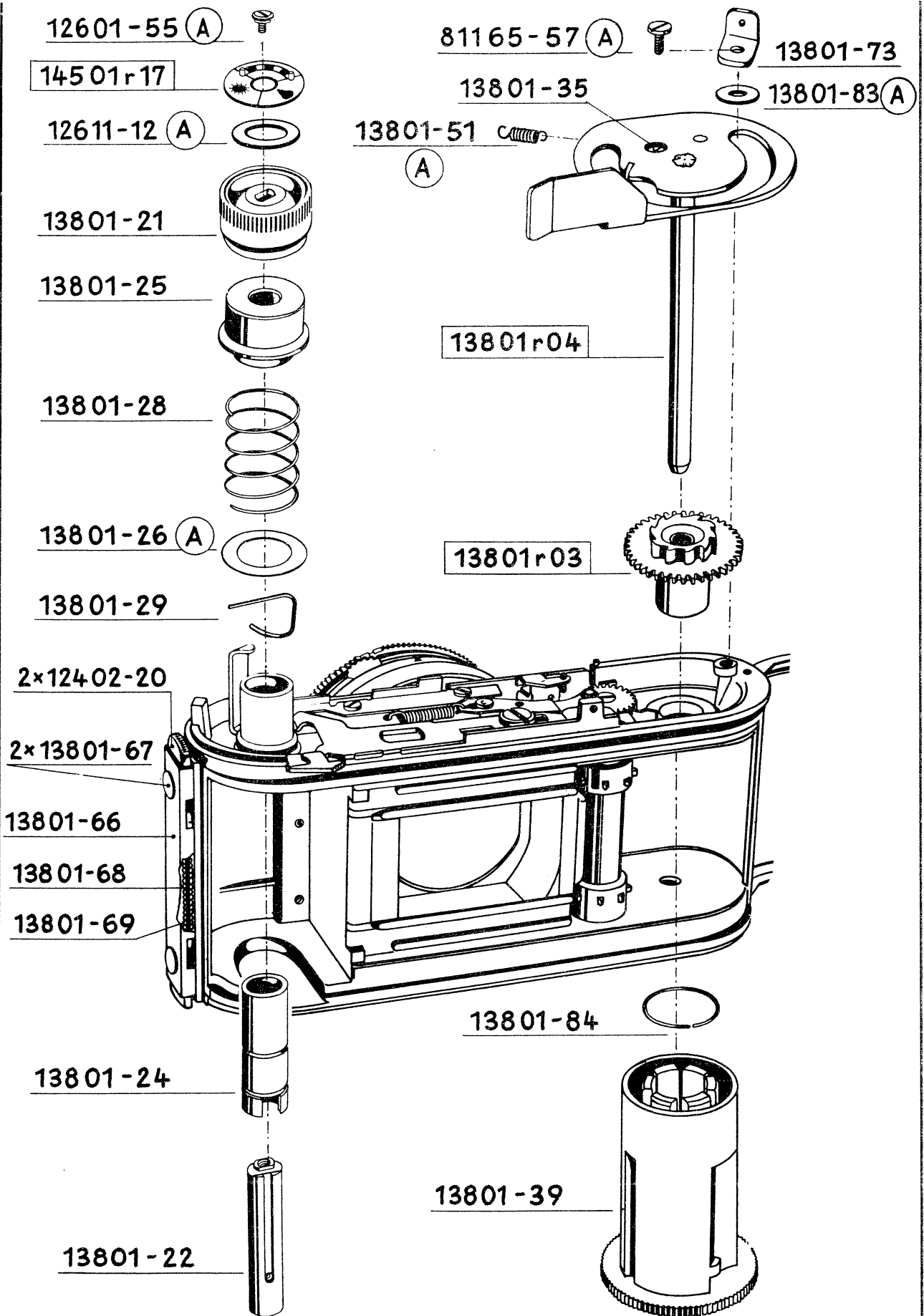
Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
2	ga.	ua.	1.12.59



VITO C

Voigtländer A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
3	La.	Ma.	1.12.59

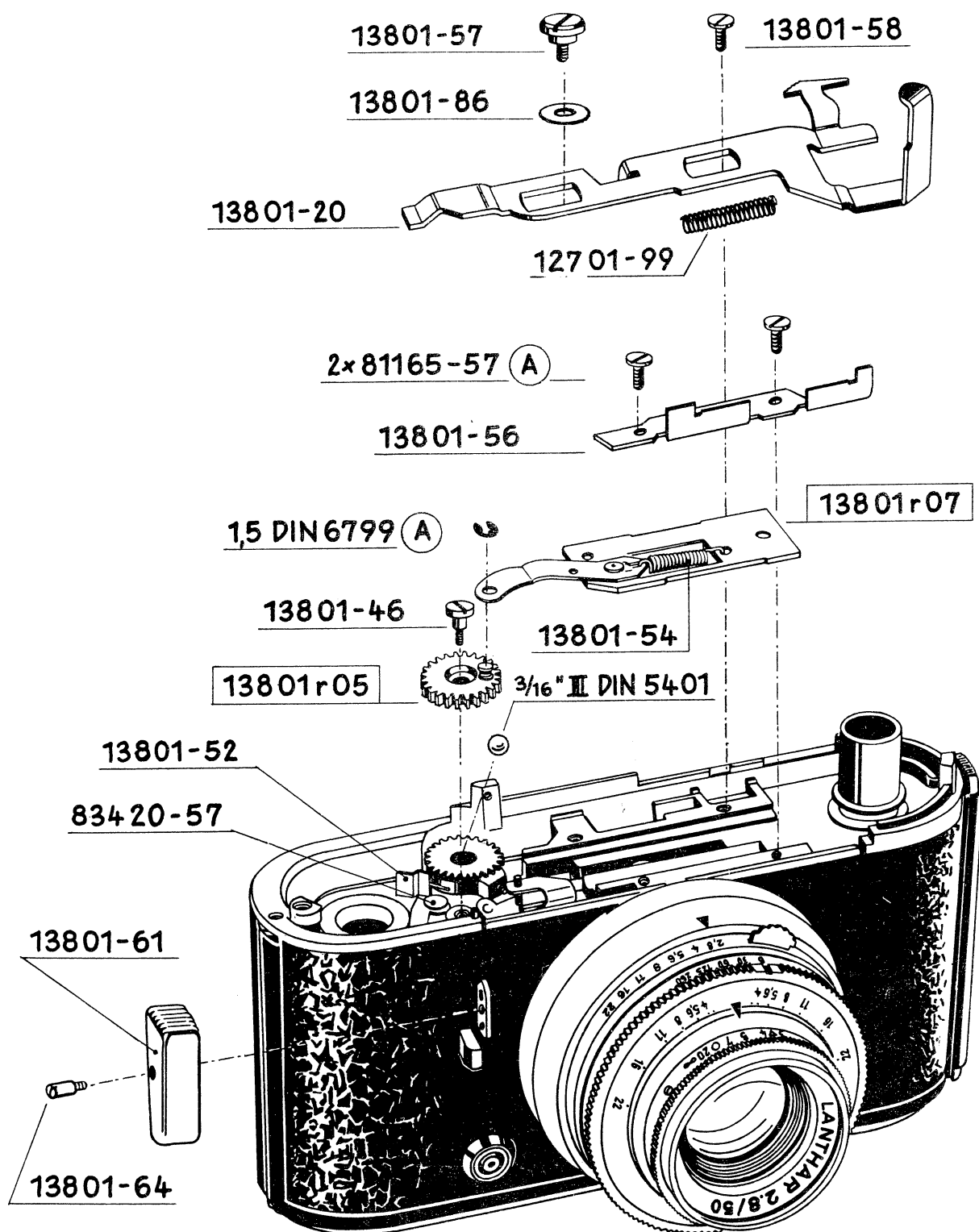


VITO C

Voigtländer A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
-----	------	-------	------

4	ga.	me	1.12.59
---	-----	----	---------

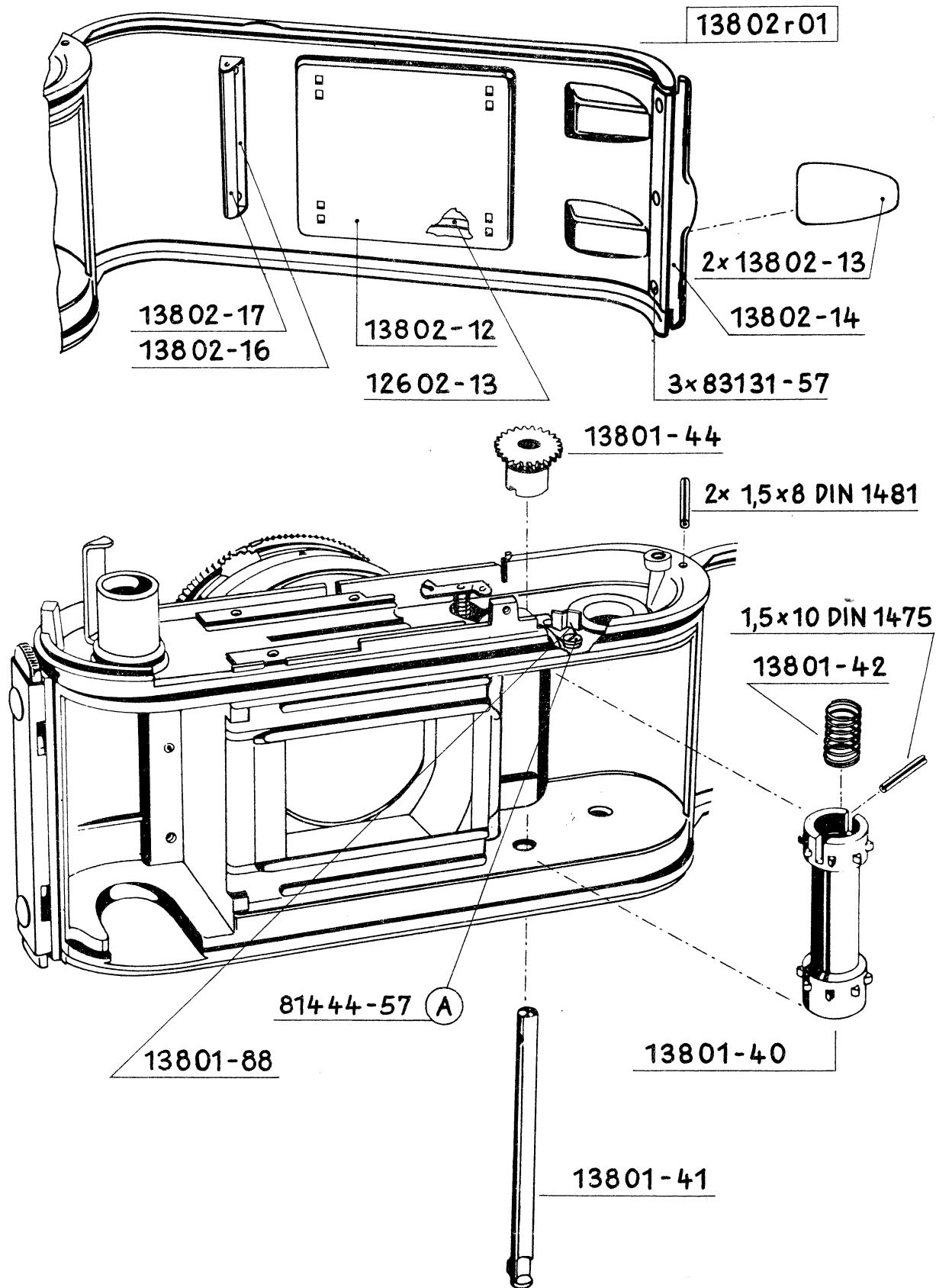


VITO C

Voigtländer A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
-----	------	-------	------

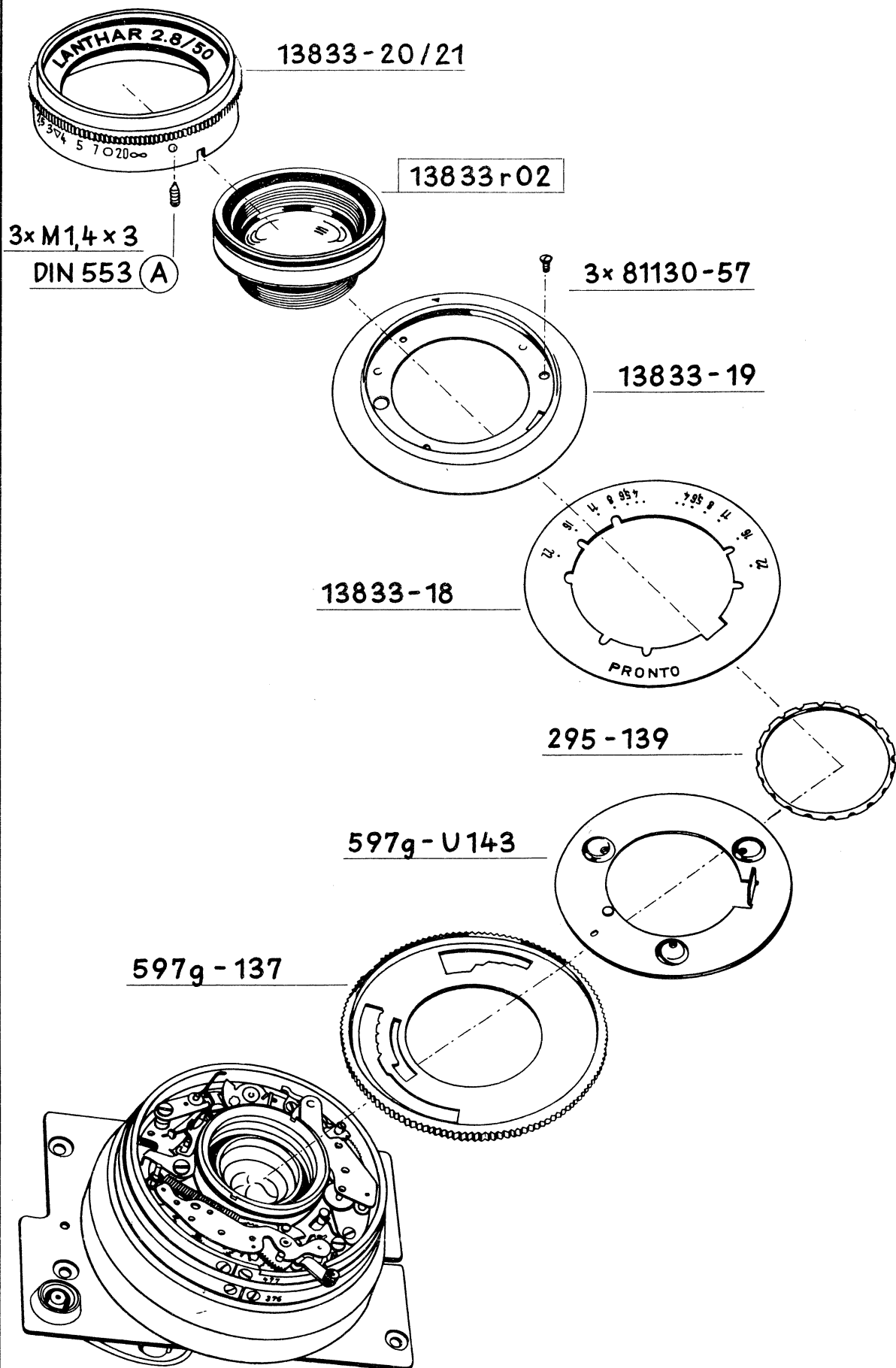
5	ga.	Ma.	1.12.59
---	-----	-----	---------



VITO C

V o i g t l ä n d e r A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
6	ga.	Ma.	1.12.59

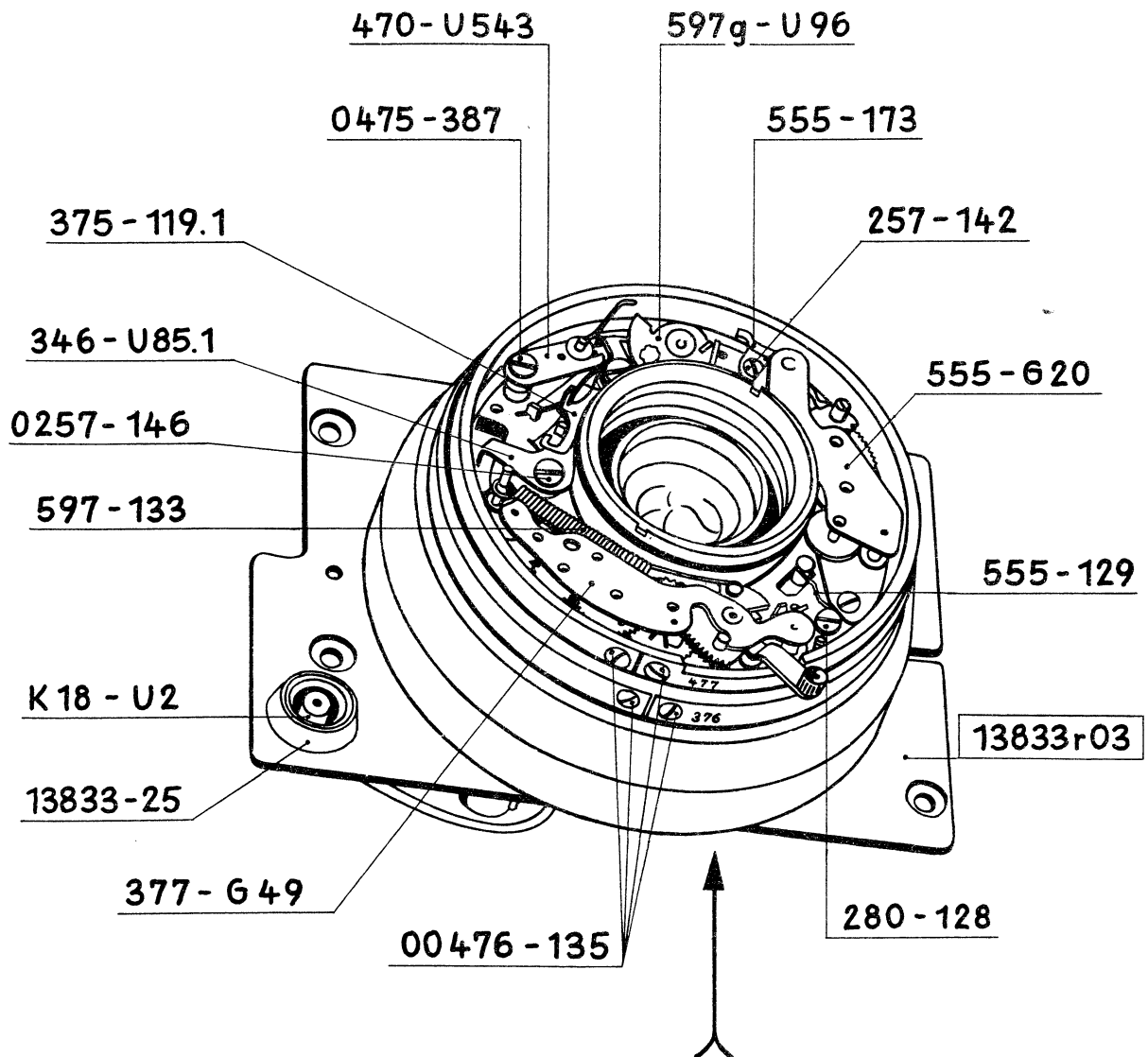


VITO C

Voigtländer A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
-----	------	-------	------

8	ga.	Ma.	1.12.59
---	-----	-----	---------



Synchro-Kontaktfeder Nr. 555-173
 Sektoren Nr. 555-116
 Sektorenring Nr. 555-U80
 Feder für Auslösehebel Nr. 345-130

Zylinderniet - 83135-57
 Lötflamme - 13833-36
 Befestigungsring - 13833-29
 Abstimmring - 13833-30

VITO C

Voigtländer A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
9	ga.	ha.	1.12.59

Voigtländer

VITO CL

R e p a r a t u r a n w e i s u n g

Repair Manual

Instructions pour la reparation

Instrucciones para la Reparacion

14107-21

Einzelteil

14101ro5

Montiertes Teil

14133-16

A

Ersatzteile (Sortiment)

Individual Part

Pièce détachée

Pieza individual

Assembly

Pièce prémontée

Pieza premontada

Spare parts Assortiment

Pièces détachées assorties

Surtido de piezas de recambio

VITO CL

V o i g t l ä n d e r A.G.

Bl.

Gez.

Gepr.

Dat.

1

ga.

ma.

1.2.60

V i t o CL (Type 141)

Blatt 1a

Die Mehrzahl der Ersatzteile für die Vito CL (Type 141) sind die gleichen wie für die Vito C (Type 138). Diese Reparaturanweisung enthält nur die für die Vito CL besonderen Teile und Reparaturhinweise; alle übrigen finden Sie in der Reparaturanweisung der Vito C.

Blatt 3 Beli-Montage

Beim Montieren des Belichtungsmessers erst die Zahnstange C bis zum äußersten Anschlag herausziehen. Jetzt darauf achten, daß das Zahnrad B voll (in der gesamten Stärke) in die Zahnstange C eingreift. Ist dies nicht der Fall, muß der Eingriff in der Höhe mit der Scheibe 12611-20 abgestimmt werden. Gleichzeitig muß der Beli fest gegen die Zahnstange C gedrückt werden.

Beli-Justage:

- 1) Zum Justieren des Belichtungsmessers ist ein Beli-Prüfgerät MPr 297 sowie eine Hilfskappe erforderlich.
- 2) Den DIN-Ring auf 15^0 DIN = 25 ASA einstellen.
- 3) Verschuß auf Blende 4, Zeit B stellen (entspricht Lichtwert (LW) 7)
Jetzt muß sich der Nachführzeiger D mit dem Beli-Zeiger decken und beide Zeiger mit der Markierung E fluchten.
Ist dies nicht der Fall, kann man durch Drehen an der Justierschraube M 1.7 x 4 DIN 551 die Deckung erreichen.
Es ist zu beachten, daß die Justierschraube sich zügig (nicht zu leicht) drehen läßt.
Bei zu leichtem Gang ist die Lasche F etwas aufzubiegen.
- 4) Verschuß auf Blende 16, Zeit 1/60 einstellen (entspricht LW 14).
Dabei müssen sich Nachführzeiger D und Beli-Zeiger decken.
Bei Nichtübereinstimmung den Nachführzeiger und Beli mit Exzentrerschraube abstimmen.
- 5) Verschuß auf Blende 4, Zeit 1/60 einstellen (entspricht LW 10).
Auch hier muß sich Nachführ- und Beli-Zeiger decken, nötigenfalls mit der Justierschraube M 1.7 x 4 DIN 551 abstimmen.
- 6) Der Justiervorgang ist nochmals als Prüfvorgang zu wiederholen.
Dabei mit dem Blendenring von links und rechts auf die festgelegte Blende (4 und 16) bei allen 3 Lichtwerten (7, 10 und 14) einstellen. Hierbei ist die Toleranz $\pm 1/2$ LW zu berücksichtigen.
- 7) Justierschraube M 1.7 x 4 DIN 551 mit Kitt sichern.

VITO CL

V o i g t l ä n d e r A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
1 a	<i>PM</i>	<i>ku</i>	1.2.60

Ersatzteil-Inhaltsverzeichnis. Index - spare parts.
Index des pieces détachées. Index de piezas de recambio.

Blatt 2

14107ro2 Kappe
ro3 Rahmen
12601-55 Schraube
12611-12 Scheibe
13303-35 Linsenschraube
14501r17 Filmmerkscheibe
16605-41 Senkkopfschraube

Blatt 3

14104ro1 Albada-Sucher
14107roo Beli-Messer
ro1 Platine
-18 Schieber
-19 Buchse
-20 Buchse
-21 Bügel
12611-20 Scheibe
13801-86 Scheibe
81148-57 Zyl.-Schraube
81165-57 Zyl.-Schraube
M1,7x4 DIN 551 Gewindestift

Blatt 4

14133roo Lanthar 2,8/50 im Pronto
LK- x 547 g
13801-38 Tubus
-61 Taste
-64 Schaftschraube
-78 Isolierstreifen
13833-37 Ring
-38 Spannwellen
81165-57 Zyl.-Schraube

Blatt 5

14133ro3 Verschluss-Träger
-15 Abdeckring
-16 Deckscheibe
-17 Frontplatte
-20 Skalenring m
-21 Skalenring feet
-22 Schaftschraube
-23 Pronto LK-x547g 2,8/50
16 ø
-24 Pronto LK-x547g 2,8/50
15,8 ø
13833ro2 Vorderglied
-16 Vorderfassung
-17 Linsenhalter

Blatt 6

14133ro3 Verschluss-Träger
-23 Pronto LK-x547g 2,8/50
16 ø
-25 Achse
-29 Belistift I
-30 Belistift II
-31 Belistift III
00235-139 Frontplattenring
1,5 DIN 6799 Sicherungsscheibe

VITO CL

V o i g t l ä n d e r A.G.			
Bl.	Gez.	Gpr.	Dat.
1b	ga.	ma.	1.2.60

V i t o CL (Type 141)

Page 1a

The majority of spare parts for Vito CL (model 141) is the same as for Vito C (model 138). This repair manual only contains those parts and repair instructions specific for Vito CL. As concerns all other details, please see instructions for Vito C.

Page 3

Assembly of Exposure Meter

When assembling the exposure meter, pull out rack 'C' to the stop. Take care that cog wheel 'B' fully grips into rack 'C'. If this is not so, adjust with disk 12611-20 and press exposure meter simultaneously against rack 'C'.

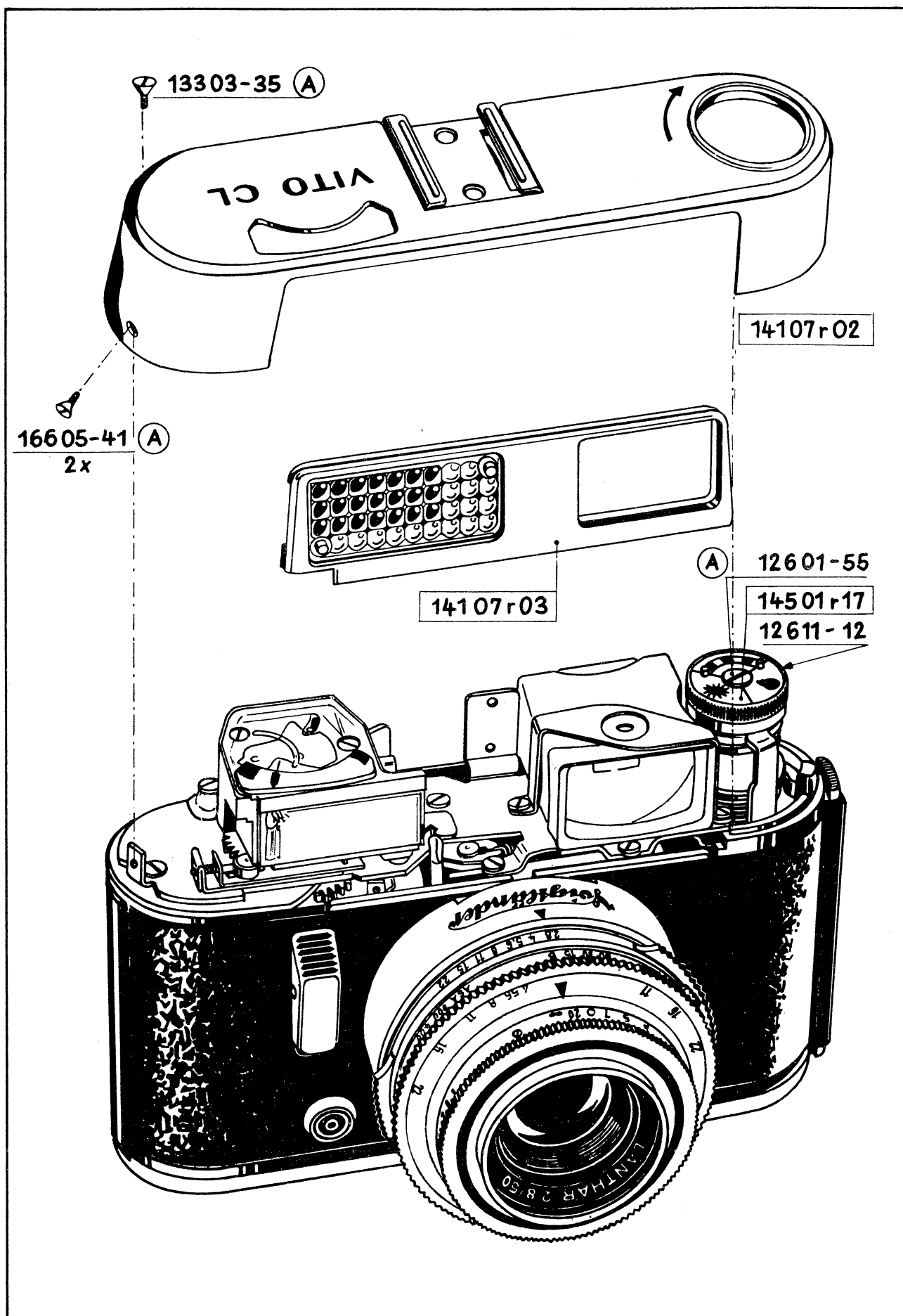
Adjusting of Exposure Meter

For adjusting the exposure meter a test unit MPr 297 and an auxiliary test cover is necessary.

- 1) Put sensibility to 15 DIN = 25 ASA.
- 2) Set aperture ring to 4, time ring to B (corresponding to light value 7). Now follow pointer 'D' and needle of exposure meter must superimpose and point to mark E. If this is not so, turn adjusting screw M 1.7 x 4 DIN 551 until pointers align. Take care that adjusting screw can be turned readily but not too easily. If it turns too easily, bend up flap F.
- 3) Set aperturring to 16, time ring to 1/60 (corresponding to light value 14). Both pointers should align. If not, turn adjusting screw as under 2.
- 4) Set aperture ring to 4, time ring to 1/60 (corresponding to light value 10). Here again both pointers should superimpose. If necessary, turn again adjusting screw as under 2.
- 5) Checking of all light values as per 2) - 4) has to be repeated. With all values (7, 10 and 14) the aperture ring has to be set from left and right to the apertures 4 and 16. A tolerance of $\pm 1/2$ light value (aperture) is to be considered.
- 6) Adjusting screw M 1.7 x 4 DIN 551 then is to be locked with glue.

VITO CL

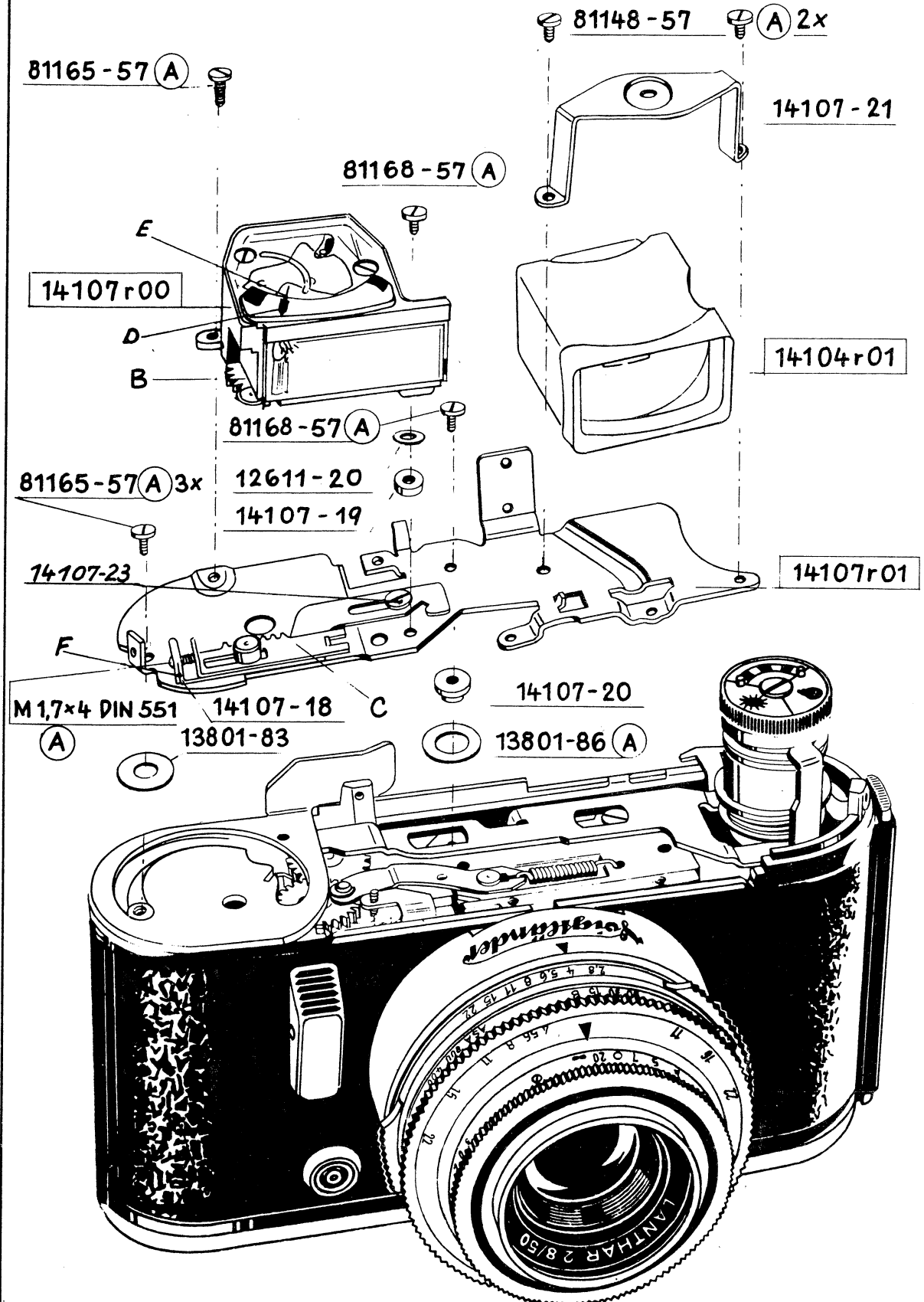
V o i g t l ä n d e r A.G.			
BL.	Gez.	Gepr.	Dat.
1 d	<i>Pa.</i>	<i>Ma</i>	1.2.60



VITO CL

Voigtländer A.G.

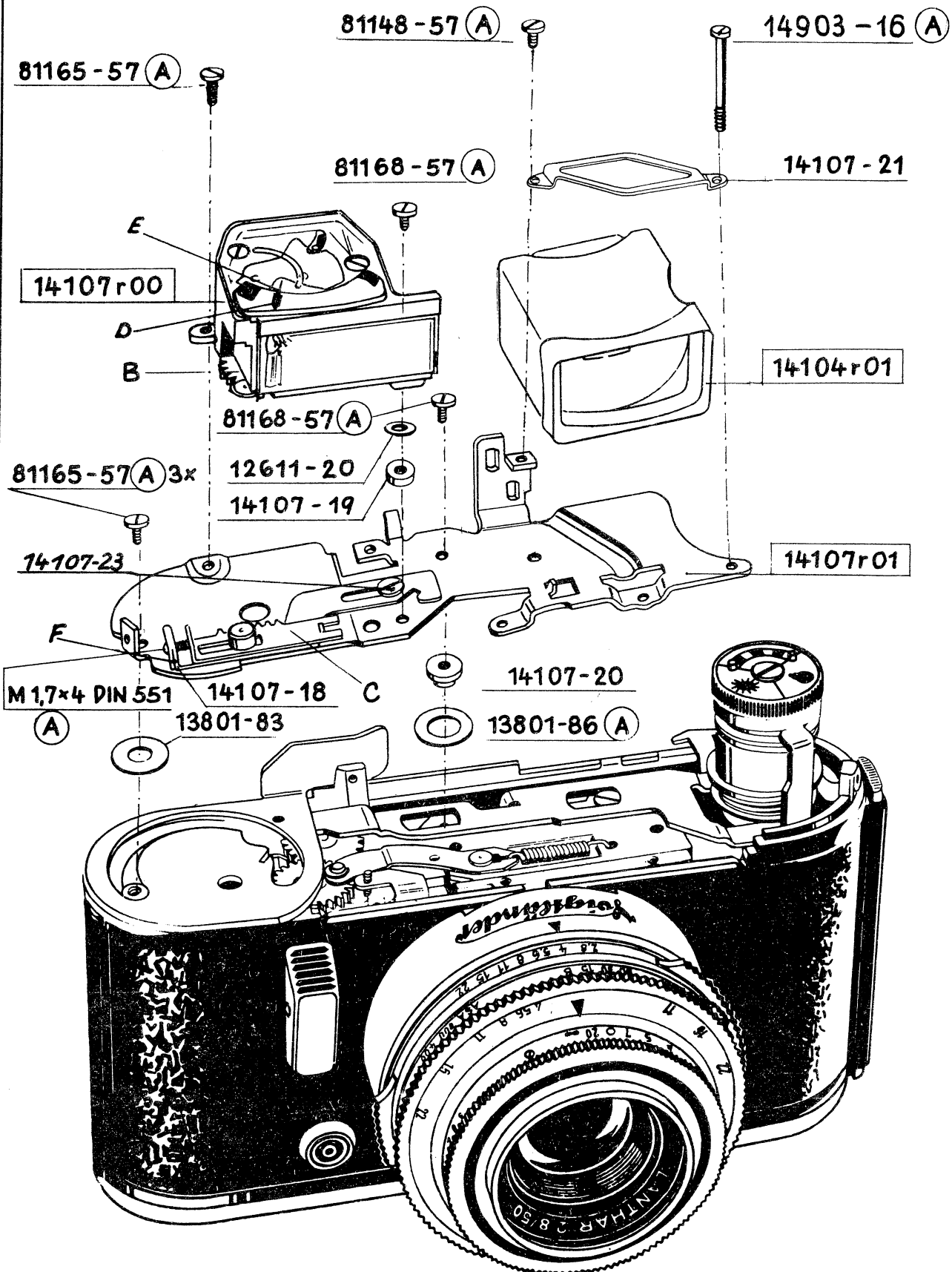
Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
2	ga.	119	1.2.60



VITO CL

Voigtländer A.G.

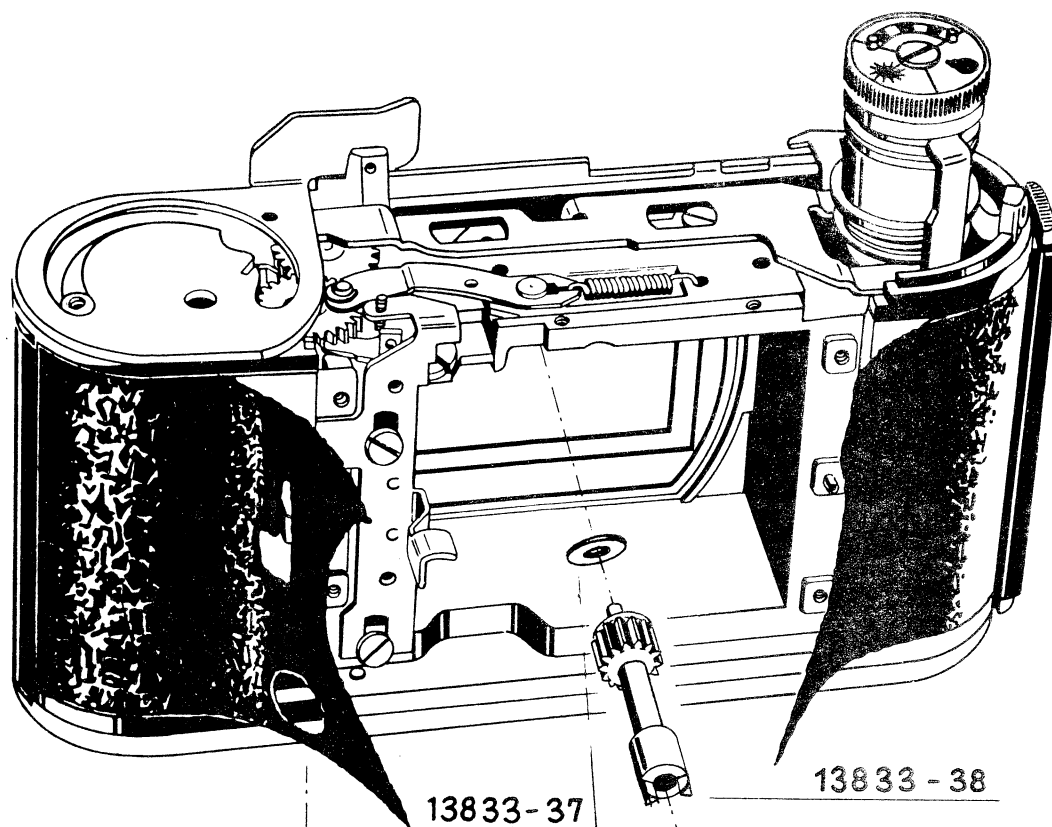
Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
3	ga.	ma.	1.2.60



VITO CL

Voigtländer A. G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
3-1	Fi.	Ma	1 7 60

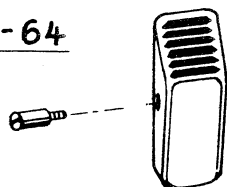


13833-37

(A)

13833-38

13801-64



13801-61

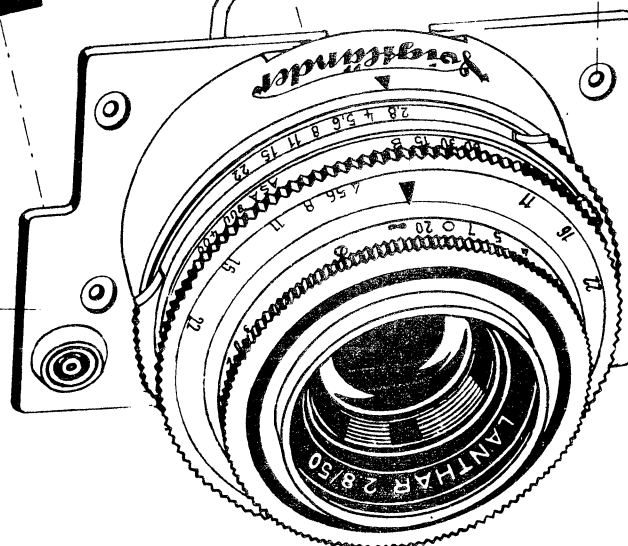
13801-38

81165-57 (A) 4x

13801-78



14133r00

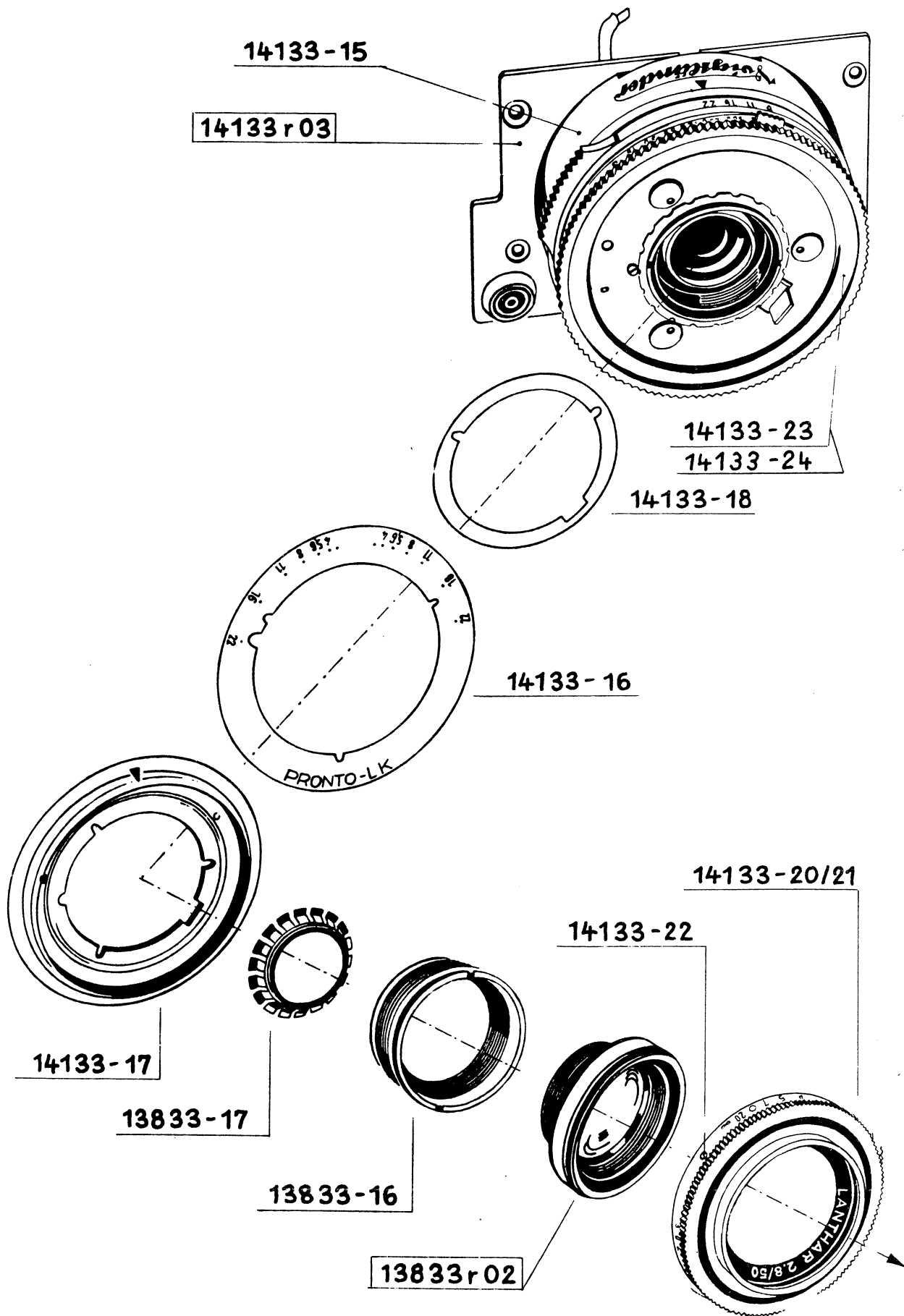


VITO CL

Voigtländer A.G.

Bl. Gez. Gepr. Dat.

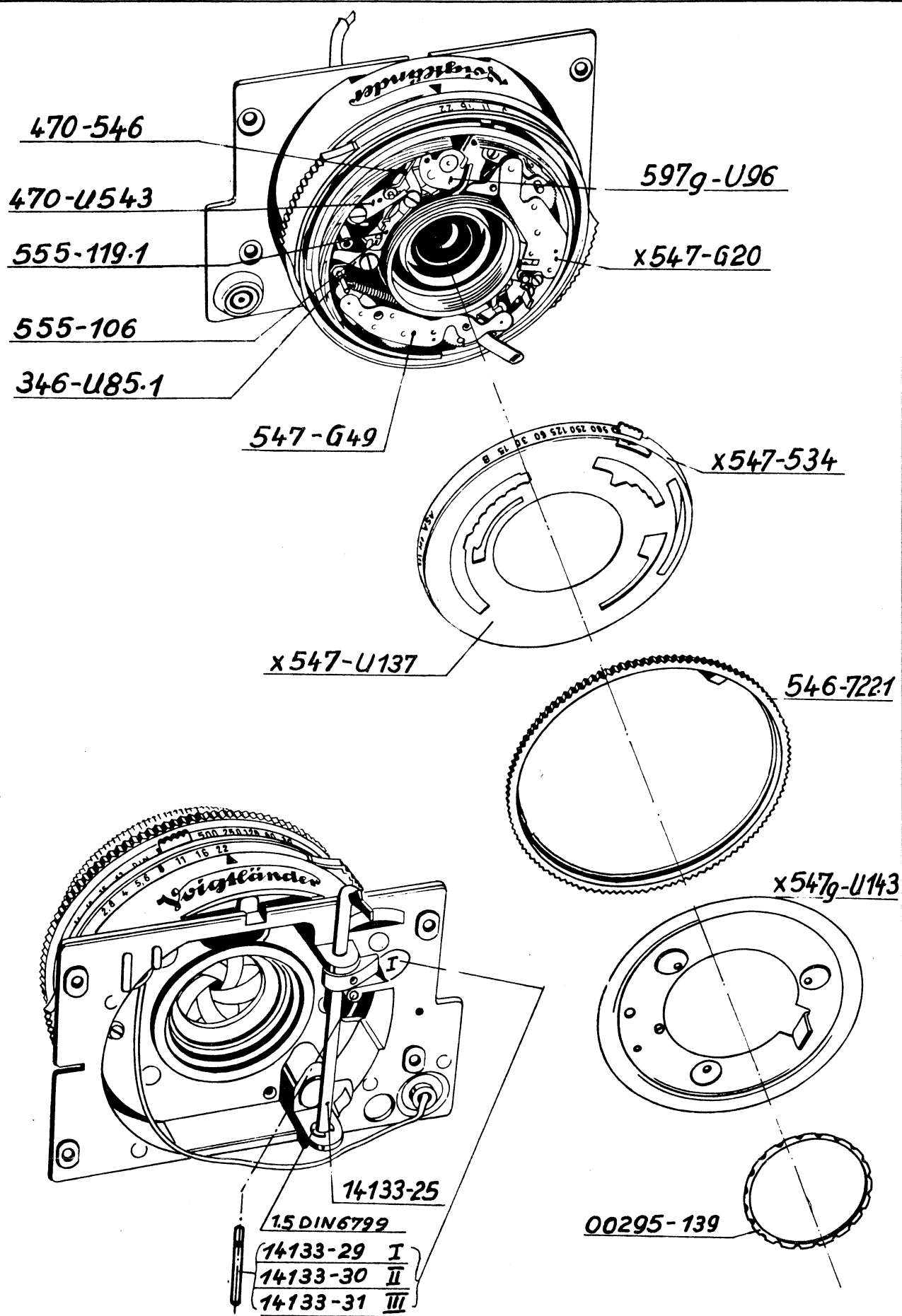
4 ga. Ma. 1.2.60



VITO CL

Voigtländer A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
5	ga.	Ma.	1.2.60



VITO CL

Voigtlander A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
6	<i>Ra.</i>	<i>Ma.</i>	1.2.60

Voigtländer

VITO CLR

TYPE 143

R e p a r a t u r a n w e i s u n g

Repair Manual

Instrucciones para la Reparacion

Instructions pour la reparation

14307-17

Einzelteil

Individual Part
Pieza individual
Pièce détachée

14307ro2

Montiertes Teil

Assembly
Pieza premontada
Pièce prémontée

14307 - 11 **A**

Ersatzteile (Sortiment)

Spare parts Assortiment
Surtido de piezas de recambio
Pièces détachées assorties

VITO CLR

Voigtländer A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
1	Zi.	Ma.	15.6.60

Ersatzteil - Inhaltsverzeichnis. Index - spare parts.

Index des pièces détachées. Indice de piezas de recambio.

Blatt 2

14307	r 01	Kappe
	r 02	Rahmen
	- 17	Blende
12601	- 55	Schraube
12611	- 12	Scheibe
13303	- 35	Linsenschraube
16605	- 41	Senkkopfschraube
14501	r 17	Filmmerscheibe
14514	- 15	Abdichtung

Blatt 3

14107	r 00	Beli-Messer
	r 01	Platine
	- 18	Schieber
	- 19	Buchse
	- 20	Buchse
	- 21	Bügel
13801	- 86	Scheibe
14306	r 00	E-Messer
15006	- 26	Feder
	- 33	Prismenhalter
81148	- 57	Zyl.-Schraube
81165	- 57	Zyl.-Schraube
81168	- 57	Zyl.-Schraube
M1.7	x 4 DIN551	Gew.-Stift

Blatt 4

14306	r 05	Übertragungshebel
	- 14	Lagerschraube
14340	r 00	Col.Skopar 2.8/50
		im Pronto LK-x547g1
		mit Verschlußträger
	- 33	Spannwelle
13801	- 38	Tubus
81144	- 57	Zyl.-Schraube

Blatt 5

14340	r 03	Vorderfassung
	r 05	Hinterfassung
	- 19	Kurventräger
	- 20	Ausgleichfeder
	- 21	Kurve
	- 23	Pronto LK-x547g1 2.8/50
	- 24	Verschlußträger
	- 25	Abdeckring
	- 35	Skalenring m
	- 36	Skalenring feet

Blatt 5

14133	- 16	Deckscheibe
	- 17	Frontplatte
	- 22	Schaftschraube
81130	- 57	Zyl.-Schraube

Blatt 6

14333	- 16	Träger E-M-Stift
	- 17	Träger " "
	- 18	Träger " "
	- 19	Verschlußträger
14340	- 22	Befestigungsring
	- 24	Verschlußträger
	- 29	Beli-Stift
	- 30	Beli-Stift
	- 31	Beli-Stift
	- 38	Träger E-M-Stift
	- 39	Träger " "
	- 40	Träger " "
14133	- 25	Achse
	- 29	Beli-Stift
	- 30	Beli-Stift
	- 31	Beli-Stift

x547g1	- U	96
x547g	- U	143
295	-	139
546	-	722.1
x547	- U	137
x547	- G	20
547	- G	49
547	- U	7
346	- U	85.1
470	- U	543
555	-	119.1

Nachtrag zu Blatt 2

14307	- 14	Deckglas
	- 15	Keil
	- 16	Keil

VITO CLR

Voigtländer A.G.			
Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
1a	<i>Pa.</i>	<i>Pa.</i>	15.6.60

V i t o CLR (Type 143)

Blatt 1b

Die Mehrzahl der Ersatzteile für die Vito CLR (Type 143) sind die gleichen wie für die Vito C, CL, CD (Type 138, 141, 142). Diese Rep.-Anweisung enthält nur die für die Vito CLR besonderen Teile und Rep.-Hinweise, alle übrigen finden Sie in der Rep.-Anweisung Vito C, CL und CD.

Blatt 3

Die Beli - Montage und Beli - Justage muß vorgenommen werden wie in der Rep.-Anweisung Vito CL (Type 141) beschrieben.

E-Messer - Justage

Der E-Messer der Vito CLR wird genau justiert wie der E-Messer in der Vitomatic II, IIa usw.

Muß der E-Messer 14306 r 00 ausgetauscht werden ist auf die aufgeschriebene Nr.1 bzw. 8 oder 9 (siehe Blatt 2 u. 3) zu achten.

Diese Nummern beziehen sich auf das Keilglas 14307 - 15 u. 16 im Rahmen 14307 r 02.

Wenn also ein E-Messer mit der Nr. 8 ausgebaut wird, dürfen Sie nur einen neuen gegen die Nr. 8 austauschen.

Für die E-Messer mit der Nr. 1 ist kein Keilglas erforderlich. Das Keilglas 14307 - 15 u. 16 darf nicht ausgetauscht werden und wird von VAG nicht abgegeben.

Blatt 6

Für die Vito CLR mit Lanthar bzw. Col. Skopar gibt es verschiedene Beli - Stifte und E-Messer - Stifte.

Diese Stifte sind in der Länge unterschiedlich ausgeführt und mit der Nr. 1 bis 3 gekennzeichnet.

Die Beli - Stifte haben das Kurzzeichen V

Die E-Messer - Stifte haben das Kurzzeichen W

Sie stellen zum Beispiel am Verschußträger für Col. Skopar 14333 - 19/24 für den Beli - Stift V die Nr.2 fest, dann dürfen Sie nur den Beli - Stift 14340 - 30, beim E-Messer - Stift W die Nr.1 nur den E-Messer - Stift 14340 - 38 verwenden.

VITO CLR

V o i g t l ä n d e r A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
-----	------	-------	------

1 b	<i>Pa.</i>	<i>Ma.</i>	15.6.60
-----	------------	------------	---------

V i t o C L R (Type 143)

Page 1b

The majority of spare parts for model Vito CLR (type 143) are the same as for Vito C, CL, and CD cameras (types 138, 141 and 142). This repair manual, therefore, only contains parts specific for Vito CLR and special repair hints for this model. For all further information please refer to the repair manual for models Vito C, CL and CD.

Page 3

Mounting and adjusting of the exposure has to be done as described in the repair manual for Vito CL.

Adjustment of Rangefinder

The rangefinder of model Vito CLR is adjusted in exactly the same way as that of models Vitomatic II and IIa.

In case the rangefinder 14306 r 00 has to be exchanged, mind the numbers 1, 8 and 9, marked on it. (See page 2 and 3). These numbers refer to wedge 14307-15 and 16 situated in frame 14307r02.

This means in other words that, when you dismantle a rangefinder marked with no 8, it only be replaced by a new one bearing the same no 8.

For rangefinders marked with no.1 no wedge is required. Wedge no. 14307-15 and 16 must not be exchanged and is not supplied by Voigtländer.

Page 6

There are different pins for the exposure meters and rangefinders of models Vito CLR with Lanthar lens and with Color Skopar lens, resp.

These pins differ in length and are marked with numbers as from 1 to 3.

The pins for exposure meters are marked V and those for rangefinders W.

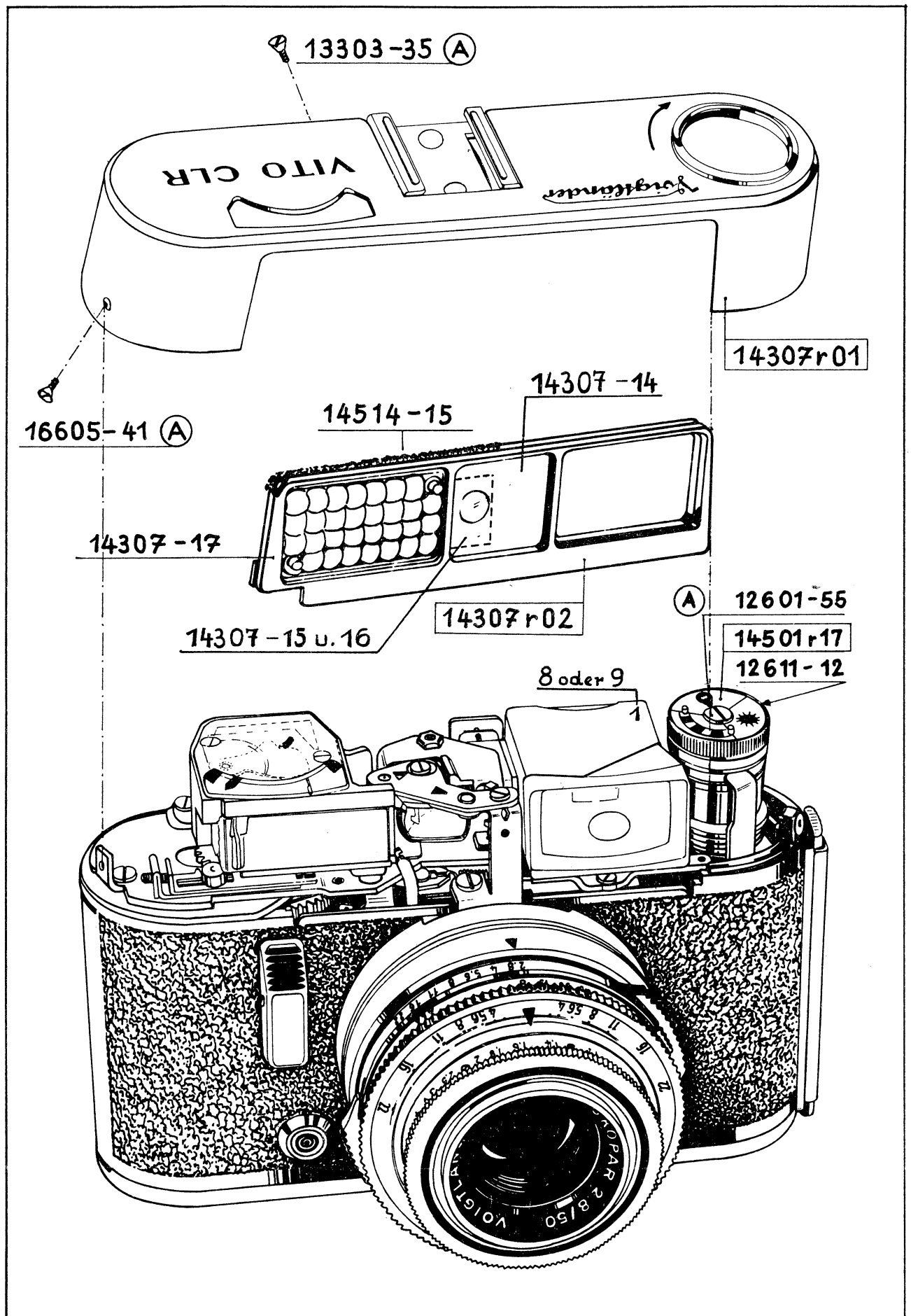
In case you find that the lens support for Color-Skopar 14333-19/24 is fitted with pin V for exposure meter marked with no. 2. you can only use pin 14340-30, and when the pin W for rangefinder is marked with no.1, only pin 14340-38 may be used.

VITO CLR

V o i g t l ä n d e r A.G.

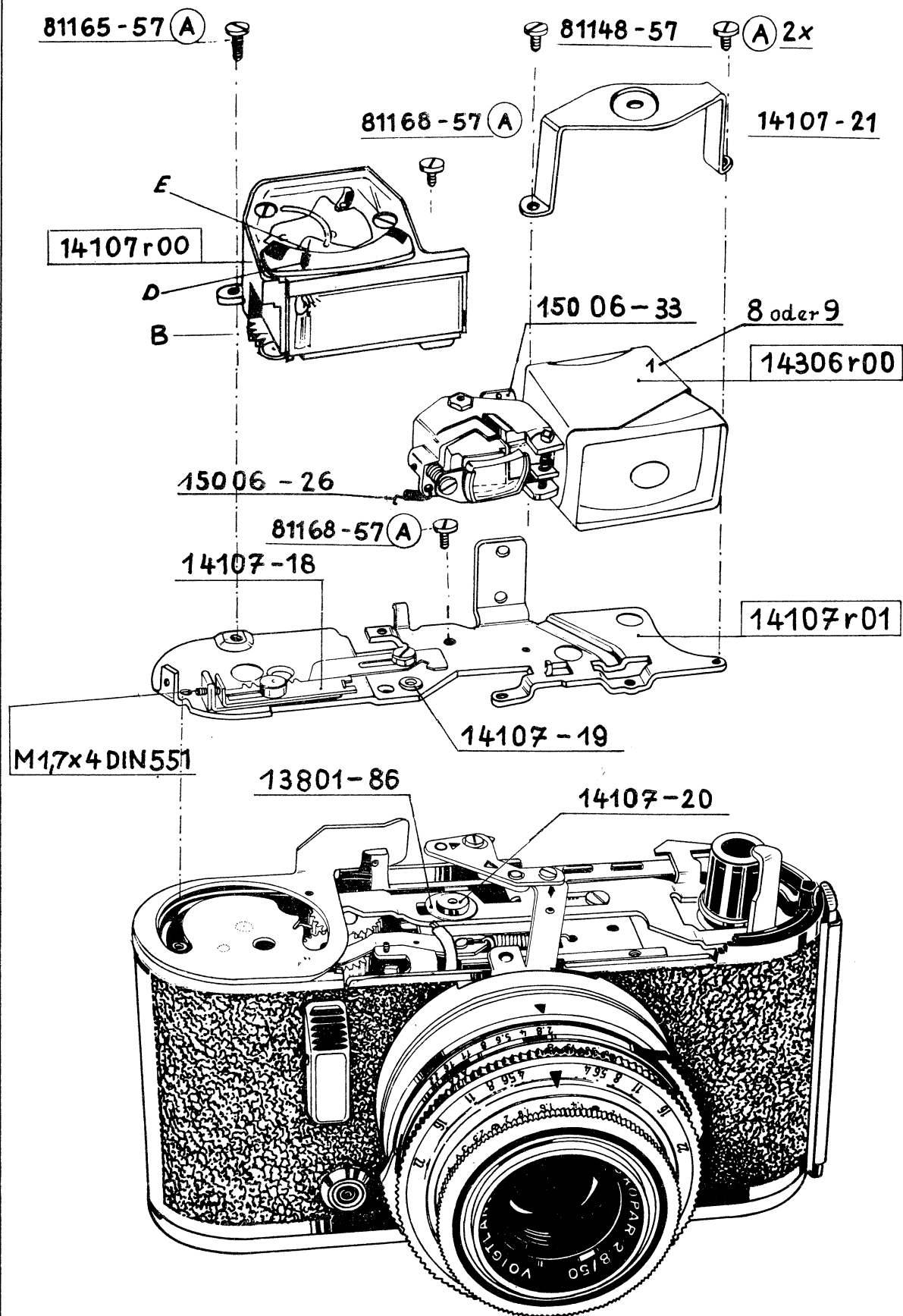
Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
-----	------	-------	------

1 c	<i>Pa.</i>	<i>Ma.</i>	15.6.60
-----	------------	------------	---------



VITO CLR

Voigtländer A.G.			
Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
2	Zi.	<i>Mu.</i>	15.6.60



VITO CLR

Voigtländer A.G.			
Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
3	<i>Zi.</i>	<i>Mia</i>	15.6.60

H i n w e i s

An jeder Kamera " Vito CRL (Type 143), die wegen de-justierten E-Messer angeliefert bzw. vorliegt, ist zu untersuchen, ob die Schwenklinse 14306 r 04 in der Fassung fest sitzt. Diese Prüfung gilt nur bei U-förmigen (offenen) Schwenklinsenrahmen.

Für Schwenklinsen mit geschlossener Fassung ist diese Prüfung nicht nötig. Sollte eine Schwenklinse 06 r 04 in der Fassung lose bzw. herausgefallen sein, dann ist die Schwenklinse 06 r 04 komplett auszutauschen.

D e m o n t a g e

- 1) E - Messer 14306 r 00 abbauen
- 2) Die Stellung der Schraube 14306-23 merken
- 3) Schrauben herausdrehen
- 4) Schwenklinse 06 r 04 mit offener Fassung gegen Schwenklinse mit geschlossener Fassung austauschen

M o n t a g e

- 1) Schwenklinse 06 r 04 mit geschlossenem Rahmen mit der Schraube 14306-23 montieren, bis die Stellung (siehe Demontage Punkt 2) erreicht ist.
- 2) E - Messer auf die Platine aufschrauben und aufoc justieren. Dabei ist darauf zu achten, daß sich keine Parallaxse zeigt. Nötigenfalls ist die Schwenklinse gegen eine andere mit geschlossenem Rahmen auszutauschen.

Die demontierten Schwenklinsen sind VAG zuzustellen.

Für den Umbau der Schwenklinse mit dem geschlossenen Rahmen werden bei der VAG für Demontage, Neumontage und Justieren des E - Messers 50' verrechnet.

V I T O C R L	V o i g t l ä n d e r A.G.			
	Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
	3 a	<i>St.</i>	<i>Mu.</i>	1.10.60

A m e n d m e n t

With every Vito CLR (type 143) which is returned because of disadjusted rangefinder please check whether lens 14306 r 04 is secure in its mount. This check applies only to lenses with U - shaped, open frames.

For lenses with closed frames this check is not necessary. In case the lens 06 r 04 is loose in its frame or drapped out completely, please replace complete unit 06 r 04.

D i s a s s e m b l i n g

- 1) Remove rangefinder 14306 r 00
- 2) Remember correct position of screws 14306-23
- 3) Remove screws
- 4) Exchange lens 06 r 04 with open frame against lens with closed frame.

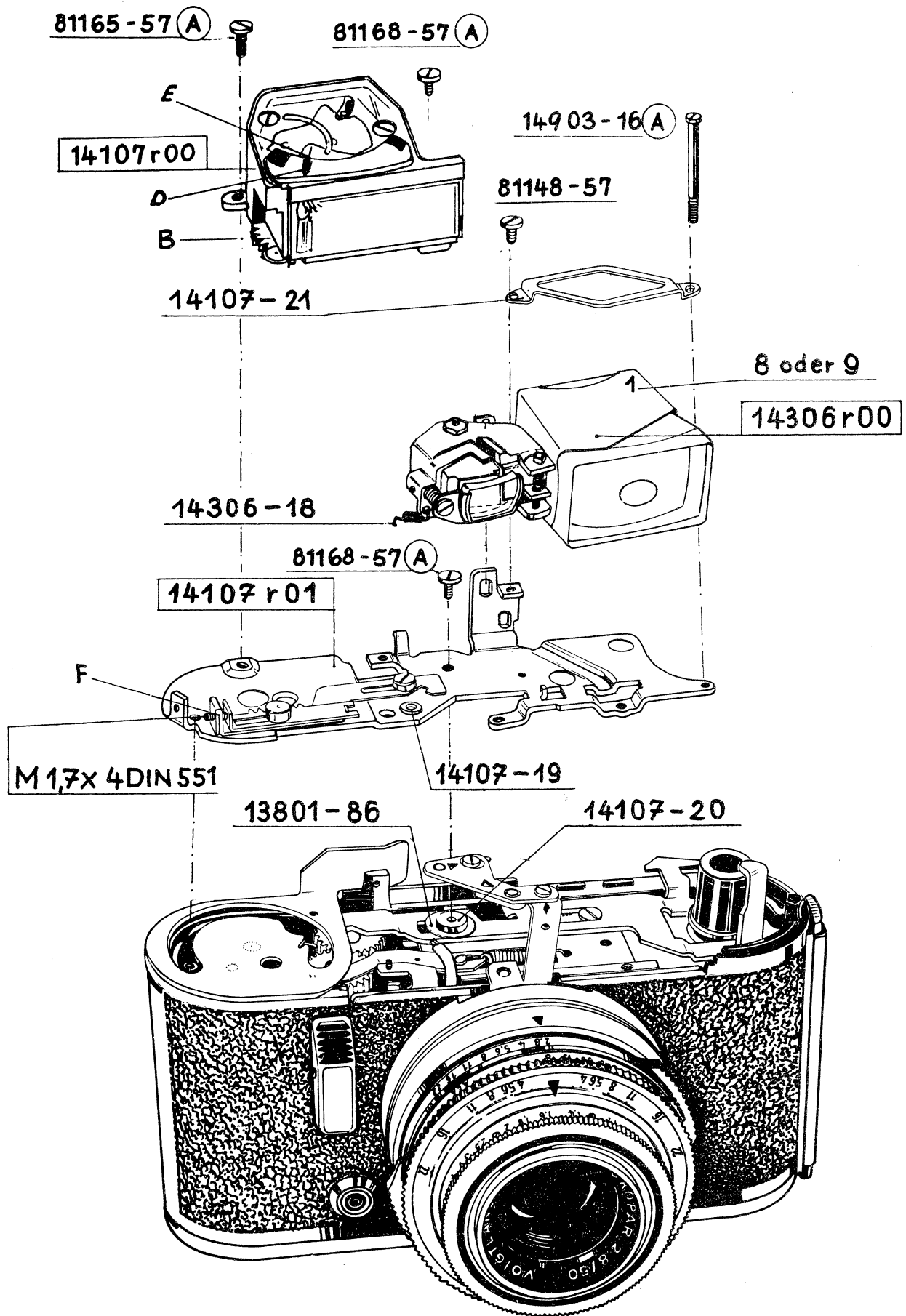
A s s e m b l i n g

- 1) Assembler lens 06 r 04 with closed frame by wears of screws 14306-23 until original position has been reached. (see fig. 2)
- 2) Place and secure rangefinder on box-plate and adjust to ∞ . Please watch for correct parallax.

If necessary the lens has to be replaced for a new type. with closed frame. Old lenses have to be returned to VAG

When exchanging the lens for a closed frame type VAG refunds 50' for Disassembling, reassembling and adjustments.

V I T O C L R	V o i g t l ä n d e r A.G.			
	Bl.	gez.	gepr.	Dat.
	3 b	<i>T. 11</i>	<i>Me</i>	3.10.60



VITO CLR

Voigtländer A.G.

Bl.

Gez.

Gepr.

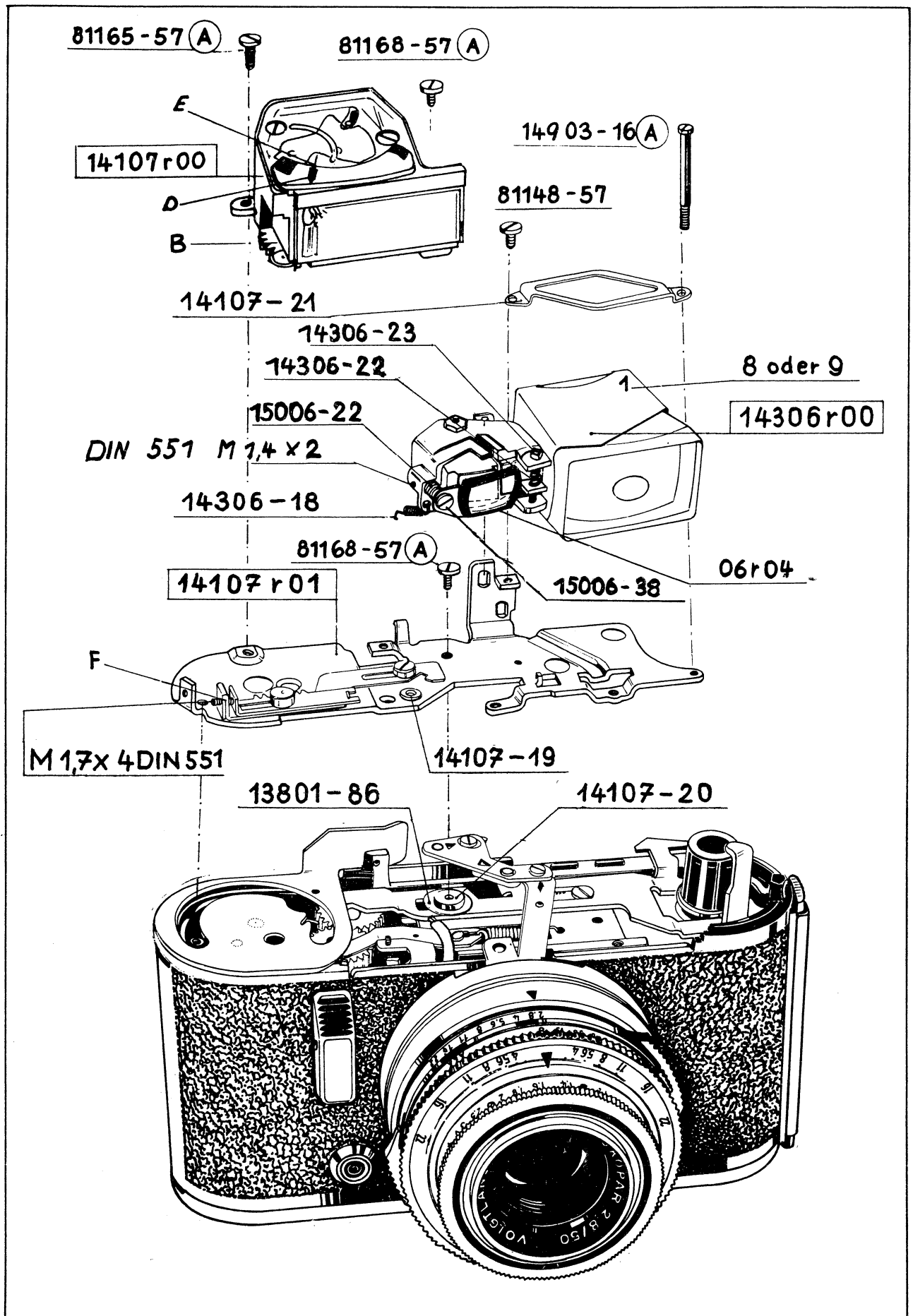
Dat.

3-1

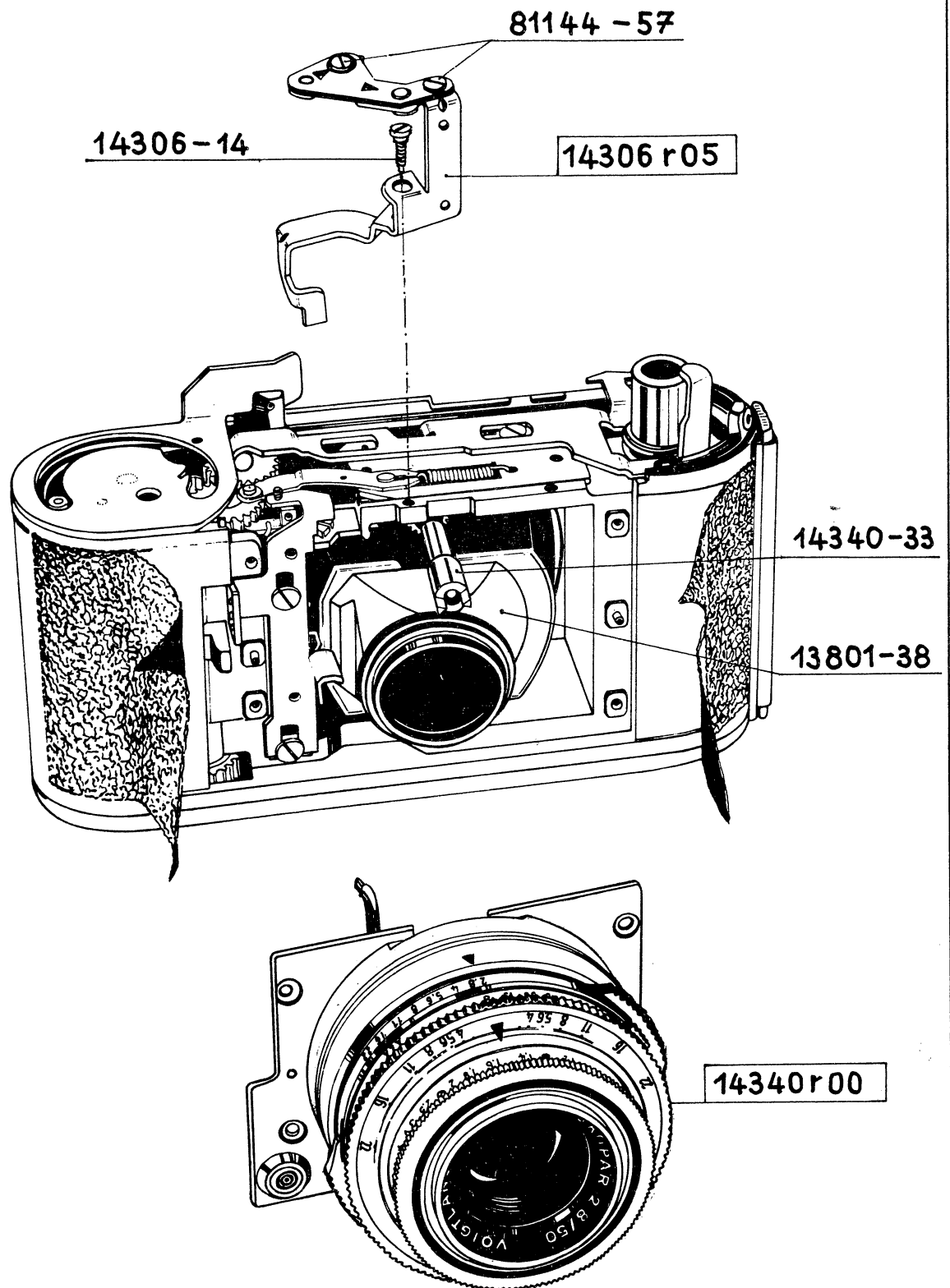
Zi.

Ma

1.7.60

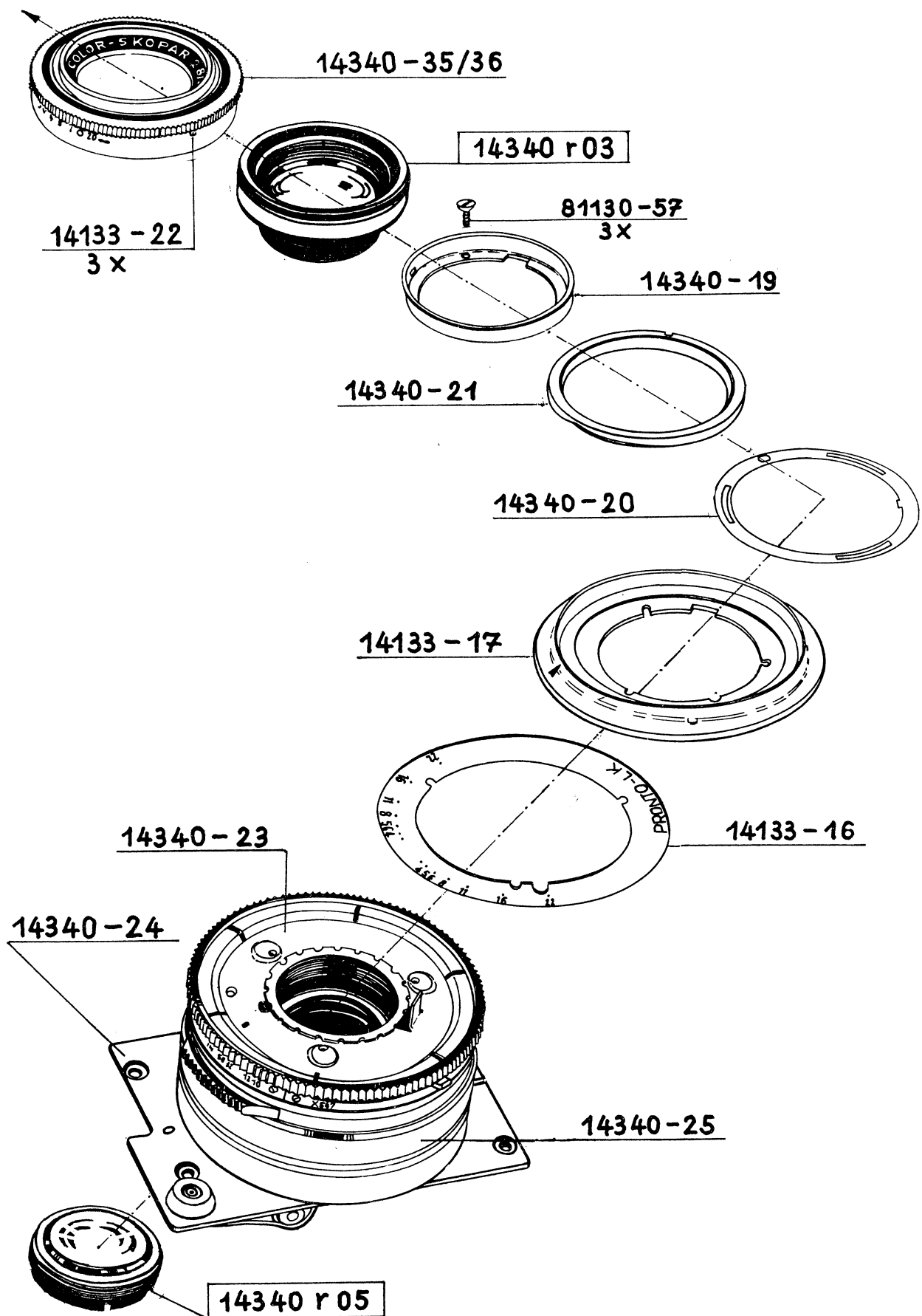


Voigtländer A.G.			
Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
3-2	<i>Li. Fe.</i>	<i>Ma.</i>	1.10.60



VITO CLR

Voigtlander A.G.			
Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
4	Zi.	Ma	15.6.60



VITO CLR

Voigtländer A.G.

Bl.

Gez.

Gepr.

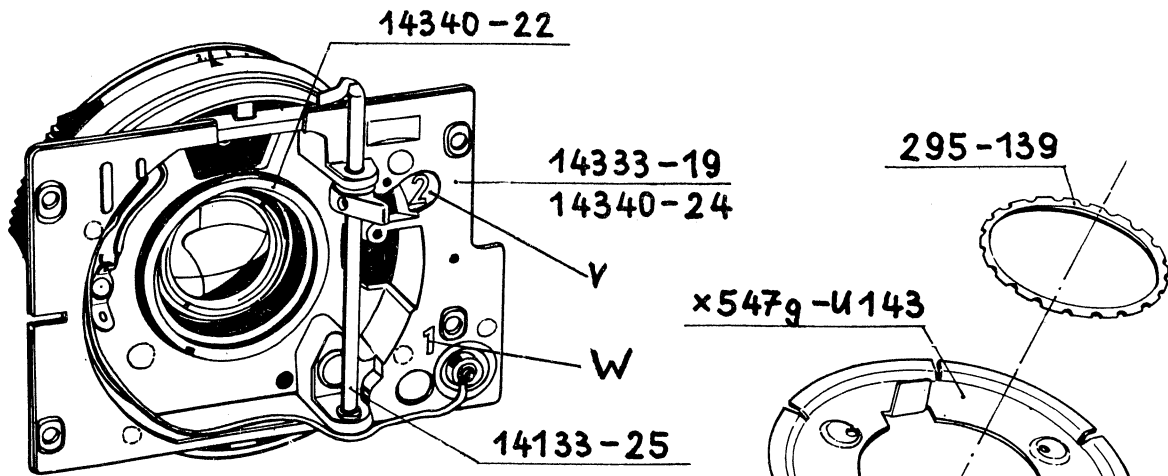
Dat.

5

Fi.

Ma.

15.6.60

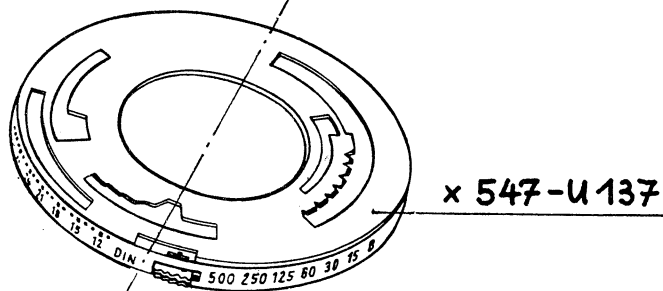
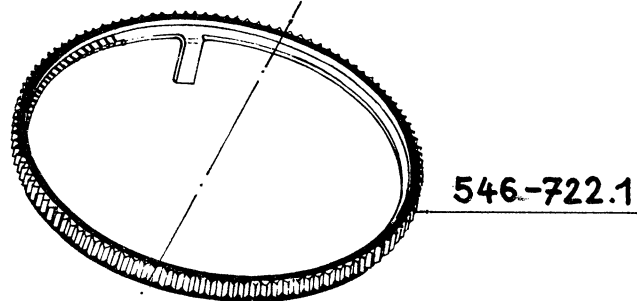


Träger EM-Stift

14333-16	①
-17	②
-18	③
14340-38	①
-39	②
-40	③

Beli-Stift

14133-29	①
-30	②
-31	③
14340-29	①
-30	②
-31	③

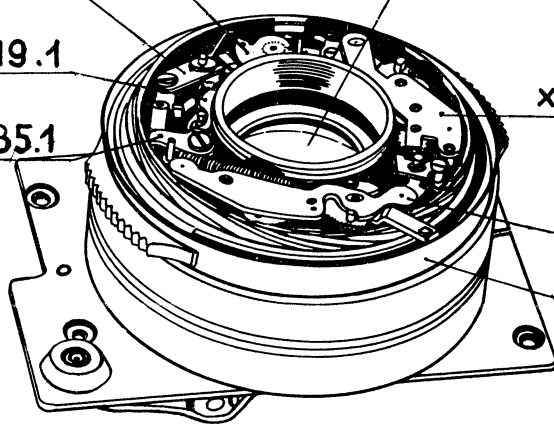


x547g1-U96

470-U543

555-119.1

346-U85.1



x547-G20

547-G49

547-U7

VITO CLR

V o i g t l ä n d e r A.G.

Bl.	Gez.	Gepr.	Dat.
6	Zi.	Mu.	15.6.60

