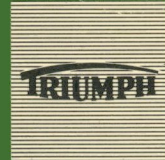


TA TRIUMPH-ADLER



SE 1000 (CD/C/E)

SE 5000 (CD/C/E)

REPARATURANLEITUNG
TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR MECHANICS

332/10/977/5 d.e

Folgende Richtlinien sind grundsätzlich zu beachten:

1. In unmittelbarer Nähe fettempfindlicher Teile (s. Abs. 2) ist hinsichtlich "Spritzen" und "Kriechen" von Fett oder Öl äußerste Vorsicht geboten. An solchen Stellen niemals zuviel oder ungeeignete Schmiermittel verwenden!
2. Folgende Teile oder Stellen unbedingt öl- und fettfrei halten:
 - a) Alle Gummiteile und -beläge; z.B. der Antriebs- und der Schreibwalze sowie des Reibrades und der Papier-Andruckrollen, aber auch die Zahnfläch-riemen, Motor-Gummilager usw.
 - b) Alle Elektroteile, wie Motor, Klemmleiste, Mikroschalter, Kondensatoren, Anschlußblitzen und -kabel usw.
 - c) Sämtliche an der Antriebswalze abrollenden Laufflächen von Antriebs-nocken bzw. -exzentern. Ebenso die Wirkflächen der Horizontalrücklauf-kupplung, alle Riemenscheiben sowie dem Schreibenden zugänglichen bzw. von Schreibpapier und Farbband (ggf. auch Korrekturband) berührten Teile und Flächen.
3. Folgende Teile oder Stellen sind nach speziellen Richtlinien zu pflegen:
 - a) Die Spiralfedern in Triebfedergehäuse (2.13) und Seiltrommel (2.24) ver-fügen über eine Trockenschmierung (Flockengraphit); dürfen daher nicht unnötig ausgewaschen oder mit anderen Schmiermitteln benetzt werden. Ausnahme: Die Spiralfeder in der Seiltrommel wird an den seittl. Kanten leicht geölt. ("DTE-light").
 - b) Neue Sinterlager erhalten eine sparsame Anfangsbeölung ("Bettbahn BS68"). Sie dürfen niemals gefettet werden.
 - c) Bei Fertigung einer Maschine - und zwar vor der Montage - werden be-stimmte Teile mit einer Tri-Öl-Lösung benetzt, welche nach dem Verdun-ster des Tri-Anteiles einen besonders dünnen und gleichmäßigen Ölfilm hinterläßt. Unseren vorausgegangenen Ausführungen (Abs. 2) entspre-chend, wird dadurch ein Ansammeln überschüssigen Öles vermieden. Damit später eventuell erforderliches Nachölen sinngemäß (sparsamst dosiert!) vorgenommen werden kann, haben wir die betr. Teile nachste-hend aufgeführt (Positionsbezeichnungen beziehen sich auf die in der gleichen Zeile rechts angegebene Seite der Reparaturanleitung):

Tri + 3... 5 % "1106 KP3" (Fa. Grote, Düsseldorf)	
Alle Ziffern- und Buchstaben-Tastenhebel kpl. [1]	1.3
alle Auslöseschieber [3] (für die Nockenträger [5])	1.3
und deren Führungskamm (dient auch als Kugelsp.-Oberteil)	
Kugelsperre dazu (= unt. Gegenstück zum Führungskamm)	-
Nockenträger-Sperrschiene [6] (über den Nockenträgern querliegend)	3.15
Steuerbrücke [12] (vor den Nockenträgern querliegend)	1.3, 2
Schaltwelle [1] (vor den Nockenträgern querliegend)	3.18, 3
Schwingen [SC] (vor den Nockenträgern querliegend)	1.4
Tri + 5... 7 % "1106 KP3" (Fa. Grote, Düsseldorf)	
Tastenhebellager (unter der Randstellerzahnstange)	2.16
Auslöseschieber-Lager	3.1
Nockenträger-Lager [5]	3.1
alle Zughebel [13] (zu d. Wählschiebern d. Schwing-brücken [7])	2.25
Tri + 5... 7 % "Bettbahnöl BS 68"	
Kurventräger-Auslöshebel [3] d. Zeilenschalt einrichtung (Stahl)	1.13
Zeilenraste kpl. [15] (zum Zeilenschaltrad der Schreib-walze)	3.12, 2

Lubrication

The following guidelines must be observed:

1. Special care must be used in the vicinity of parts which are sensitive to oil or grease (see also para. 2) in respect to "Splashing" or "Creeping". In these areas never use excessive or incorrect lubricants.
2. The following parts must always be kept free of oil or grease:
 - a) All rubber parts such as the power roll and platen as well as the friction wheel, paper feed rollers, belts, motor mounts, etc.
 - b) All electrical parts such as the motor, terminal strip, micro-switch, capacitor, connecting wires or cables, etc.
 - c) Contact surfaces of all drive cams which roll on the power roll, as well as the carriage return clutch, belt pulleys and any part or surface con-tacted by the typist.
3. The following parts or points must be lubricated in accordance with the special instructions listed:
 - a) The spiral wound springs in the spring housing (page 2.13) and winding drum (page 2.24) require a dry lubricant (flaked graphite). They should not be washed unnecessarily or lubricated with another lubricant. Exception: The spiral spring is slightly oiled on the lateral edges ("DTE "light").
 - b) New sinter bearings receive a thin film of oil ("Bettbahn BS 68"). They must never be greased.
 - c) During production, certain parts are lubricated before installation with a solution of solvent (Tri) and lubricant, which leaves an especially thin and even oil film when the Tri evaporates. As a result, an excessive accumulation of oil is avoided (see para. 2). In order to be able to duplicate this lubrication if necessary, the parts concerned are listed (lubricate sparingly). The reference numbers can be found on the page shown on the right in this service manual.

Tri + 3 to 5 % " 1106 KP3 " (Fa. Grote, Düsseldorf)

All type key levers [1]		1.3
All release sliders [3]	(for cam carriers [5])	1.3
Their guide comb	(upper part of ball lock)	
Ball lock	(lower part of guide comb)	
Cam carrier lock bar [6]	(over the cam carriers)	3.15
Control bridge [12]	(in front of cam carriers)	1.3, 2
Switch shaft [1]	(in front of cam carriers)	3.18, 3
Tilt swing [SC]	(lowest in front of cam carriers)	1.4

Tri + 5 to 7 % " 1106 KP3 " (Fa. Grote, Düsseldorf)

Key lever bearing	(below margin rack)	2.16
Release slider bearing		3.1
Cam carrier bearing [5]		3.1
All traction levers [13]	(for swing bridge [7] selection sliders)	2.25

Tri + 5 to 7 % "Bettbahnöl BS 68"

Cam carrier release lever [3]	for line spacing (steel)	1.13
Stop roller [15]	(for platen ratchet)	3.12, 2

Entretien :

Lubrification

Nous vous prions de tenir compte des directives suivantes:

1. Veuillez faire très attention à ne pas éclabousser ou laisser couler de l'huile ou de la graisse sur les pièces (voir par. 2) sensibles à ces produits. En de tels endroits, ne jamais utiliser trop de lubrifiants ou des lubrifiants non adaptés.
2. Ne jamais mettre d'huile ou de graisse sur les pièces ou surfaces suivantes:
 - a) toutes les pièces ou garniture en caoutchouc, par exemple: la fraise ou le cylindre d'écriture, la roue de frottement et les rouleaux de pression sur le papier ainsi que les courroies dentées, les fixations-caoutchouc du moteur etc.
 - b) Toutes les pièces électriques comme: moteur, connecteur, micro contacts, condensateurs, raccords et cables de liaison etc.
 - c) Toutes les surfaces de pièces touchant à la fraise: came dentrainement et excentriques, les surfaces fonctionnelles de l'embrayage de retour horizontal, toutes les poulies de courroies ainsi que toutes les pièces au contact du papier, du ruban (ruban correction éventuellement) et celles accessibles à la personne qui écrit.
3. Entretenir les pièces et surfaces suivantes selon des directives spéciales:
 - a) les ressorts spirales du barillet (2.13) et du tambour du cable (2.24) ont un produit de graissage sec (graphite). Pour cette raison, ne pas les laver inutilement et mettre d'autres lubrifiants.

Exception: Le ressort spirale du tambour du cable sera lubrifié aisément aux bords latéraux ("DTE light").

- b) Des fixations de frittage nouvelles reçoivent au début une lubrification économique ("Bettbahn BS 68"). Elles ne devront jamais être graissées.
- c) Lors de la fabrication de la machine (avant le montage), certaines pièces sont enduites d'une solution trichloréthylène-huile. A la suite de l'évaporation du trichlor, il reste une très fine pellicule régulière d'huile sur les pièces. Comme nous l'avons dit ci-dessus (par. 2), éviter ici un apport exagéré d'huile. Afin de pouvoir huiler raisonnablement au besoin, veuillez trouver ci-après la liste des pièces concernées (les chiffres repère reprennent le numéro de page indiqué à droite du manuel de réparation):

trichlor + 3 à 5 % de "1106 KP3" (Maison Grote, Düsseldorf)

tous les leviers de touche alpha et numériques cpl. [1]	1.3
tous les poussoirs de déclenchement [3] (pour les support ergots [5])	1.3
et leur peigne de guidage	(sert aussi comme part. sup verrou)
verrou en plus	(pièce corresp. inf. au peigne)
glis. verrouil. du support ergots [6]	(en travers au dessus du sup. ergots) 3.15
pont de cde [12]	(en travers devant le sup. ergots) 1.3,2
arbre de cde [1]	(en travers devant le sup. ergots) 3.18,3
bascules [SC]	(en travers devant le sup. ergots) 1.4

Mantenimiento :

Aceites y grasas

Han de observarse siempre las siguientes instrucciones especiales:

1. Muy cercano de piezas que sean sensibles a grasas (ver párr. 2) hay que vigilar muchísimo que no salte o salpique aceite o grasa. Usar en tales zonas sólo una pequeña cantidad de lubricante y nunca aceites o grasas inadecuados.
2. Han de mantenerse siempre exentas de aceite y grasa la siguientes piezas o zonas:
 - a) Todas las piezas de caucho y capas de caucho; p.ej. del rodillo de accionamiento y del rodillo impresor así como de la rueda fricción y de los rodillos de presión, pero también las correas, los soportes de goma del motor, etc.
 - b) Todas las piezas eléctricas, como motor, listón de apriete, microrruptor, condensadores, hilos trenzados de conexión, cables de empalme, etc.
 - c) Todas las superficies de contacto de levas de contacto resp. excéntricas que corren sobre el rodillo de accionamiento. Igualmente las superficies de trabajo del embrague retroceso horizontal, todas las poleas de correa así como todas las piezas y superficies con que está en contacto el mecánografo, el papel y la cinta (eventualmente también la cinta de corrección).
3. Han de cuidarse según instrucciones especiales las siguientes piezas o zonas:
 - a) Los resortes de torsión en la caja del resorte motor (2.13) y el tambor para cuerda (2.24) disponen de una grasa en seco (grafito escamoso); por lo tanto no precisan lubricantes o agua innecesarios.

Excepción: El resorte espiral en el tambor de cables se lubrica ligeramente en los cantos laterales ("DTE light").

- b) Nuevos cojinetes sinterizados reciben una lubricación inicial ligera ("Bettbahn BS 68"). No hay que engrasarlos nunca.
- c) Al fabricar una máquina - y precisamente antes del montaje - se mojan ciertas piezas con una solución de aceite-Tri (tripoli) que - después de evaporarse la porción de Tri - deja una película muy delgada y proporcionada de aceite. Conforme a nuestras declaraciones precedentes (párr. 2) se evita de esta manera una aglomeración de cantidad sobrante de aceite. Para poder realizar más tarde eventualmente una lubricación posterior (muy pequeñas dosis), sirvanse encontrar a continuación una lista de las piezas respectivas (designaciones de posición se refieren a la página de las "Instrucciones de reparación" indicada en la misma línea a la derecha):

Tri + 3...5 % "1106 KP3" (Sres. Grote, Düsseldorf)

Todas las palancas de teclas de cifras y letras compl. [1]	1.3
todas las correderas de soldado [3] (para los porta-levas [5])	1.3
y el peine-guía correspondiente	(sirve también como parte superior del bloqueo de bolas)
el correspondiente bloqueo de bolas	(= la contrapieza inferior al peine-guía) -
Riel de bloqueo del porta-levas [6]	(que se halla de través por encima de los porta-levas) 3.15
Puente control [12]	(se halla de través delante de los porta-levas) 1.3,2
Arbol de embrague [1]	(se halla de través delante de los porta-levas) 3.18,3
Correderas [SC]	(se halla de través delante de los porta-levas) 1.4

SE 1000
SE 5000

Wartung:
Ölen und Fetten

Folgende Richtlinien sind grundsätzlich zu beachten:

1. In unmittelbarer Nähe fettempfindlicher Teile (s.Abs.2) ist hinsichtlich "Spritzen" und "Kriechen" von Fett oder Öl äußerste Vorsicht geboten. An solchen Stellen niemals zuviel oder ungeeignete Schmiermittel verwenden!
2. Folgende Teile oder Stellen unbedingt öl- und fettfrei halten:
 - a) Alle Gummiteile und -beläge; z.B. der Antriebs- und der Schreibwalze sowie des Reibrades und der Papier-Andruckrollen, aber auch die Zahnflachriemen, Motor-Gummilager usw.
 - b) Alle Elektroteile, wie Motor, Klemmleiste, Mikroschalter, Kondensatoren, Anschlußblitzen und -kabel usw.
 - c) Sämtliche an der Antriebswalze abrollenden Laufflächen von Antriebsnocken bzw. -exzentern. Ebenso die Wirkflächen der Horizontalrücklaufkupplung, alle Riemenscheiben sowie dem Schreibenden zugänglichen bzw. von Schreibpapier und Farbband (ggf. auch Korrekturband) berührten Teile und Flächen.
3. Folgende Teile oder Stellen sind nach speziellen Richtlinien zu pflegen:
 - a) Die Spiralfedern in Triebfedergehäuse (2.13) und Seiltrommel (2.24) verfügen über eine Trockenschmierung (Flockengraphit); dürfen daher nicht unnötig ausgewaschen oder mit anderen Schmiermitteln benetzt werden.
 - b) Bei Fertigung einer Maschine - und zwar vor der Montage - werden bestimmte Teile mit einer Tri-Öl-Lösung benetzt, welche nach dem Verdunsten des Tri-Anteiles einen besonders dünnen und gleichmäßigen Ölfilm hinterläßt. Unseren vorausgegangenen Ausführungen (Abs.2) entsprechend, wird dadurch ein Ansammeln überschüssigen Öles vermieden. Damit später eventuell erforderliches Nachölen sinngemäß (sparsam dosiert!) vorgenommen werden kann, haben wir die betr. Teile nachstehend aufgeführt (Positionsbezeichnungen beziehen sich auf die in der gleichen Zeile rechts angegebene Seite der Reparaturanleitung):

Tri + 3...5 % "DTE light"	
Alle Ziffern- und Buchstaben-Tastenhebel kpl. [1]	1.3
alle Auslöseschieber [3] (für die Nockenträger [5])	1.3
und deren Führungskamm (dient auch als Kugelsp.-Oberteil)	
Kugelsperre dazu (= unt. Gegenstück zum Führungskamm)	-
Nockenträger-Sperrschiene [6] (über den Nockentrn. querliegend)	3.15
und deren Lagerbolzen (im li. bzw. re. Lagerstück [9])	3.15
Steuerbrücke [12] (vor den Nockenträgn. querliegend)	1.3,2
Schaltwelle [1] (vor den Nockenträgn. querliegend)	3.18,3
Schwinge [SC] f. Typenreihe I (unterste; vor d.Nockentrn.querl.)	1.4
Randstellerzahnstange [3]	2.16
Tri + 5...7 % "DTE light"	
Tastenhebellager (unter der Randstellerzahnstange)	2.16
Schreibschrittstange [SZS]	1.8
Rückschrittstange [RZS]	1.8
alle Zughebel [13] (zu d. Wählschiebern d. Schwingbrücken [7])	2.25
Tri + 5...7 % "Bettbahnöl BS 68"	
*Kurventräger-Auslösehebel [3] d. Rückschritt-Schalteinrichtung	1.10
*Kurventräger-Auslösehebel [3] d. Zeilenschalteinrichtung	1.13
Zeilenraste kpl. [15] (z. Zeilenschaltrad der Schreibwalze)	3.12,2

* nur 1. Ausführung (Metall)

Maintenance:
Lubrication

The following guidelines must be observed:

1. Special care must be used in the vicinity of parts which are sensitive to oil or grease (see also para. 2) in respect to "Splashing" or "Creeping". In these areas never use excessive or incorrect lubricants.
2. The following parts must always be kept free of oil or grease:
 - a) All rubber parts such as the power roll and platen as well as the friction wheel, paper feed rollers, belts, motor mounts, etc.
 - b) All electrical parts such as the motor, terminal strip, micro-switch, capacitor, connecting wires or cables, etc.
 - c) Contact surfaces of all drive cams which roll on the power roll, as well as the carriage return clutch, belt pulleys and any part or surface contacted by the typist.
3. The following parts or points must be lubricated in accordance with the special instructions listed:
 - a) The spiral wound springs in the spring housing (page 2.13) and winding drum (page 2.24) require a dry lubricant (flaked graphite). They should not be washed unnecessarily or lubricated with another lubricant.
 - b) During production, certain parts are lubricated before installation with a solution of solvent (Tri) and lubricant, which leaves an especially thin and even oil film when the Tri evaporates. As a result, an excessive accumulation of oil is avoided (see para. 2). In order to be able to duplicate this lubrication if necessary, the parts concerned are listed (lubricate sparingly). The reference numbers can be found on the page shown on the right in this service manual.

Tri + 3 to 5 % "DTE light"	
All type key levers [1]	1.3
All release sliders [3] (for cam carriers [5])	1.3
Their guide comb (upper part of ball lock)	
Ball lock (lower part of guide comb)	
Cam carrier lock bar [6] (over the cam carriers)	3.15
Its bearing studs (left and right bearings)	3.15
Control bridge [12] (in front of cam carriers)	1.3,2
Switch shaft [1] (in front of cam carriers)	3.18,3
Tilt swing [SC] for row I (lowest in front of cam carriers)	1.4
Margin rack [3]	2.16
Tri + 5 to 7 % "DTE light"	
Key lever bearing (below margin rack)	2.16
Escapement rack [SZS]	1.8
Back space rack [RZS]	1.8
All traction levers [13] (for swing bridge [7] selection sliders)	2.25
Tri + 5 to 7 % "Bettbahnöl BS 68"	
*Cam Carrier release lever [3] (for back space)	1.10
*Cam carrier release lever [3] (for line spacing)	1.13
Stop roller [15] (for platen ratchet)	3.12,2

*Metal type only

Entretien :

Lubrification

Nous vous prions de tenir compte des directives suivantes:

1. Veuillez faire très attention à ne pas éclabousser ou laisser couler de l'huile ou de la graisse sur les pièces (voir par. 2) sensibles à ces produits. En de tels endroits, ne jamais utiliser trop de lubrifiants ou des lubrifiants non adaptés.
2. Ne jamais mettre d'huile ou de graisse sur les pièces ou surfaces suivantes:
 - a) toutes les pièces ou garniture en caoutchouc, par exemple: la fraise ou le cylindre d'écriture, la roue de frottement et les rouleaux de pression sur le papier ainsi que les courroies dentées, les fixations-caoutchouc du moteur etc.
 - b) Toutes les pièces électriques comme: moteur, connecteur, micro contacts, condensateurs, raccords et cables de liaison etc.
 - c) Toutes les surfaces de pièces touchant à la fraise: came dentrainement et excentriques, les surfaces fonctionnelles de l'embrayage de retour horizontal, toutes les poulies de courroies ainsi que toutes les pièces au contact du papier, du ruban (ruban correction éventuellement) et celles accessibles à la personne qui écrit.
3. Entretenir les pièces et surfaces suivantes selon des directives spéciales:
 - a) les ressorts spirale du barillet (2.13) et du tambour du cable (2.24) ont un produit de graissage sec (graphite). Pour cette raison, ne pas les laver inutilement et mettre d'autres lubrifiants.
 - b) Lors de la fabrication de la machine (avant le montage), certaines pièces sont enduites d'une solution trichloréthylène-huile. A la suite de l'évaporation du trichlor, il reste une très fine pellicule régulière d'huile sur les pièces. Comme nous l'avons dit ci-dessus (par. 2), éviter ici un apport exagéré d'huile. Afin de pouvoir huiler raisonnablement au besoin, veuillez trouver ci-après la liste des pièces concernées (les chiffres repère reprennent le numéro de page indiqué à droite du manuel de réparation):

	trichlor x 3 à 5 % de "DTE light"	
tous les leviers de touche alpha et numériques cpl. [1]	(pour les support ergots [5])	1.3
tous les poussoirs de déclenchement et leur peigne de guidage	(sert aussi comme part. sup verrou)	1.3
verrou en plus	(pièce corresp. inf. au peigne)	
glis. verrouil. du support ergots [6]	(en travers au dessus du sup.ergots)	3.15
et sa fixation	(dans la fix.dt.ou gauche [9])	3.15
pont de cde [12]	(en travers devant le sup.ergots)	1.3,2
arbre de cde [1]	(en travers devant le sup.ergots)	3.18,3
bascule [SC] de la rangée car. I	(inf., en travers devant le sup.)	1.4
crémallière des margeurs [3]		2.16

continué à la page 4.1,2

Mantenimiento :

Aceites y grasas

Han de observarse siempre las siguientes instrucciones especiales:

1. Muy cercano de piezas que sean sensibles a grasas (ver párr. 2) hay que vigilar muchísimo que no salte o salpique aceite o grasa. Usar en tales zonas sólo una pequeña cantidad de lubricante y nunca aceites o grasas inadecuados.
2. Han de mantenerse siempre exentas de aceite y grasa la siguientes piezas o zonas:
 - a) Todas las piezas de caucho y capas de caucho; p.ej. del rodillo de accionamiento y del rodillo impresor así como de la rueda fricción y de los rodillos de presión, pero también las correas, los soportes de goma del motor, etc.
 - b) Todas las piezas eléctricas, como motor, listón de apriete, microrruptor, condensadores, hilos trenzados de conexión, cables de empalme, etc.
 - c) Todas las superficies de contacto de levas de contacto resp. excéntricas que corren sobre el rodillo de accionamiento. Igualmente las superficies de trabajo del embrague retroceso horizontal, todas las poleas de correa así como todas las piezas y superficies con que está en contacto el mecanógrafo, el papel y la cinta (eventualmente también la cinta de corrección).
3. Han de cuidarse según instrucciones especiales las siguientes piezas o zonas:
 - a) Los resortes de torsión en la caja del resorte motor (2.13) y el tambor para cuerda (2.24) disponen de una grasa en seco (grafito escamoso); por lo tanto no precisan lubricantes o agua innecesarios.
 - b) Al fabricar una máquina - y precisamente antes del montaje - se mojan ciertas piezas con una solución de aceite-Tri (trípoli) que - después de evaporarse la porción de Tri - deja una película muy delgada y proporcionada de aceite. Conforme a nuestras declaraciones precedentes (párr. 2) se evita de esta manera una aglomeración de cantidad sobrante de aceite. Para poder realizar más tarde eventualmente una lubricación posterior (muy pequeñas dosis), sírvanse encontrar a continuación una lista de las piezas respectivas (designaciones de posición se refieren a la página de las "Instrucciones de reparación" indicada en la misma línea a la derecha):

	Tri + 3...5 % "DTE light"	
Todas las palancas de teclas de cifras y letras compl. [1]	(para los porta-levas [5])	1.3
todas las correderas de soldado [3] y el peine-guía correspondiente	(sirve también como parte superior del bloqueo de bolas)	1.3
el correspondiente bloqueo de bolas	(= la contrapieza inferior al peine-guía)	-
Riel de bloqueo del porta-levas [6] y los pernos pivotes correspondientes	(que se halla de través por encima de los porta-levas)	3.15
Puente control [12]	(en la pieza de cojinete izqu. resp. derech. [9])	3.15
Arbol de embrague [1]	(se halla de través delante de los porta-levas)	1.3,2
Balancín [SC] para la hilera de tipos I	(se halla de través delante de los porta-levas)	3.18,3
Cremallera de margen [3]	(la más baja; se halla de través por delante de los porta-levas)	1.4
		2.16

continuado en hoja 4.1,2

SE 1000 CD/C/E
SE 5000 CD/C/E

W a r t u n g :
Ölen und Fetten

4. Die verschiedenen Schmiermittel und ihre Anwendung:
(unter Berücksichtigung der vorher gegebenen Richtlinien)

Hinsichtlich optimaler Funktionstüchtigkeit der Maschinen, sollten von uns erprobte Öle und Fette gezielt eingesetzt werden. Wir haben uns daher bemüht, anhand der folgenden Abbildungen die wichtigsten Schmierstellen möglichst übersichtlich aufzuzeigen. Hiervon eventuell abweichende Ausführungen sind sinngemäß zu schmieren. Welches Schmiermittel im einzelnen vorgesehen ist, finden Sie am Kopf des betreffenden Blattes angegeben.

Zeichnungserklärung: Die Schmierstellen sind durch verdickte Linien bzw. schwarze Flächen verdeutlicht, Schmierfilze gerastert gezeichnet.

Sofern von mehreren sinngemäß übereinstimmenden Lagerstellen nur eine abgebildet ist, steht diese stellvertretend für die übrigen.

Auf erklärende Texte wurde weitgehend verzichtet
- vereinzelt angegebene Symbole haben folgende Bedeutung:

- 1 = sparsamste Dosierung !
- 2 = Hohlraum füllen bzw. (Depot-) Filz tränken
- 3 = Öl- bzw. Fett-Überschuß wegwischen

M a i n t e n a n c e :
Lubrication

4. Various lubricants and their application:
(observe previously listed guidelines)

The lubricants listed have been tested by the factory and must be used to maintain the functional reliability of this precision machine. The most important lubrication points are indicated on the following illustrations. Lubricate deviating versions accordingly. The necessary lubricant is shown at the top of each page.

Explanation of symbols: Lubrication points are indicated by heavy, black lines or areas; oil felt pads are marked.

If only one bearing point for a part is shown, the same lubricant applies to the remaining ones.

Lubrication is to be done according to the codes shown on each page as follows:

- 1 = Very light dose.
- 2 = Fill the hollow, gap or felt.
- 3 = Wipe away any excess.

4.1
-2- 4.78

Entretien :

Lubrification

trichlor + 5 à 7 % de "1106 KP3" (Maison Grote, Düsseldorf)	
fixation de levier de touche (sous la crémaillère des margeurs)	2.16
fixation des poussoirs de déclenchement	3.1
fixation des support ergots [5]	3.1
tous les leviers de traction [13] (des pouss. sélec. des ponts [7])	2.25
trichlor + 5 à 7 % "Bettbahnöl BS 68"	
support de came levier de déclen. [3] du dispositif d'interligne	1.13
verrou de ligne cpl. [15] (de la roue d'interl. de cylindre)	3.12,2

4. Différents lubrifiants et leur utilisation: (tout en tenant compte des directives ci-dessus)

Eu égard au bon fonctionnement des machines, n'utiliser les lubrifiants que nous avons testés. Nous avons essayé grâce aux croquis ci-après de faire apparaître les points de graissage les plus importants. Lubrifier les variantes en fonction du travail de la pièce. Des exécutions avec des différences éventuelles sont à lubrifier conformément.

Lubrifiants à utiliser: voir les indications en haut de chaque feuille.

Explications des croquis: Les points de graissage ont été indiqués en lignes ou surfaces noires, les feutres sont enrayé.

Si plusieurs surfaces se répètent, nous n'en avons représenté qu'une seule, elle est valable pour toutes.

Nous avons éliminé au maximum le texte.
Singification des symboles:

- 1 = doser avec parcimonie!
- 2 = remplir la cavité, imbiber le feutre
- 3 = éliminer le surplus d'huile ou de graisse

Mantenimiento :

Aceites y grasas

Tri + 5...7 % "1106 KP3" (Sres. Grote, Düsseldorf)	
Cojinete para las palancas de teclas (por debajo de la cremallera de margen)	2.16
Fijación de las correderas de soldado	3.1
Fijación de los porta-levas [5]	3.1
Todas las palancas de estirado [13] (para las correderas seccionables de los puentes oscilantes [7])	2.25
Tri + 5...7 % "Bettbahnöl BS 68"	
Palanca soltadora del soporte de la excéntrica [3] del dispositivo de interlínea	1.13
Indentación compl. [15] (p. la rueda dentada de interlínea del rodillo impresor)	3.12,2

4. Los diferentes lubricantes y su aplicación: (considerando las instrucciones precedentes)

Con respecto a la habilidad de funcionamiento de las máquinas se debiera emplear de modo consecuente aceites y grasas que sean probados por nuestra parte. Por esta razón queremos mostrarles a Vds. lo más claro posible - a base de las figuras a continuación - las piezas más importantes que deben lubricarse.

Ejecuciones con diferencias eventuales tienen que lubricarse en conformidad.

En lo que se refiere a los lubricantes correspondientes previstos, sírvanse encontrar las indicaciones respectivas en la cabeza de la correspondiente página.

Aclaración del esquema: Las zonas que deben lubricarse figuran con líneas más fuertes resp. superficies negras, las placas de aceite son dibujadas de manera reticulada.

Con tal que de varios puntos cojinete sea ilustrada tan sólo uno conforme al sentido común, éste figura como suplente para los demás.

Se ha renunciado considerablemente a textos impresos - símbolos que aparecen esporádicamente significan lo siguiente:

- 1 = Muy pequeñas dosis
- 2 = Llenar el hueco resp. empapar el fieltro (de depósito)
- 3 = Quitar suavemente toda cantidad sobrante de aceite resp. grasas

SE 1000
SE 5000

W a r t u n g :
Ölen und Fetten

4. Die verschiedenen Schmiermittel und ihre Anwendung:
(unter Berücksichtigung der vorher gegebenen Richtlinien)

Hinsichtlich optimaler Funktionstüchtigkeit der Maschinen sollten von uns erprobte Öle und Fette gezielt eingesetzt werden. Wir haben uns daher bemüht, anhand der folgenden Abbildungen die wichtigsten Schmierstellen möglichst übersichtlich aufzuzeigen. Hiervon eventuell abweichende Ausführungen sind sinngemäß zu schmieren.

Welches Schmiermittel im einzelnen vorgesehen ist, finden Sie am Kopf des betreffenden Blattes angegeben.

Zeichnungserklärung: Die Schmierstellen sind durch verdickte Linien bzw. schwarze Flächen verdeutlicht, Schmierfilze gerastert gezeichnet.

Sofern von mehreren sinngemäß übereinstimmenden Lagerstellen nur eine abgebildet ist, steht diese stellvertretend für die übrigen.

Auf erklärende Texte wurde weitgehend verzichtet
- vereinzelt angegebene Symbole haben folgende Bedeutung:

- 1 = sparsamste Dosierung !
- 2 = Hohlraum füllen bzw. (Depot-) Filz tränken
- 3 = Öl- bzw. Fett-Überschuß wegwischen
- C = betrifft Carbonfarbbandeinrichtung

M a i n t e n a n c e :

Lubrication

4. Various lubricants and their application:
(observe previously listed guidelines)

The lubricants listed have been tested by the factory and must be used to maintain the functional reliability of this precision machine. The most important lubrication points are indicated on the following illustrations. Lubricate deviating versions accordingly.

The necessary lubricant is shown at the top of each page.

Explanation of symbols: Lubrication points are indicated by heavy, black lines or areas; oil felt pads are marked.

If only one bearing point for a part is shown, the same lubricant applies to the remaining ones.

Lubrication is to be done according to the codes shown on each page as follows:

- 1 = Very light dose.
- 2 = Fill the hollow, gap or felt.
- 3 = Wipe away any excess.
- C = Concerns Carbon ribbon mechanism.

Entretien :

Lubrification

	trichlor + 5 à 7 % de "DTE light"	
fixation de levier de touche	(sous la crémaillère des margeurs)	2.16
crémaillère du pas		1.8
crémaillère du rappel		1.8
tous les leviers de traction	(des pouss. sélec. des ponts [7])	2.25
	trichlor + 5 à 7 % "Bettbahnöl BS 68"	
*support de came levier de déclen. [3]	de disp. de cde de rappel	1.10
*support de came levier de déclen. [3]	du dispositif d'interligne	1.13
verrou de ligne cpl. [15]	(de la roue d'interl. de cylindre)	3.12,2

4. Différents lubrifiants et leur utilisation:
(tout en tenant compte des directives ci-dessus)

Eu égard au bon fonctionnement des machines, n'utiliser les lubrifiants que nous avons testés. Nous avons essayé grâce aux croquis ci-après de faire apparaître les points de graissage les plus importants. Lubrifier les variantes en fonction du travail de la pièce. Des exécutions avec des différences éventuelles sont à lubrifier conformément.

Lubrifiants à utiliser: voir les indications en haut de chaque feuille.

Explications des croquis: Les points de graissage ont été indiqués en lignes ou surfaces noires, les feutres sont enrayé.

Si plusieurs surfaces se répètent, nous n'en avons représenté qu'une seule, elle est valable pour toutes.

Nous avons éliminé au maximum le texte.

Singification des symboles:

- 1 = doser avec parcimonie!
- 2 = remplir la cavité, imbiber le feutre
- 3 = éliminer le surplus d'huile ou de graisse
- C = concerne le dispositif du ruban carboné

* seulement 1ère exécution (métal)

Mantenimiento :

Aceites y grasas

	Tri + 5...7 % "DTE light"	
Cojinete para las palancas de teclas	(por debajo de la cremallera de margen)	2.16
Cremallera de paso a paso [SZS]		1.8
Cremallera de retrotabulación [RZS]		1.8
Todas las palancas de estirado [13]	(para las correderas seccionables de los puentes oscilantes [7])	2.25
	Tri + 5...7 % "Bettbahnöl BS 68"	
*Palanca soltadora del soporte de la excéntrica [3]	del dispositivo retrotabulación	1.10
*Palanca soltadora del soporte de la excéntrica [3]	del dispositivo de interlínea	1.13
Indentación compl. [15]	(p. la rueda dentada de interlínea del rodillo impresor)	3.12,2

4. Los diferentes lubricantes y su aplicación:
(considerando las instrucciones precedentes)

Con respecto a la habilidad de funcionamiento de las máquinas se debiera emplear de modo consecuente aceites y grasas que sean probados por nuestra parte. Por esta razón queremos mostrarles a Vds. lo más claro posible - a base de las figuras a continuación - las piezas más importantes que deben lubricarse.

Ejecuciones con diferencias eventuales tienen que lubricarse en conformidad.

En lo que se refiere a los lubricantes correspondientes previstos, sírvanse encontrar las indicaciones respectivas en la cabeza de la correspondiente página.

Aclaración del esquema: Las zonas que deben lubricarse figuran con líneas más fuertes resp. superficies negras, las placas de aceite son dibujadas de manera reticulada.

Con tal que de varios puntos cojinete sea ilustrada tan sólo uno conforme al sentido común, éste figura como suplente para los demás.

Se ha renunciado considerablemente a textos impresos - símbolos que aparecen esporádicamente significan lo siguiente:

- 1 = Muy pequeñas dosis
- 2 = Llenar el hueco resp. empapar el fieltro (de depósito)
- 3 = Quitar suavemente toda cantidad sobrante de aceite resp. grasas
- C = se refiere al dispositivo de cinta de carbón

*sólo primera ejecución (metal)

SE 1000 CD/C/E
SE 5000 CD/C/E

Wartung:

Ölen und Fetten

mit

"DTE light"

(von MOBIL OIL AG)

Maintenance:

Lubrication

with

"DTE light"

(from MOBIL OIL AG)

Entretien:

Graisser et huiler

avec

"DTE light"

(de MOBIL OIL AG)

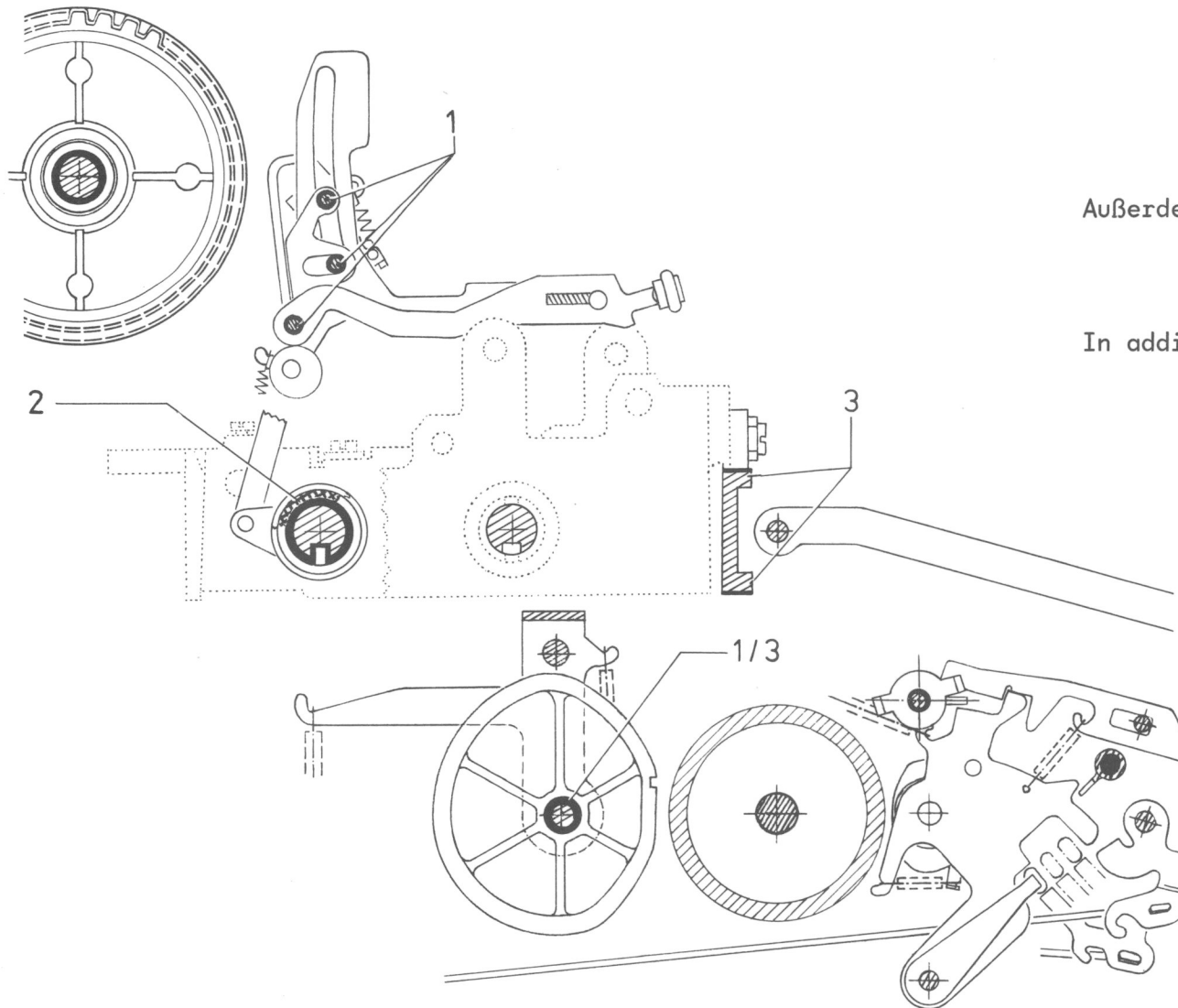
Mantenimiento:

Engrasar y lubricar

con

"DTE light"

(de MOBIL OIL AG)



Außerdem alle leicht gleitenden und drehenden Teile (z.B. Klinken, Wellen, Achsen usw.), soweit sie nicht an anderer Stelle aufgeführt sind.

In addition to the parts shown, also for all lightly guiding or rotating parts (e.g.: pawls, shafts, axles, etc.) not listed elsewhere.

De plus: toutes les pièces devant facilement frotter et tourner (cliquets, arbres, axes etc.) pour autant qu'elles ne figurent pas à un autre endroit.

Además todas las piezas de fácil recorrido y giro (p. ej.: trinquetes, arboles, ejes, etc.) en tanto que sean citadas en cualquier otra parte.

4.1 4.78
-3-

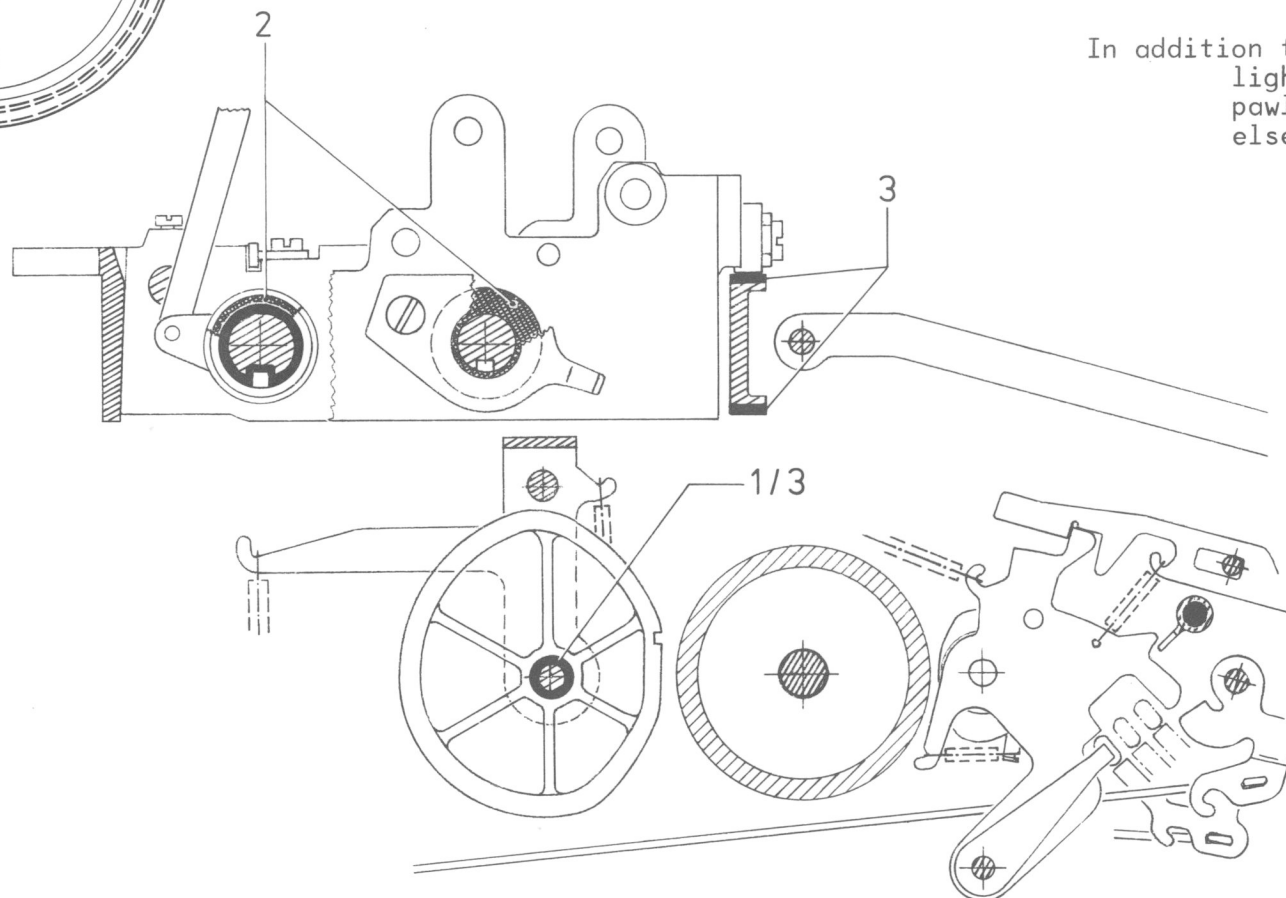
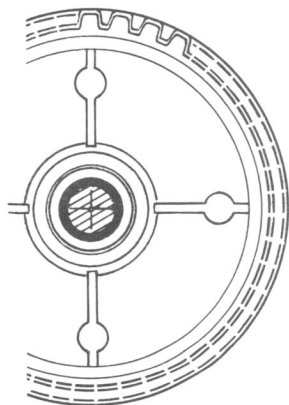
SE 1000
SE 5000

Wartung:
Ölen und Fetten
mit
"DTE light"
(von MOBIL OIL AG)

Maintenance:
Lubrication
with
"DTE light"
(form MOBIL OIL AG)

Entretien:
Graisser et huiler
avec
"DTE light"
(de MOBIL OIL AG)

Mantenimiento:
Engrasar y lubricar
con
"DTE light"
(de MOBIL OIL AG)



Außerdem alle leicht gleitenden und drehenden Teile (z.B. Klinken, Wellen, Achsen usw.), soweit sie nicht an anderer Stelle aufgeführt sind.

In addition to the parts shown, also for all lightly guiding or rotating parts (e.g.: pawls, shafts, axles, etc.) not listed elsewhere.

De plus: toutes les pièces devant facilement frotter et tourner (cliquets, arbres, axes etc.) pour autant qu'elles ne figurent pas à un autre endroit.

Además todas las piezas de fácil recorrido y giro (p. ej.: trinquetes, arboles, ejes, etc.) en tanto que no sean citadas en cualquier otra parte.

4.1
-3- 6.77

SE 1000 CD/C/E
SE 5000 CD/C/E

Wartung:

Ölen und Fetten
mit
"Bettbahnöl BS 68"
(von ARAL AG)

Maintenance:

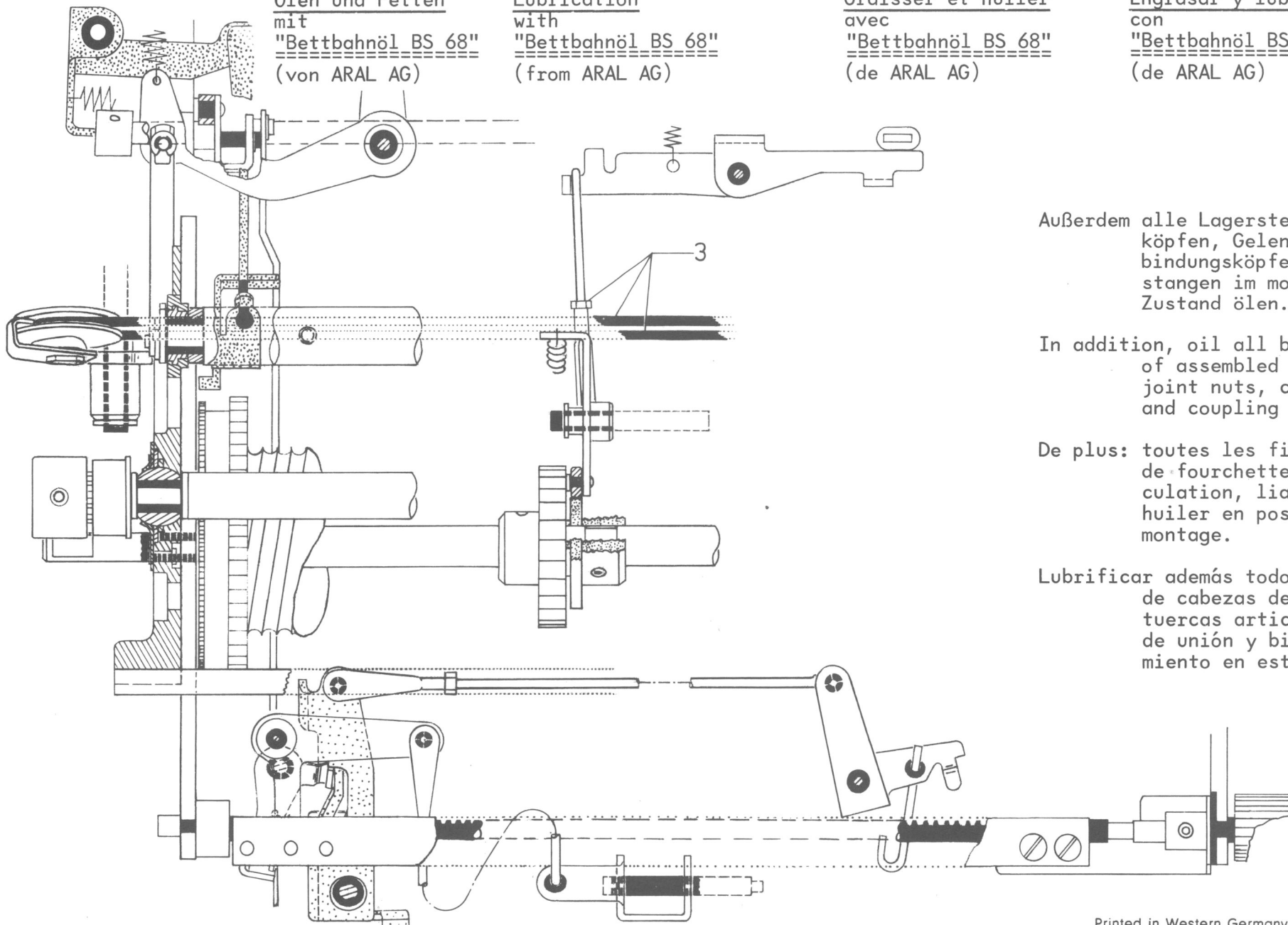
Lubrication
with
"Bettbahnöl BS 68"
(from ARAL AG)

Entretien:

Graisser et huiler
avec
"Bettbahnöl BS 68"
(de ARAL AG)

Mantenimiento:

Engrasar y lubricar
con
"Bettbahnöl BS 68"
(de ARAL AG)



Außerdem alle Lagerstellen von Gabelköpfen, Gelenkmuttern, Verbindungsköpfen und Koppelstangen im montierten Zustand ölen.

In addition, oil all bearing points of assembled fork heads, joint nuts, connecting heads and coupling rods.

De plus: toutes les fixation de têtes de fourchette, écrou d'articulation, liaisons et tiges: huiler en position de montage.

Lubrificar además todos los cojinetes de cabezas de horquilla, tuercas articuladas, cabezas de unión y bielas de acoplamiento en estado montado.

4.1
-4- 4.78

SE 1000 CD/C/E
SE 5000 CD/C/E

Wartung:

Ölen und Fetten
mit
"Bettbahnöl BS 68"
(von ARAL AG)

Maintenance:

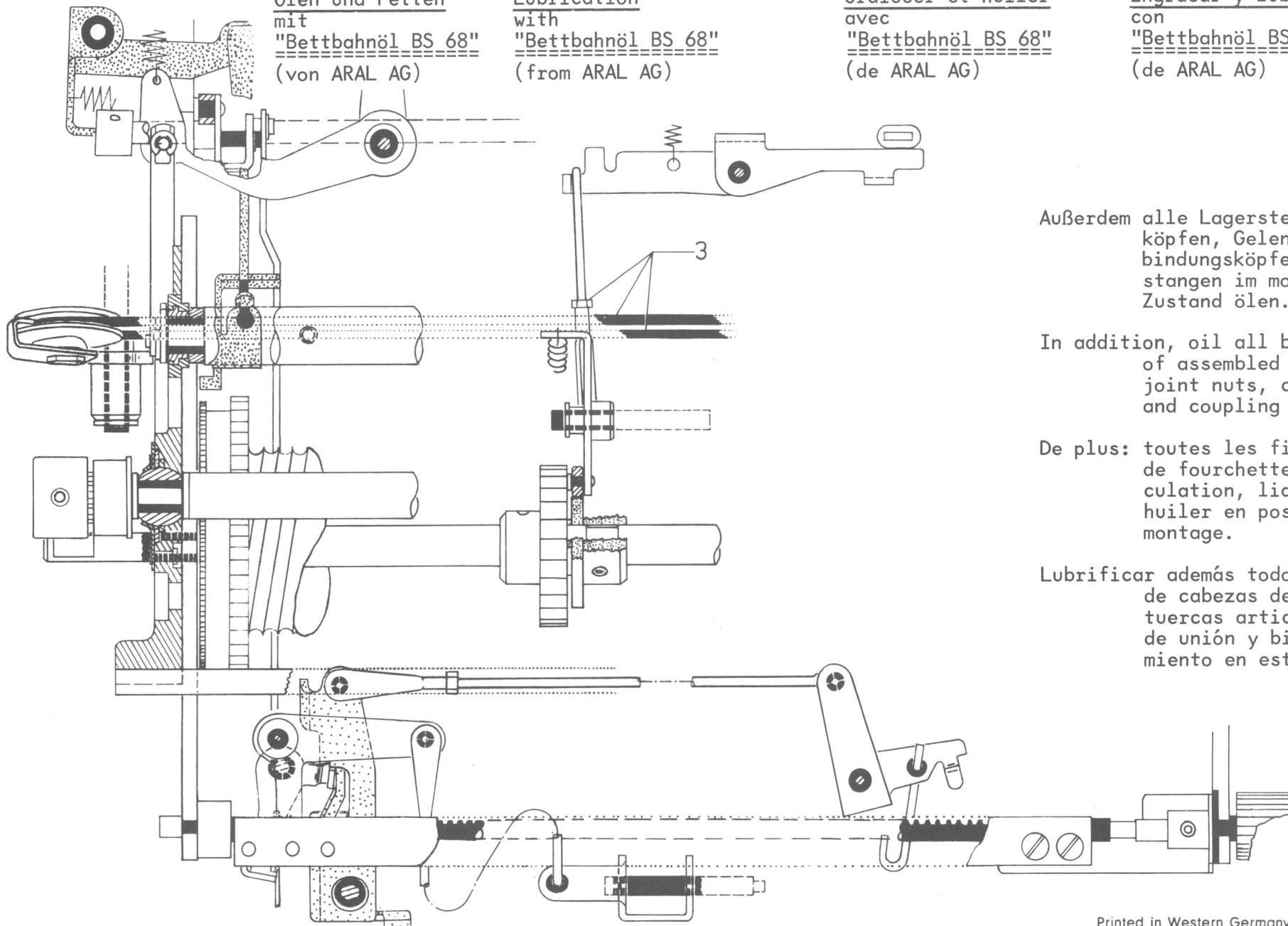
Lubrication
with
"Bettbahnöl BS 68"
(from ARAL AG)

Entretien:

Graisser et huiler
avec
"Bettbahnöl BS 68"
(de ARAL AG)

Mantenimiento:

Engrasar y lubricar
con
"Bettbahnöl BS 68"
(de ARAL AG)



Außerdem alle Lagerstellen von Gabelköpfen, Gelenkmuttern, Verbindungsköpfen und Koppelstangen im montierten Zustand ölen.

In addition, oil all bearing points of assembled fork heads, joint nuts, connecting heads and coupling rods.

De plus: toutes les fixation de têtes de fourchette, écrou d'articulation, liaisons et tiges: huiler en position de montage.

Lubrificar además todos los cojinetes de cabezas de horquilla, tuercas articuladas, cabezas de unión y bielas de acoplamiento en estado montado.

4.1
-4- 4.78

SE 1000
SE 5000

W a r t u n g :

Ölen und Fetten

mit

"Bettbahnöl BS 68"

(von ARAL AG)

M a i n t e n a n c e :

Lubrication

with

"Bettbahnöl BS 68"

(from ARAL AG)

E n t r e t i e n :

Graisser et huiler

avec

"Bettbahnöl BS 68"

(de ARAL AG)

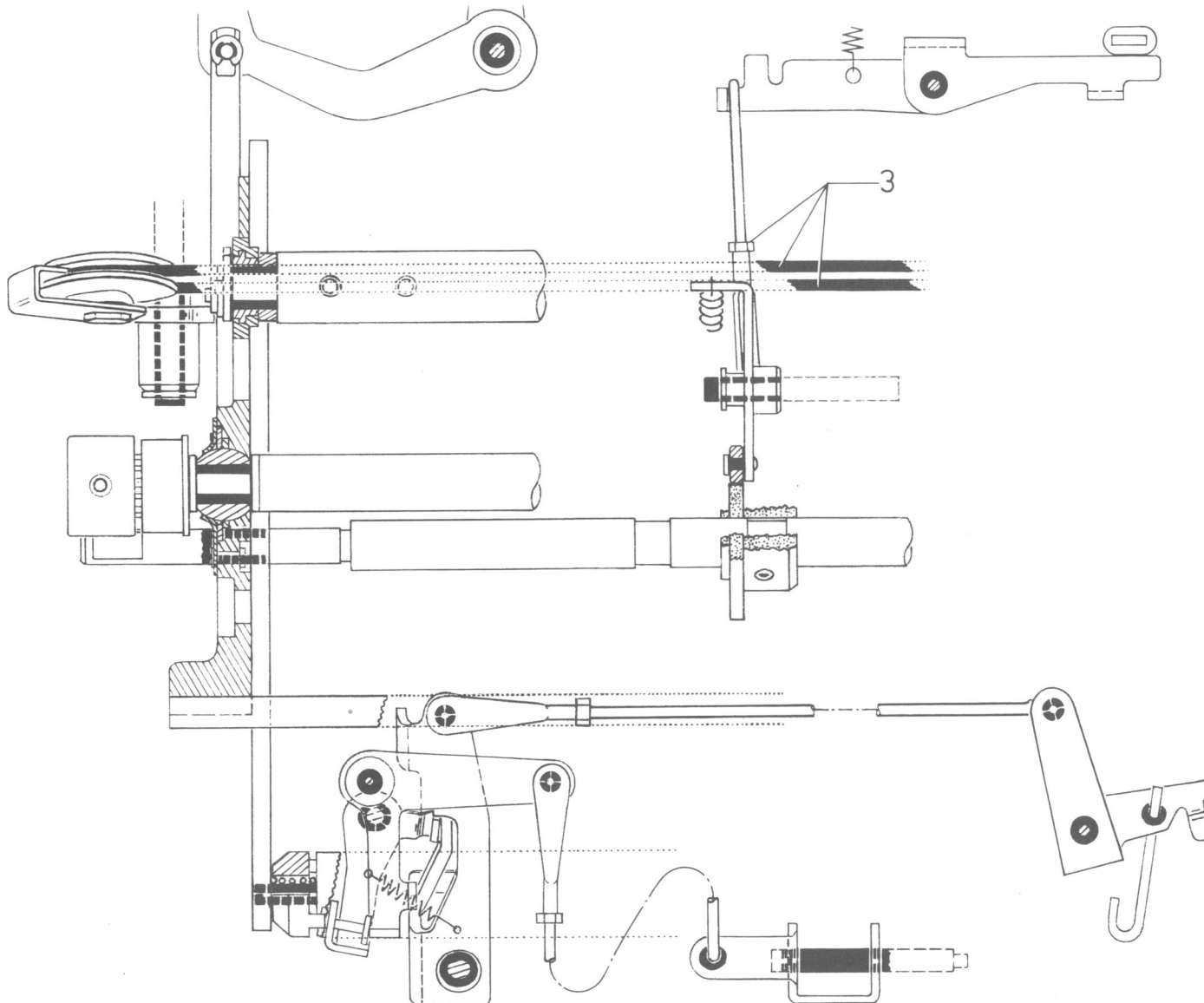
M a n t e n i m i e n t o :

Engrasar y lubricar

con

"Bettbahnöl BS 68"

(de ARAL AG)



Außerdem alle Lagerstellen von Gabelköpfen, Gelenkmuttern, Verbindungsköpfen und Koppelstangen im montierten Zustand ölen.

In addition, oil all bearing points of assembled fork heads, joint nuts, connecting heads and coupling rods.

De plus: toutes les fixation de têtes de fourchette, écrou d'articulation, liaisons et tiges: huiler en position de montage.

Lubricar además todos los cojinetes de cabezas de horquilla, tuercas articuladas, cabezas de unión y bielas de acoplamiento en estado montado.

4.1
-4- 6.77

SE 1000 CD/C/E
SE 5000 CD/C/E

Wartung:

Ölen und Fetten

mit
"Bettbahnöl BS 68"
(von ARAL AG)

Maintenance:

Lubrication

with
"Bettbahnöl BS 68"
(from ARAL AG)

Entretien:

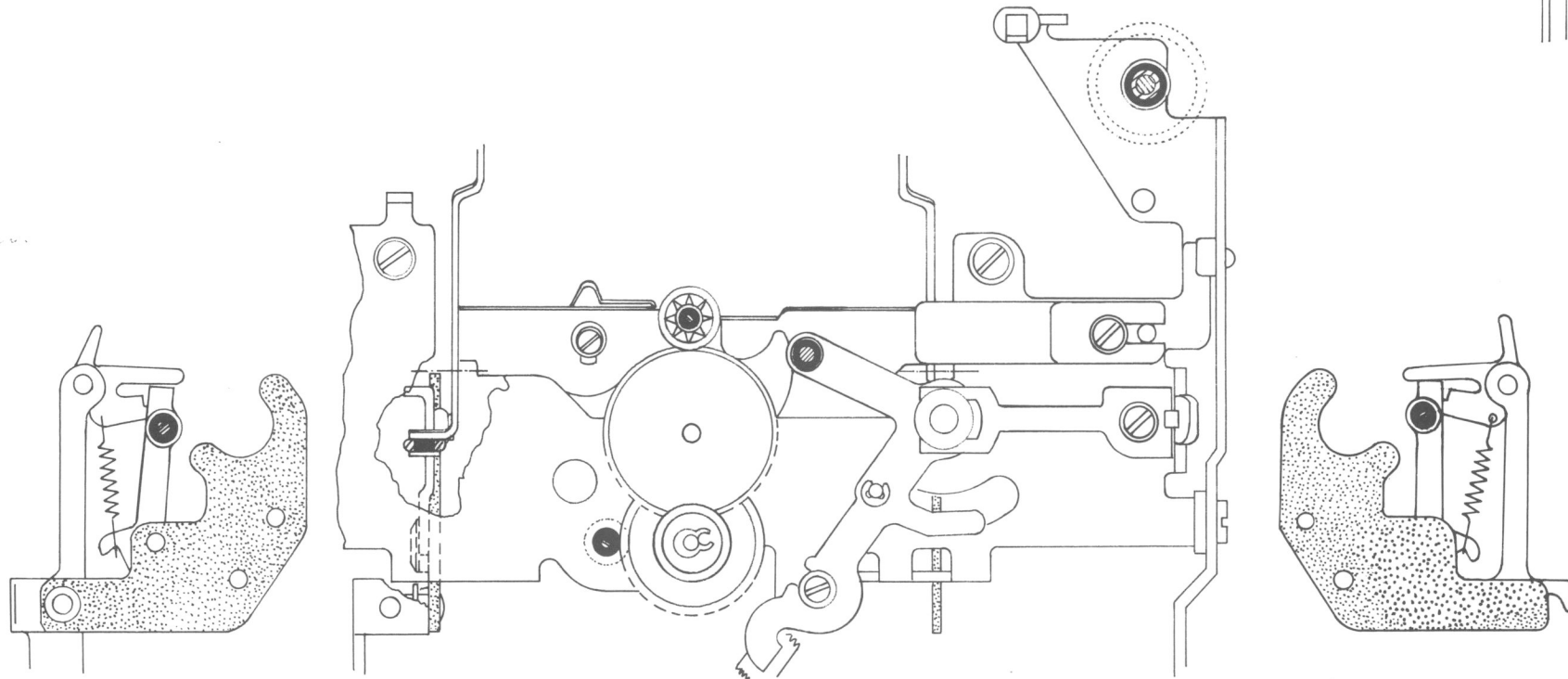
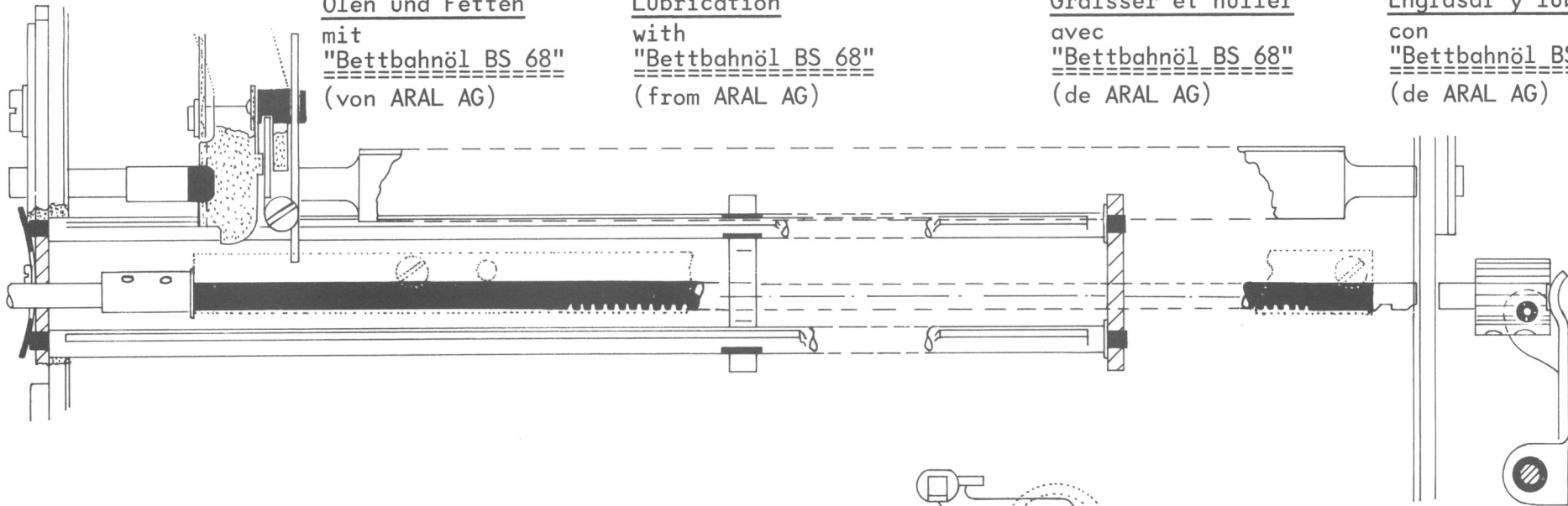
Graisser et huiler

avec
"Bettbahnöl BS 68"
(de ARAL AG)

Mantenimiento:

Engrasar y lubricar

con
"Bettbahnöl BS 68"
(de ARAL AG)



4.1
-4a- 4.78

SE 1000 CD/C/E
SE 5000 CD/C/E

Wartung:

Ölen und Fetten

mit
"Bettbahnöl BS 68"
(von ARAL AG)

Maintenance:

Lubrication

with
"Bettbahnöl BS 68"
(from ARAL AG)

Entretien:

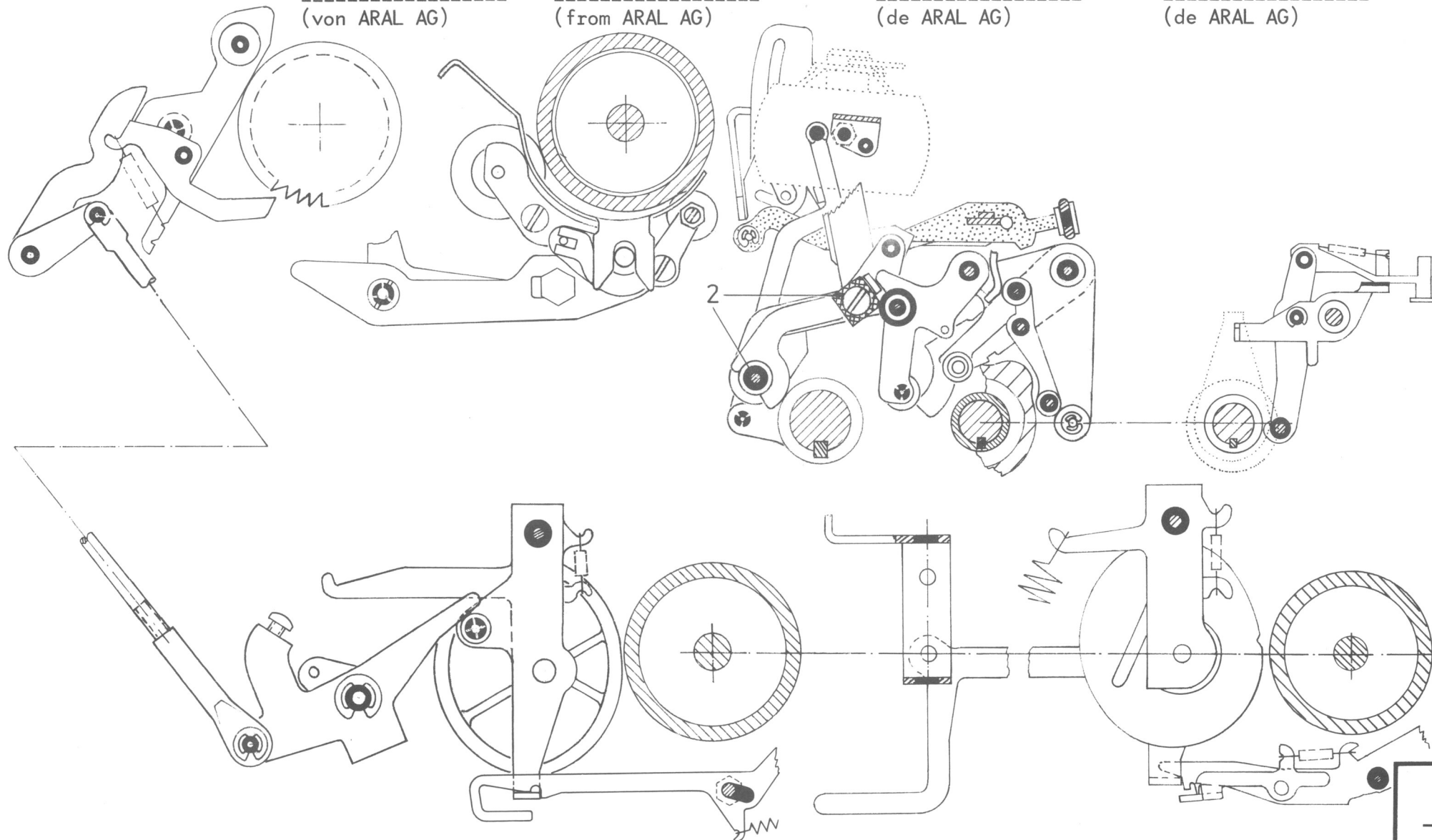
Graisser et huiler

avec
"Bettbahnöl BS 68"
(de ARAL AG)

Mantenimiento:

Engrasar y lubricar

con
"Bettbahnöl BS 68"
(de ARAL AG)



4.1
-4b- 4.78

SE 1000 CD/C/E
SE 5000 CD/C/E

W a r t u n g :

Ölen und Fetten

mit

"Bettbahnöl BS 68"

(von ARAL AG)

M a i n t e n a n c e :

Lubrication

with

"Bettbahnöl BS 68 "

(from ARAL AG)

E n t r e t i e n :

Graisser et huiler

avec

"Bettbahnöl BS 68"

(de ARAL AG)

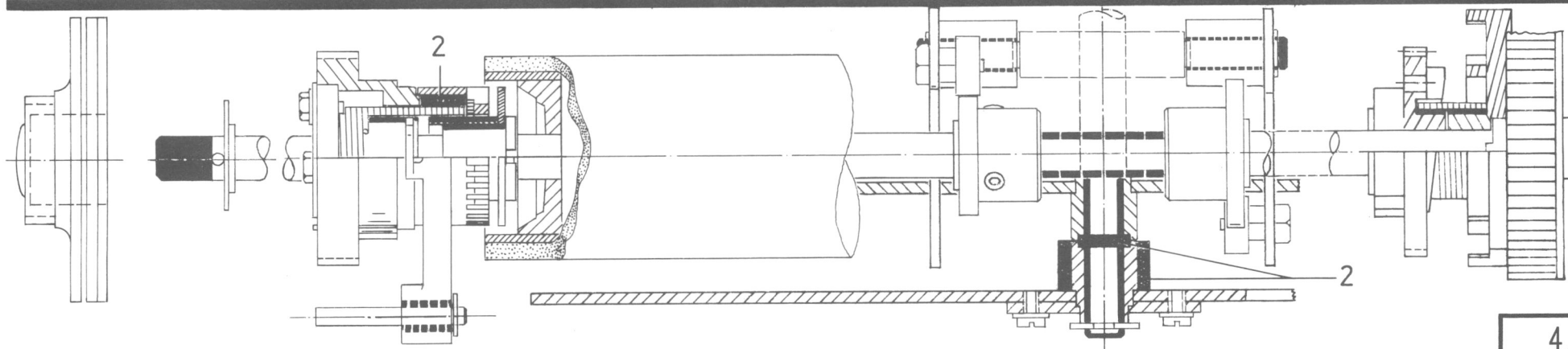
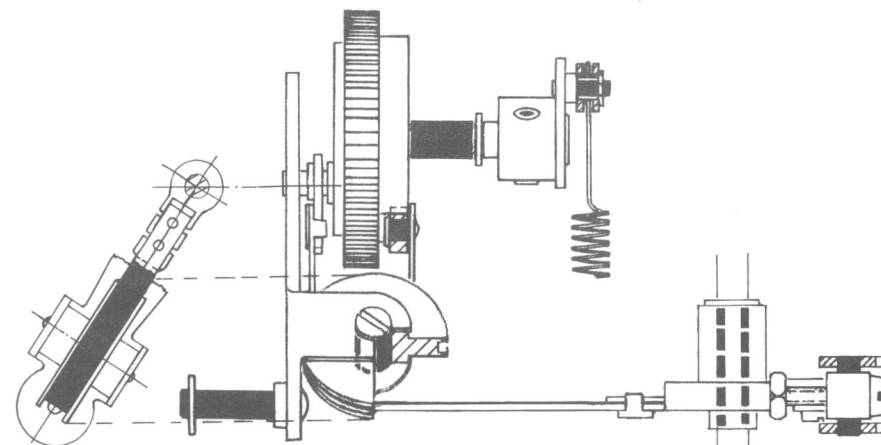
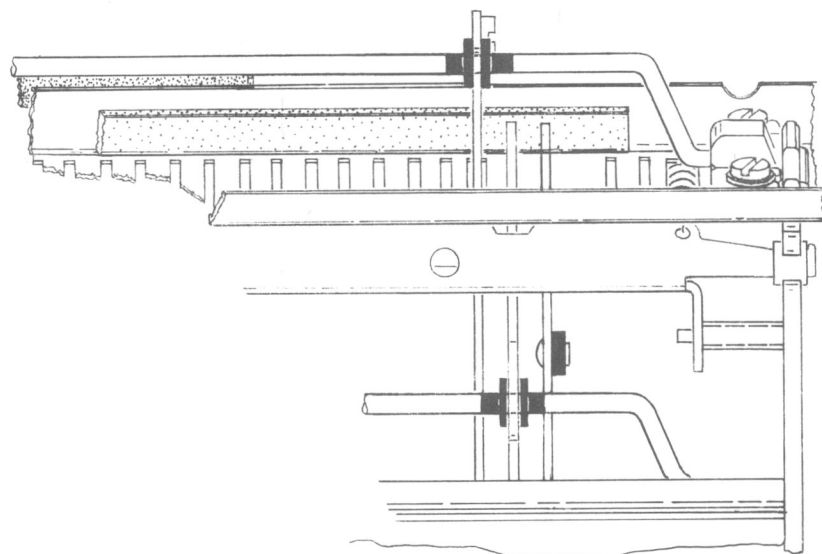
M a n t e n i m i e n t o :

Engrasar y lubricar

con

"Bettbahnöl BS 68"

(de ARAL AG)



4.1
-4c- 4.78

SE 1000 CD/C/E
SE 5000 CD/C/E

Wartung:

Ölen und Fetten

mit

"Retinax C"

(DEUTSCHE SHELL AG)

Maintenance:

Lubrication

with

"Retinax C"

(DEUTSCHE SHELL AG)

Entretien:

Graisser et huiler

avec

"Retinax C"

(DEUTSCHE SHELL AG)

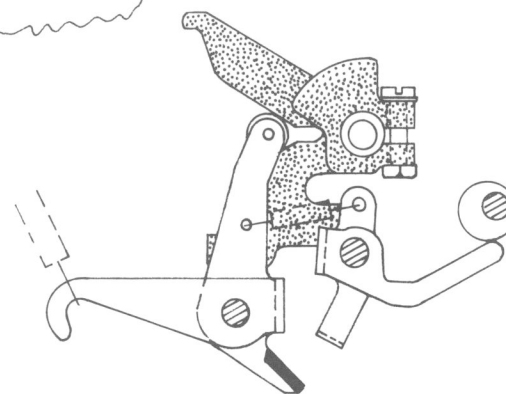
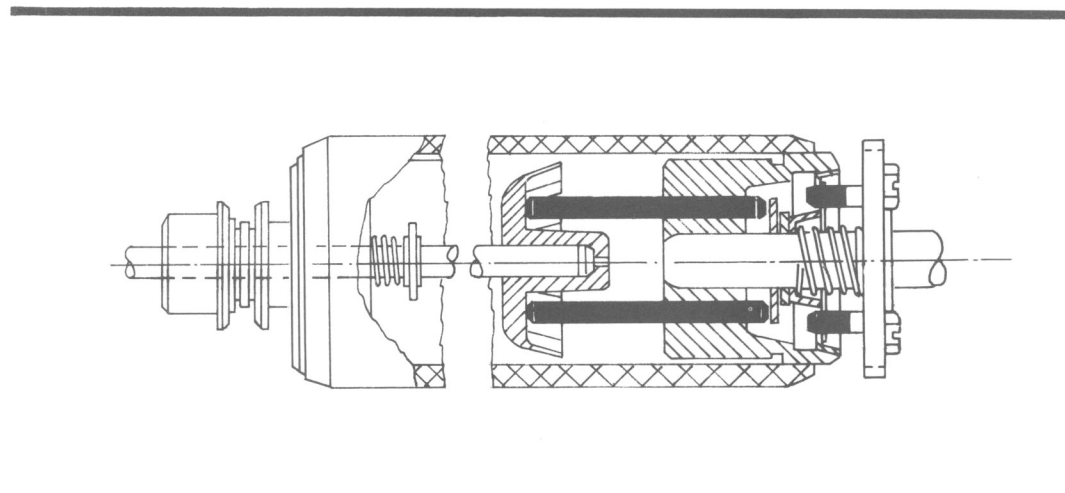
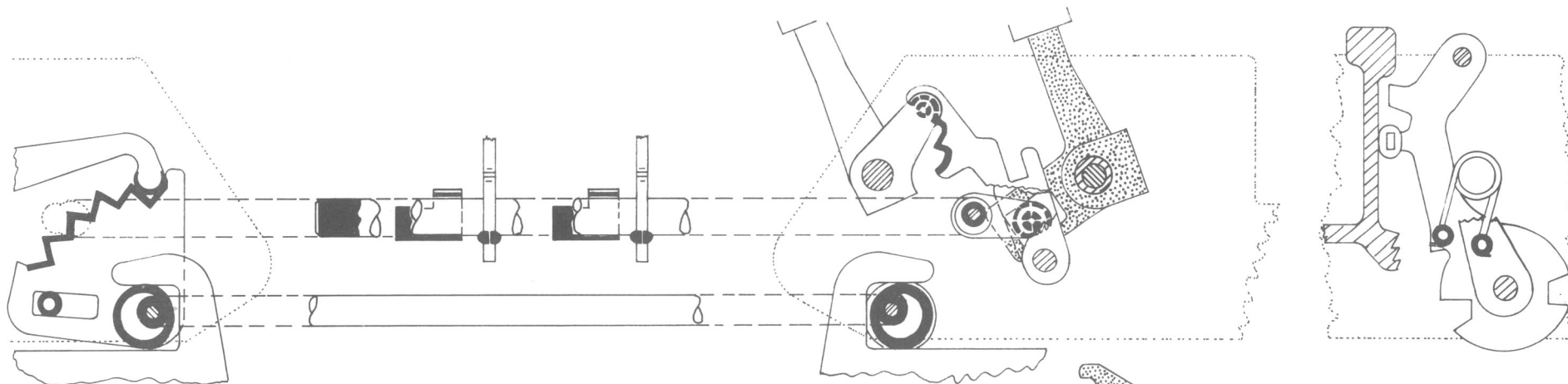
Mantenimiento:

Engrasar y lubricar

con

"Retinax C"

(DEUTSCHE SHELL AG)



4.1
-5- 4.78

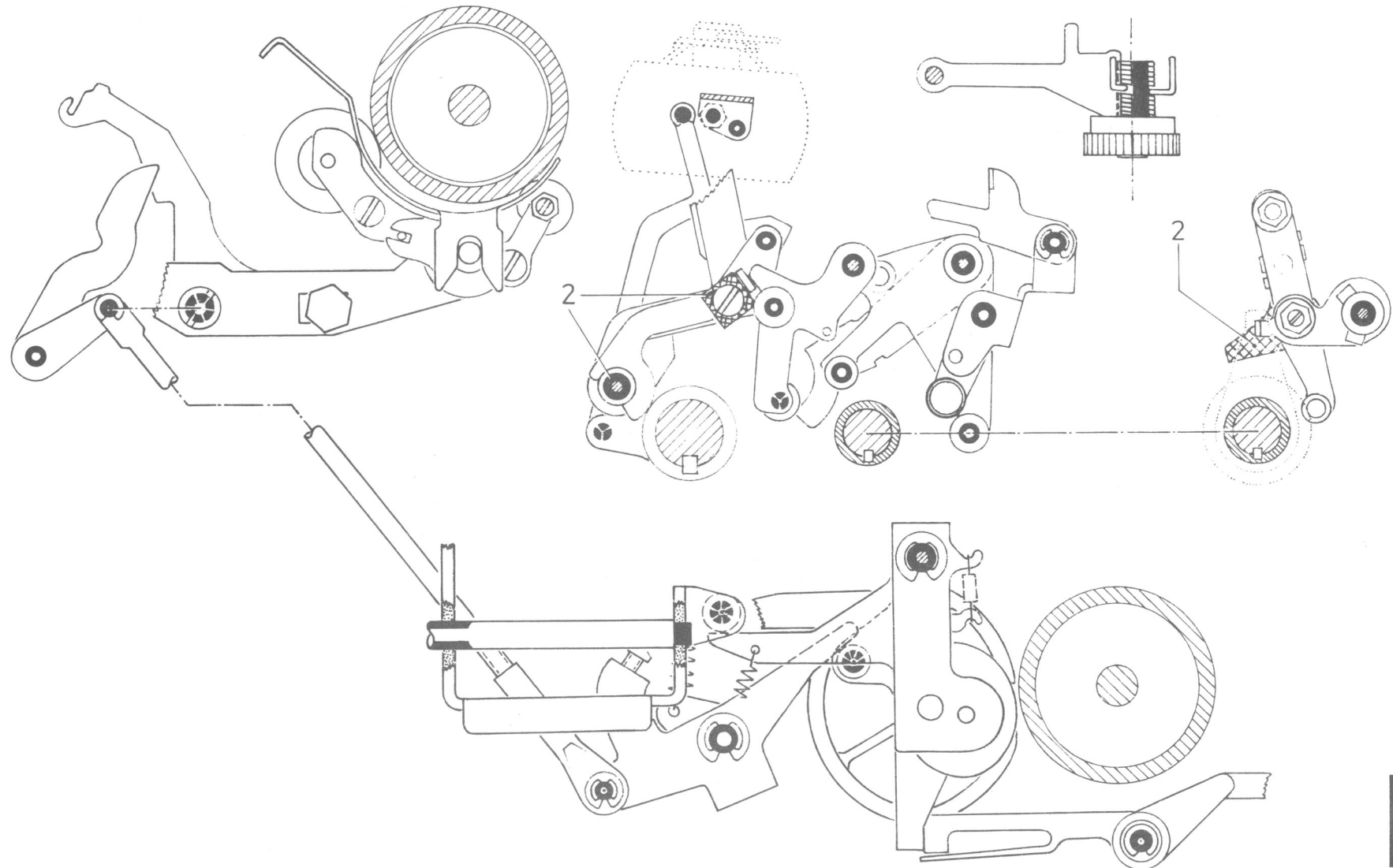
SE 1000
SE 5000

Wartung:
Ölen und Fetten
mit
"Bettbahnöl BS 68"
(von ARAL AG)

Maintenance:
Lubrication
with
"Bettbahnöl BS 68"
(from ARAL AG)

Entretien:
Graisser et huiler
avec
"Bettbahnöl BS 68"
(de ARAL AG)

Mantenimiento:
Engrasar y lubricar
con
"Bettbahnöl BS 68"
(de ARAL AG)



4.1
-5- 6.77

SE 1000 CD/C/E
SE 5000 CD/C/E

W a r t u n g :

Ölen und Fetten

mit
"Retinax C"

(DEUTSCHE SHELL AG)

M a i n t e n a n c e :

Lubrication

with
"Retinax C"

(DEUTSCHE SHELL AG)

E n t r e t i e n :

Graisser et huiler

avec
"Retinax C"

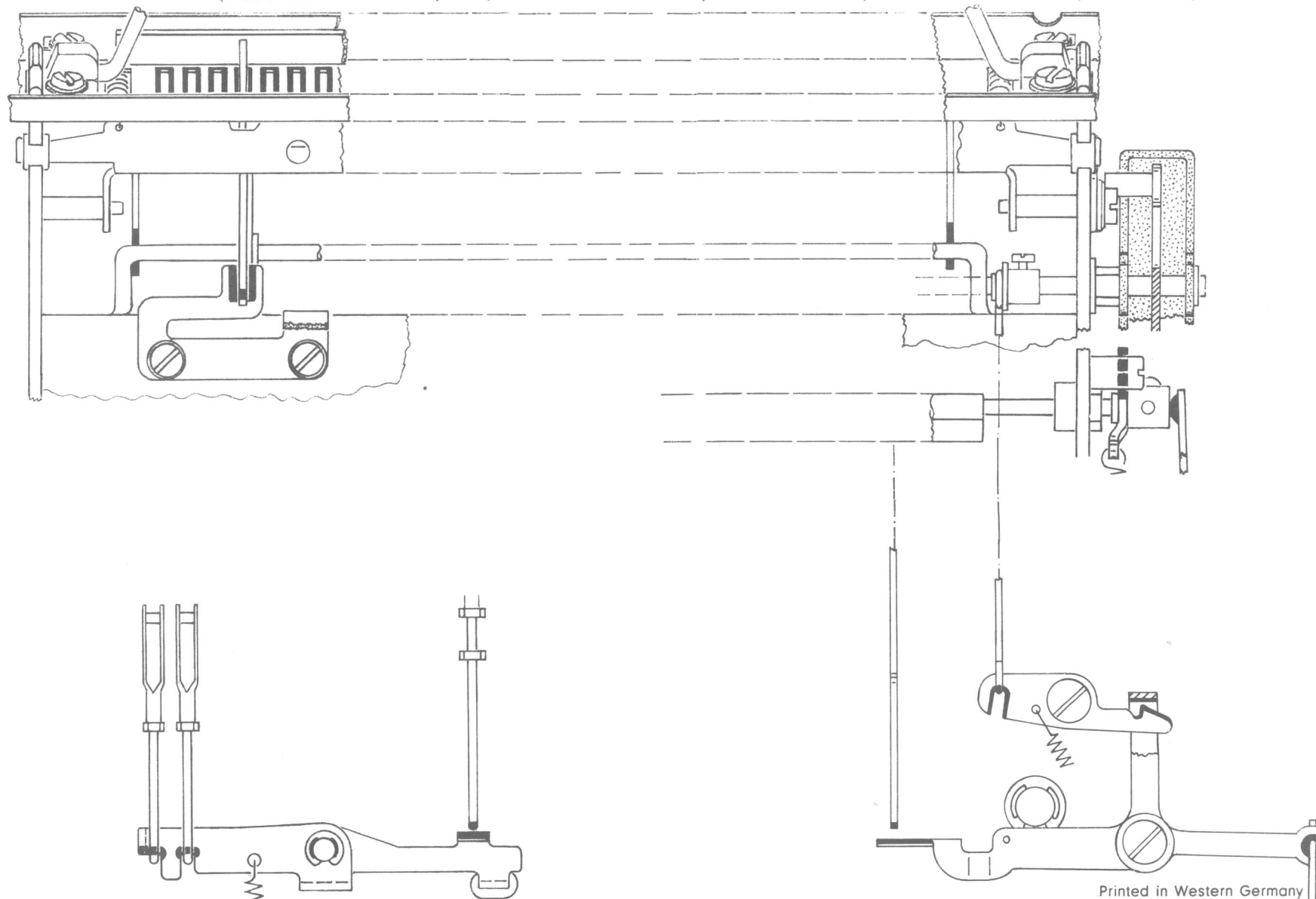
(DEUTSCHE SHELL AG)

M a n t e n i m i e n t o :

Engrasar y lubricar

con
"Retinax C"

(DEUTSCHE SHELL AG)



4.1 8
-5a- 4.78

SE 1000 CD/C/E
SE 5000 CD/C/E

Wartung:

Ölen und Fetten

mit
"Molykote DX"

(von MOLYKOTE KG)

Maintenance:

Lubrication

with
"Molykote DX"

(from MOLYKOTE KG)

Entretien:

Graisser et huiler

avec
"Molykote DX"

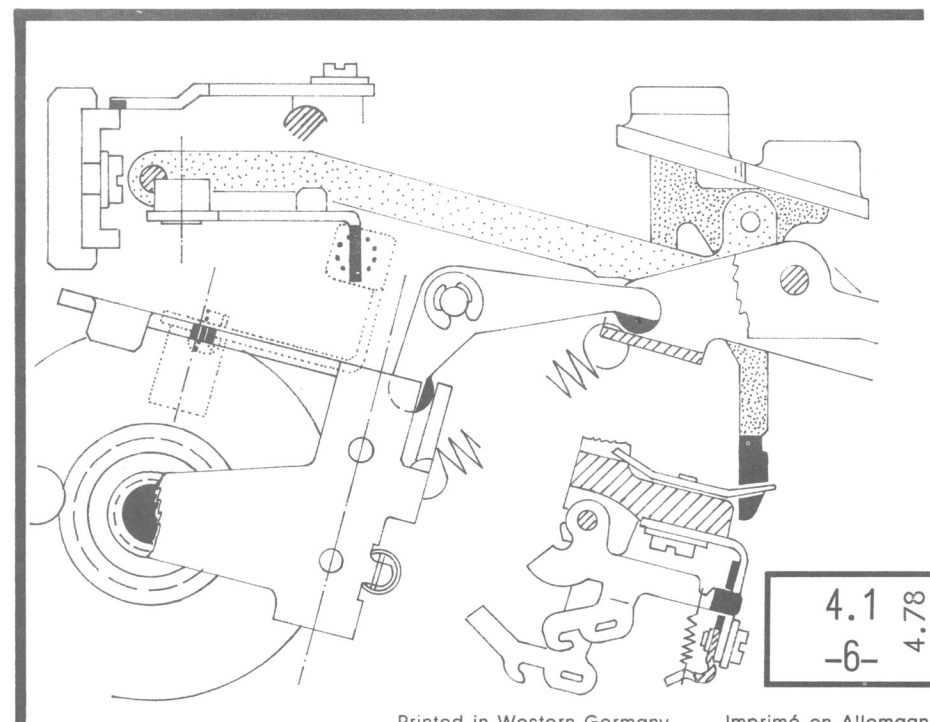
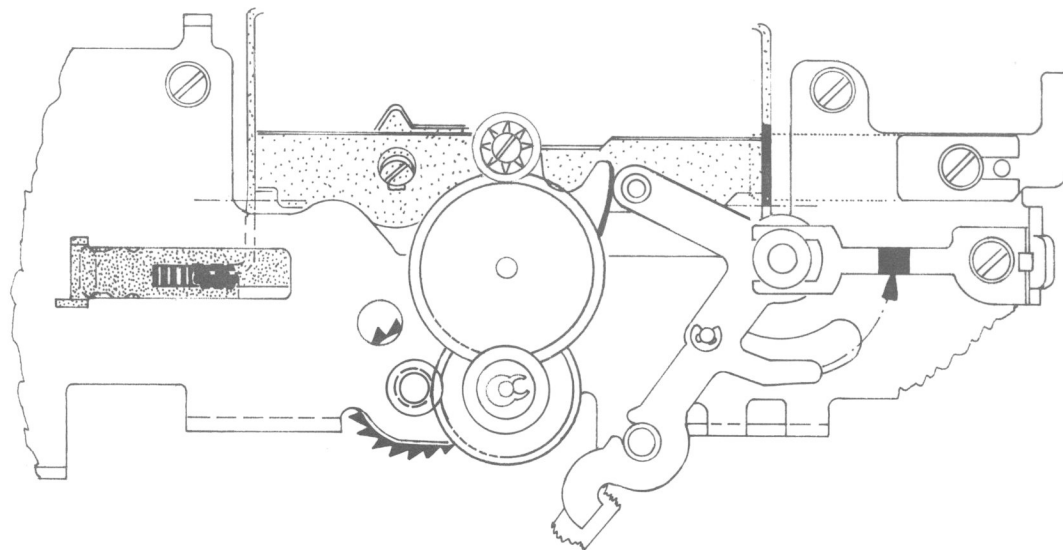
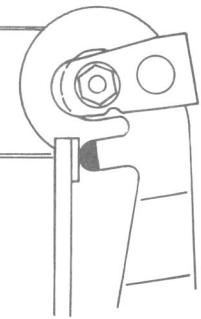
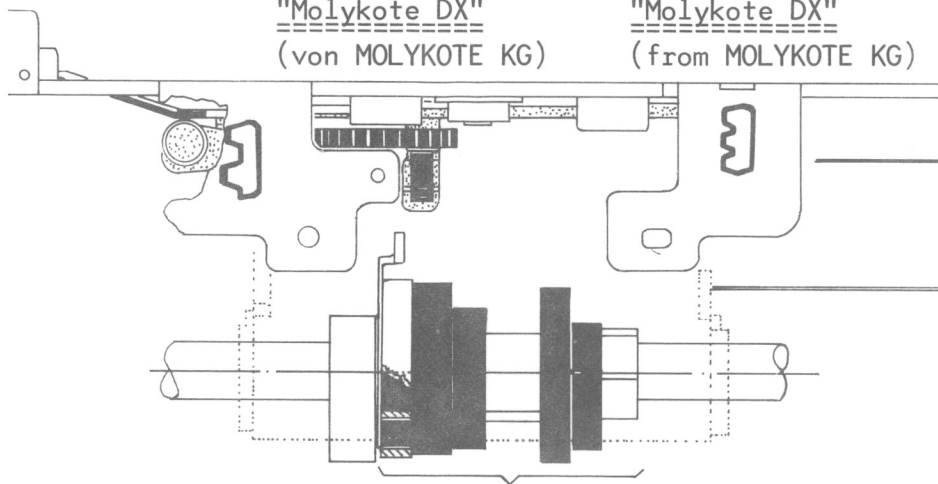
(de MOLYKOTE KG)

Mantenimiento:

Engrasar y lubricar

con
"Molykote DX"

(de MOLYKOTE KG)



4.1 4.78
-6-

SE 1000
SE 5000

W a r t u n g :

Ölen und Fetten

mit

"Bettbahnöl BS 68"

(von ARAL AG)

M a i n t e n a n c e :

Lubrication

with

"Bettbahnöl BS 68"

(from ARAL AG)

E n t r e t i e n :

Graisser et huiler

avec

"Bettbahnöl BS 68"

(de ARAL AG)

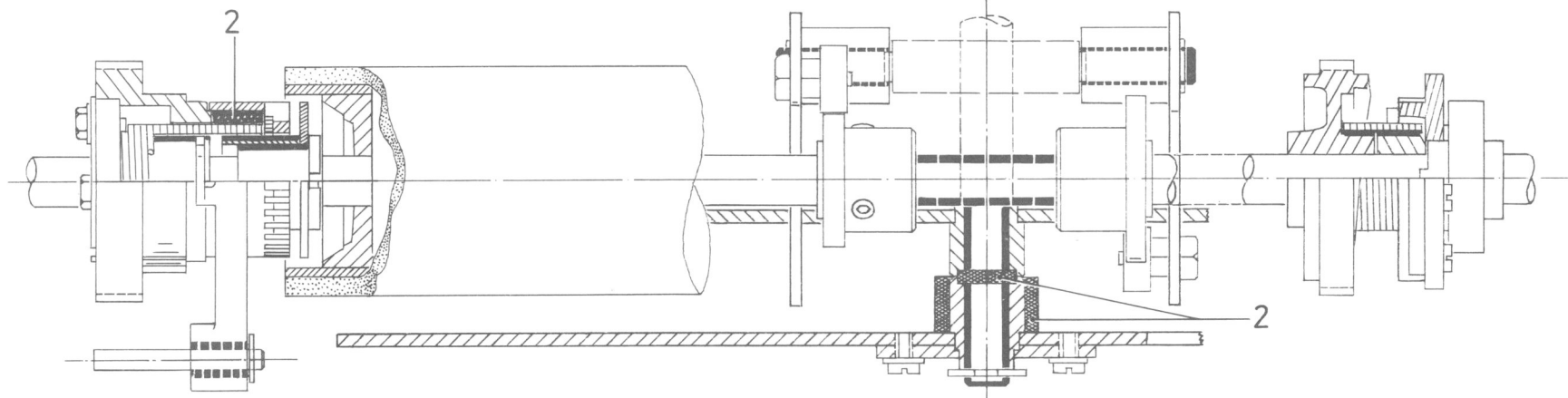
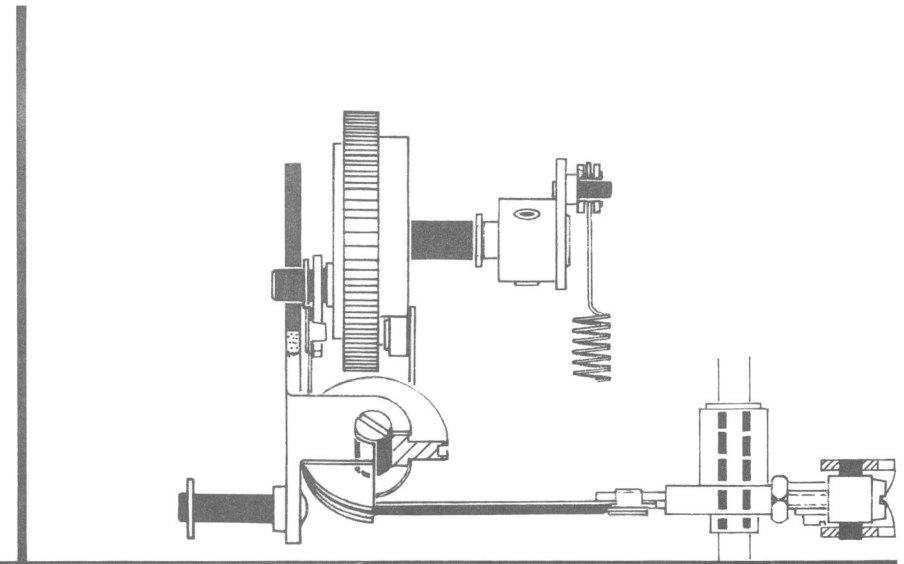
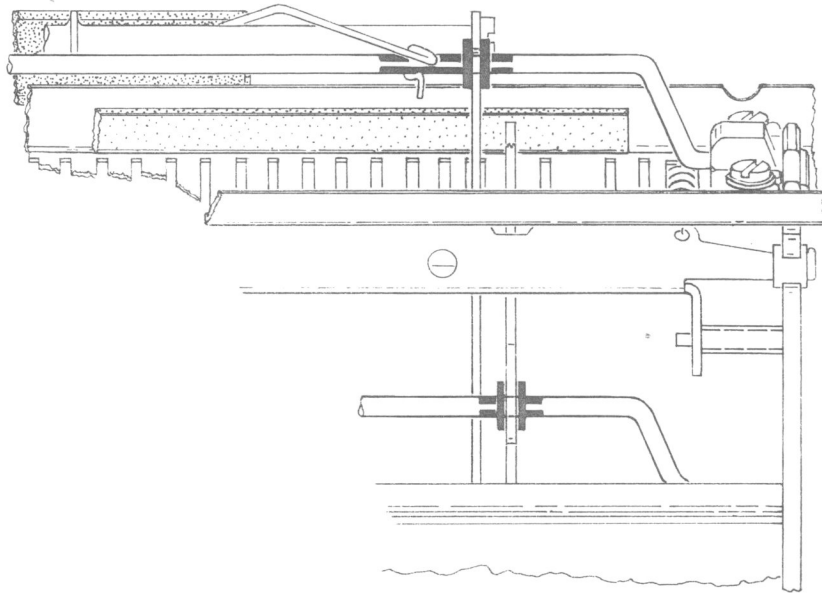
M a n t e n i m i e n t o :

Engrasar y lubricar

con

"Bettbahnöl BS 68"

(de ARAL AG)



4.1
-6- 6.77

SE 1000 CD/C/E
SE 5000 CD/C/E

Wartung:

Ölen und Fetten

mit

"Molykote DX"

(von MOLYKOTE KG)

Maintenance:

Lubrication

with

"Molykote DX"

(from MOLYKOTE KG)

Entretien:

Graisser et huiler

avec

"Molykote DX"

(de MOLYKOTE KG)

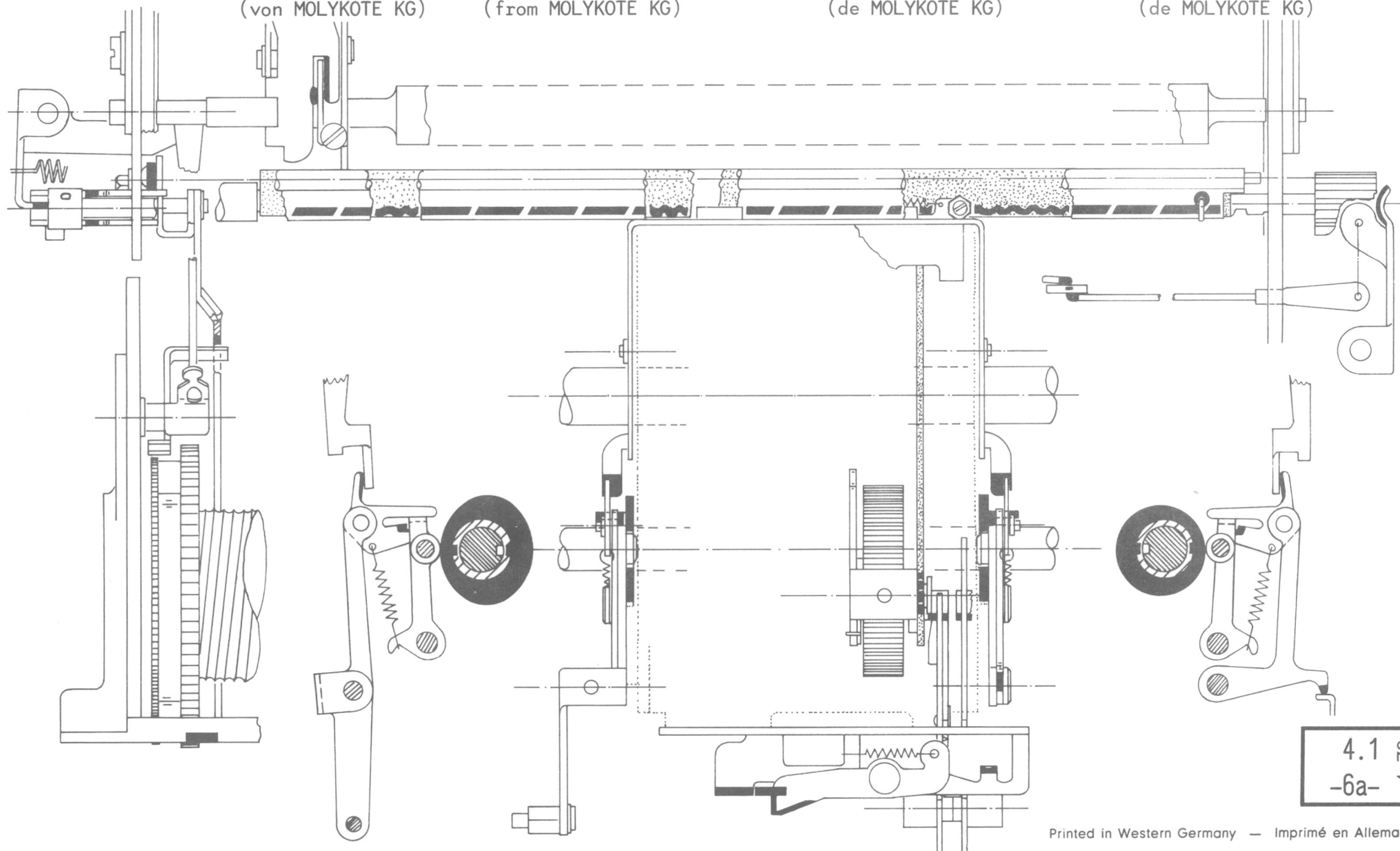
Mantenimiento:

Engrasar y lubricar

con

"Molykote DX"

(de MOLYKOTE KG)



4.1
-6a- 4.78

SE 1000 CD/C/E
SE 5000 CD/C/E

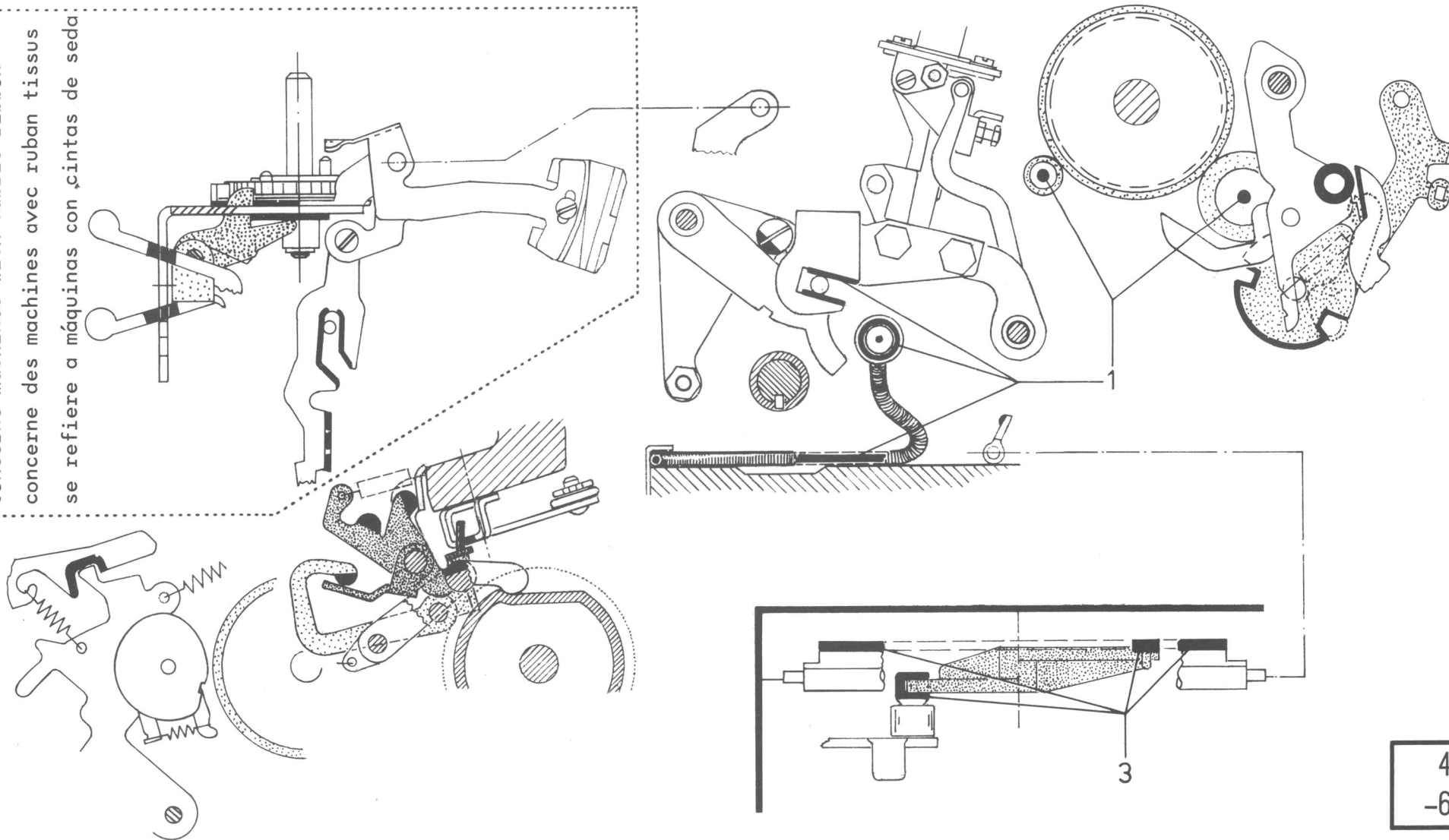
Wartung:
Ölen und Fetten
mit
"Molykote DX"
(von MOLYKOTE KG)

Maintenance:
Lubrication
with
"Molykote DX"
(from MOLYKOTE KG)

Entretien:
Graisser et huiler
avec
"Molykote DX"
(de MOLYKOTE KG)

Mantenimiento:
Engrasar y lubricar
con
"Molykote DX"
(de MOLYKOTE KG)

Betrifft Maschinen mit Gewebefarbband
concerns machines with fabric ribbon
concerne des machines avec ruban tissus
se refiere a máquinas con cintas de seda



4.1
-6b- 4.78

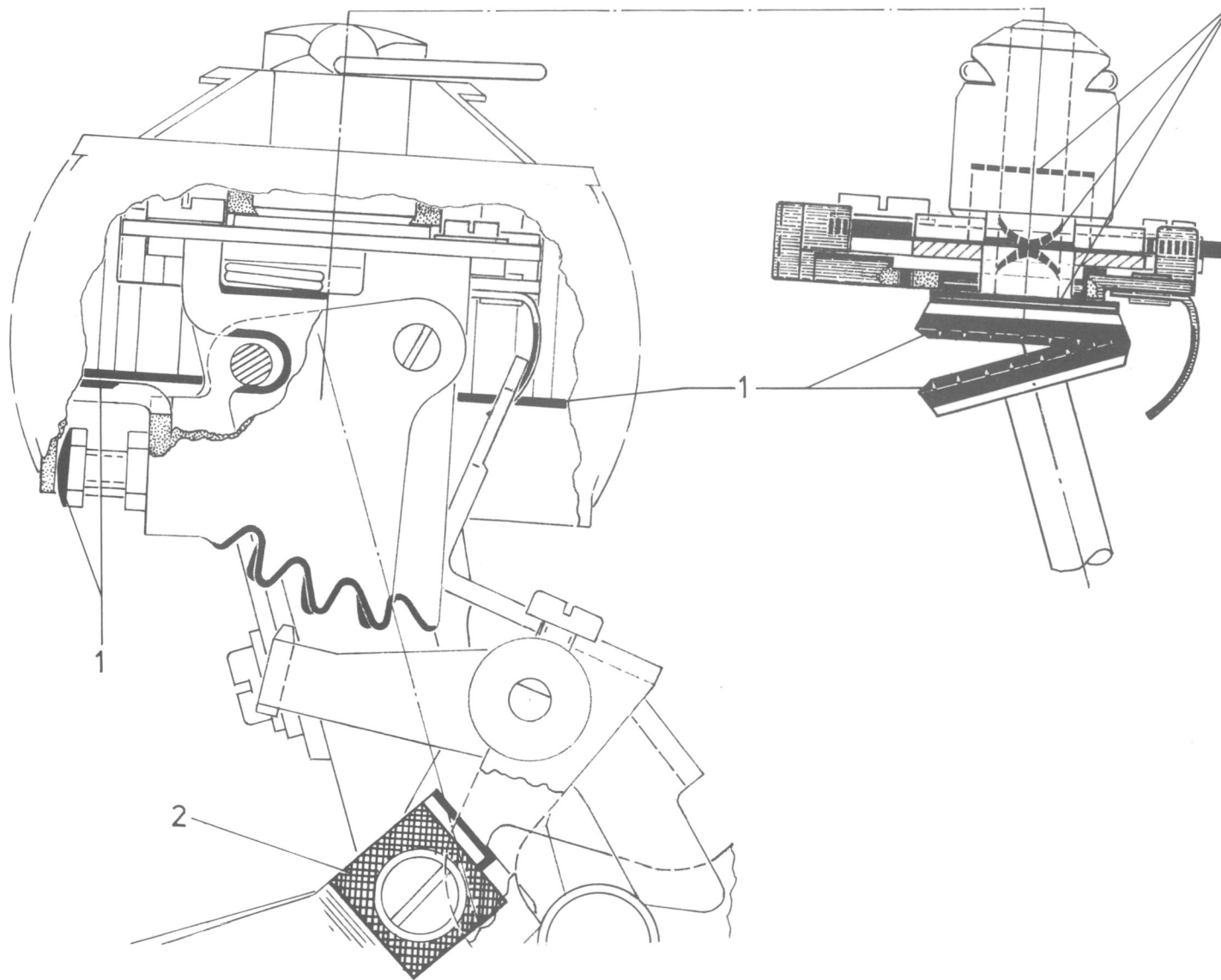
SE 1000 CD/C/E
SE 5000 CD/C/E

Wartung:
Ölen und Fetten
mit
"Molykote HTP"
(von MOLYKOTE KG)

Maintenance:
Lubrication
with
"Molykote HTP"
(from MOLYKOTE KG)

Entretien:
Graisser et huiler
avec
"Molykote HTP"
(de MOLYKOTE KG)

Mantenimiento:
Engrasar y lubricar
con
"Molykote HTP"
(de MOLYKOTE KG)



Diese Stellen werden bei
Fertigung (Montage) gefettet
- sie sind später nicht mehr
zugänglich.

These parts are lubricated
during assembly; later lubri-
cation is not possible.

Ces endroits sont graissés
au montage en usine. Par la
suite, on ne peut plus y
accéder.

Estas piezas hay que engra-
sarlos durante la producción
(montaje) - mas tarde ya no
es posible.

4.1 4.78
-7-

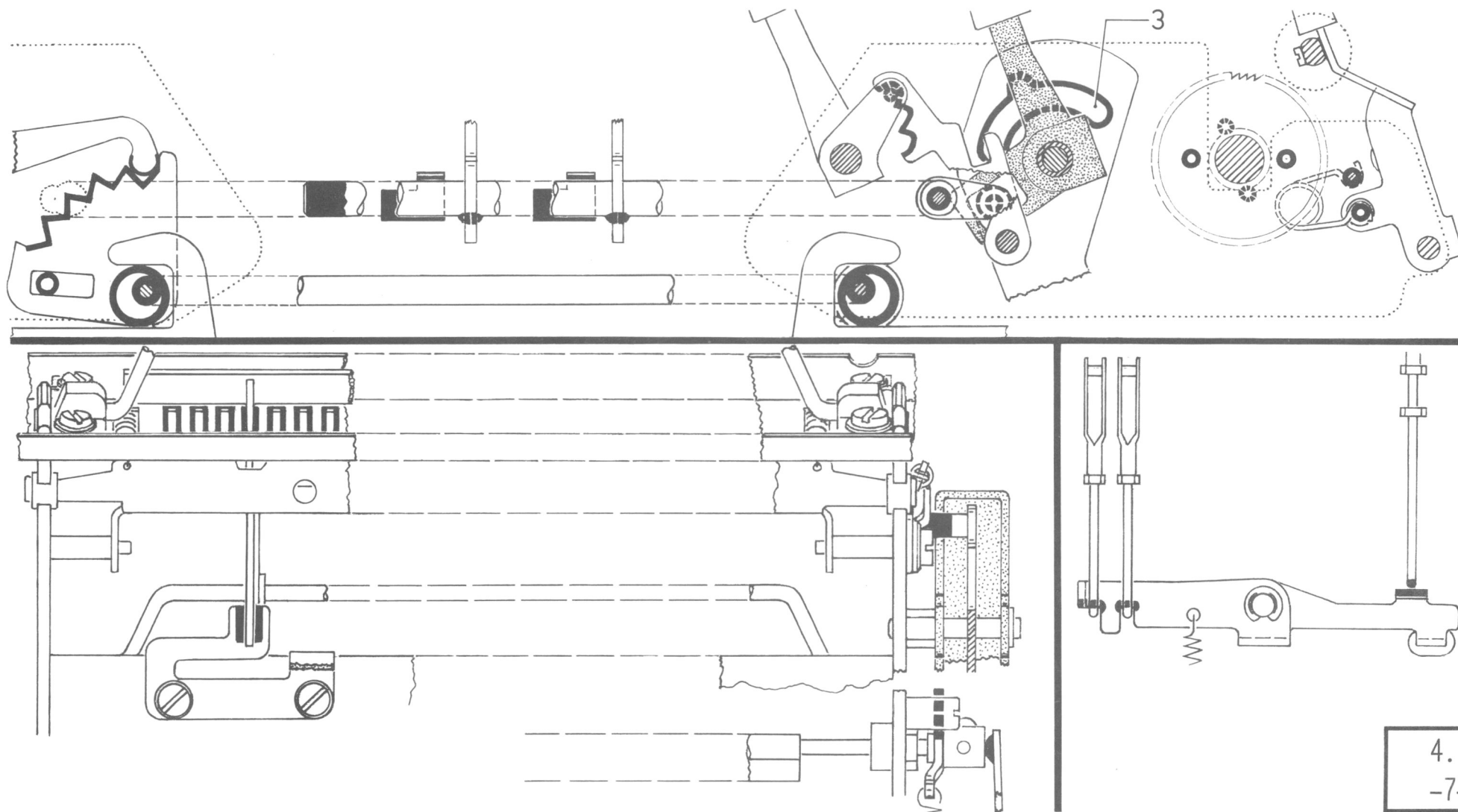
SE 1000
SE 5000

Wartung:
Ölen und Fetten
mit
"Retinax C" (von
(DEUTSCHE SHELL AG)

Maintenance:
Lubrication
with
"Retinax C" (from
(DEUTSCHE SHELL AG)

Entretien:
Graisser et huiler
avec
"Retinax C" (de
(DEUTSCHE SHELL AG)

Mantenimiento:
Engrasar y lubricar
con
"Retinax C" (de
(DEUTSCHE SHELL AG)



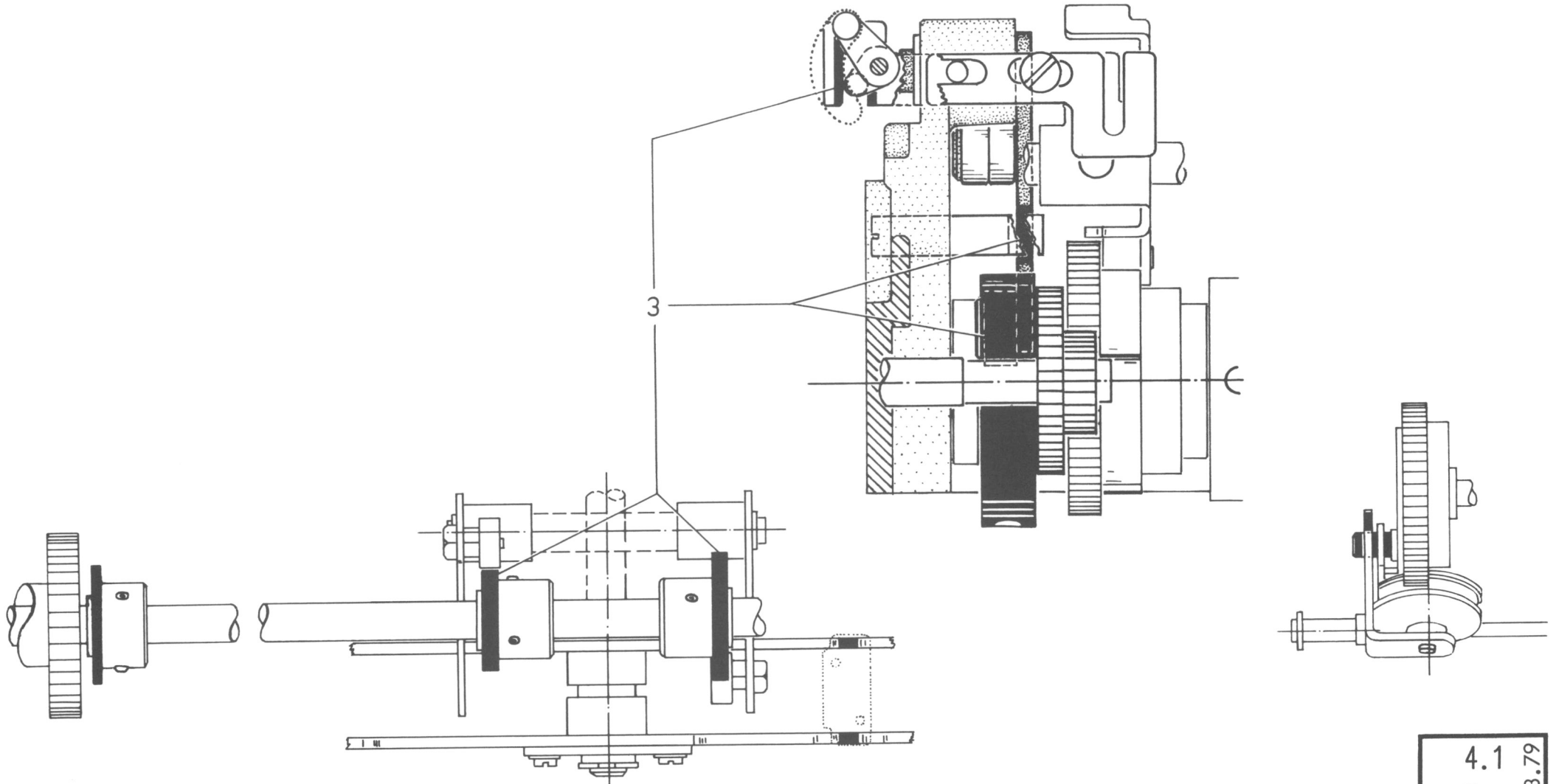
SE 1000 CD/C/E
SE 5000 CD/C/E

W a r t u n g :
Ölen und Fetten
mit
"Molykote HTP"
(von MOLYKOTE KG)

M a i n t e n a n c e :
Lubrication
with
"Molykote HTP"
(from MOLYKOTE KG)

E n t r e t i e n :
Graisser et huiler
avec
"Molykote HTP"
(de MOLYKOTE KG)

M a n t e n i m i e n t o :
Engrasar y lubricar
con
"Molykote HTP"
(de MOLYKOTE KG)



Austauschblatt - Replacement sheet
Page d'échange - Página de cambio

4.1
-7a- 3.79

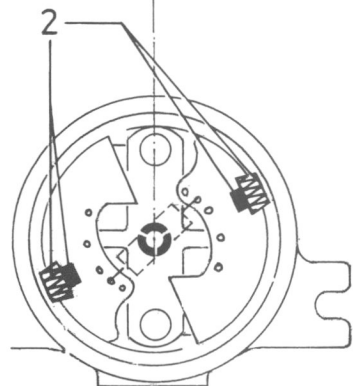
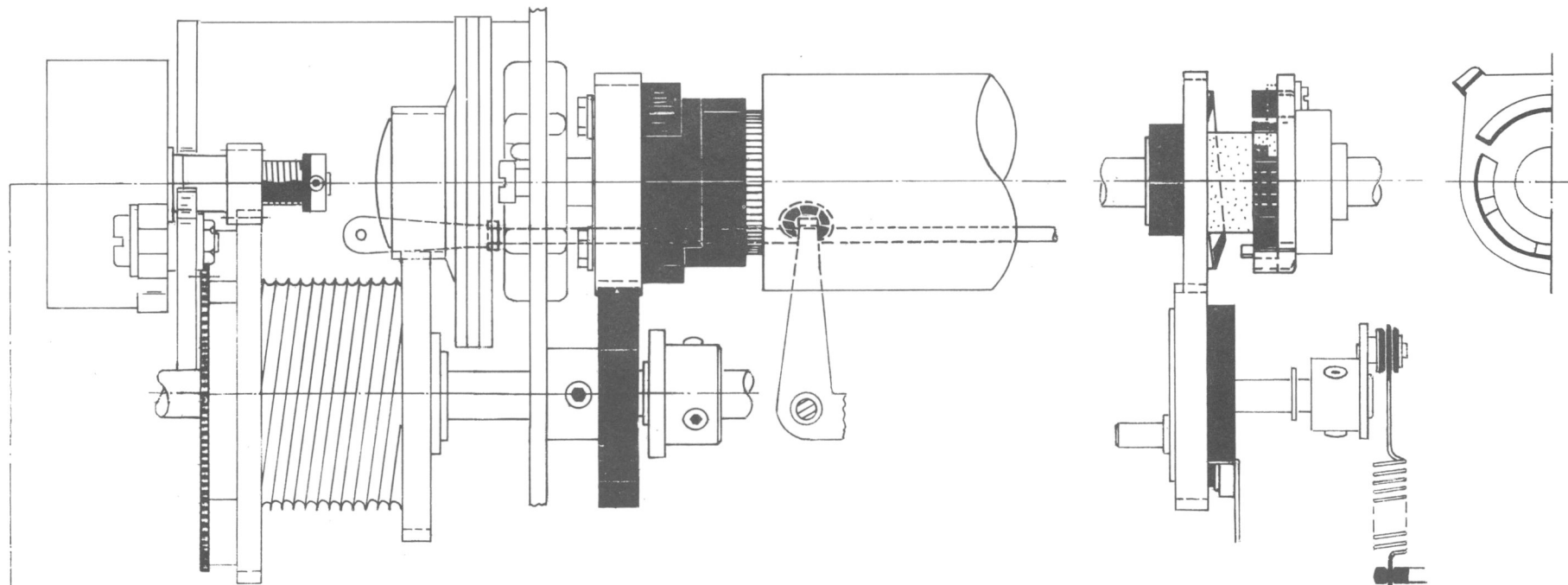
SE 1000 CD/C/E
SE 5000 CD/C/E

Wartung :
Ölen und Fetten
mit
"Depofett F4"
(von RINGSDORFF-
Werke GmbH)

Maintenance :
Lubrication
with
"Depofett F4"
(from RINGSDORFF-
Werke GmbH)

Entretien :
Graisser et huiler
avec
"Depofett F4"
(de RINGSDORFF-
Werke GmbH)

Mantenimiento :
Engrasar y lubricar
con
"Depofett F4"
(de RINGSDORFF-
Werke GmbH)



Außerdem die Verzahnung aller Geradstirnräder leicht fetten
(Ausnahme: Das Schnelleinzugrad des Papiereinwerfers).

In addition, lightly grease the teeth of all gears.
(Except the gear wheel for the paper injector).

De plus, graisser légèrement les dents des roues.
(Exception: la roue à engagement rapide de l'introducteur du papier).

Además engrasar ligeramente el dentado de todas las ruedas dentadas rectas
(a excepción de la rueda de introducción rápida del inyector del papel).

4.1 78
-8-

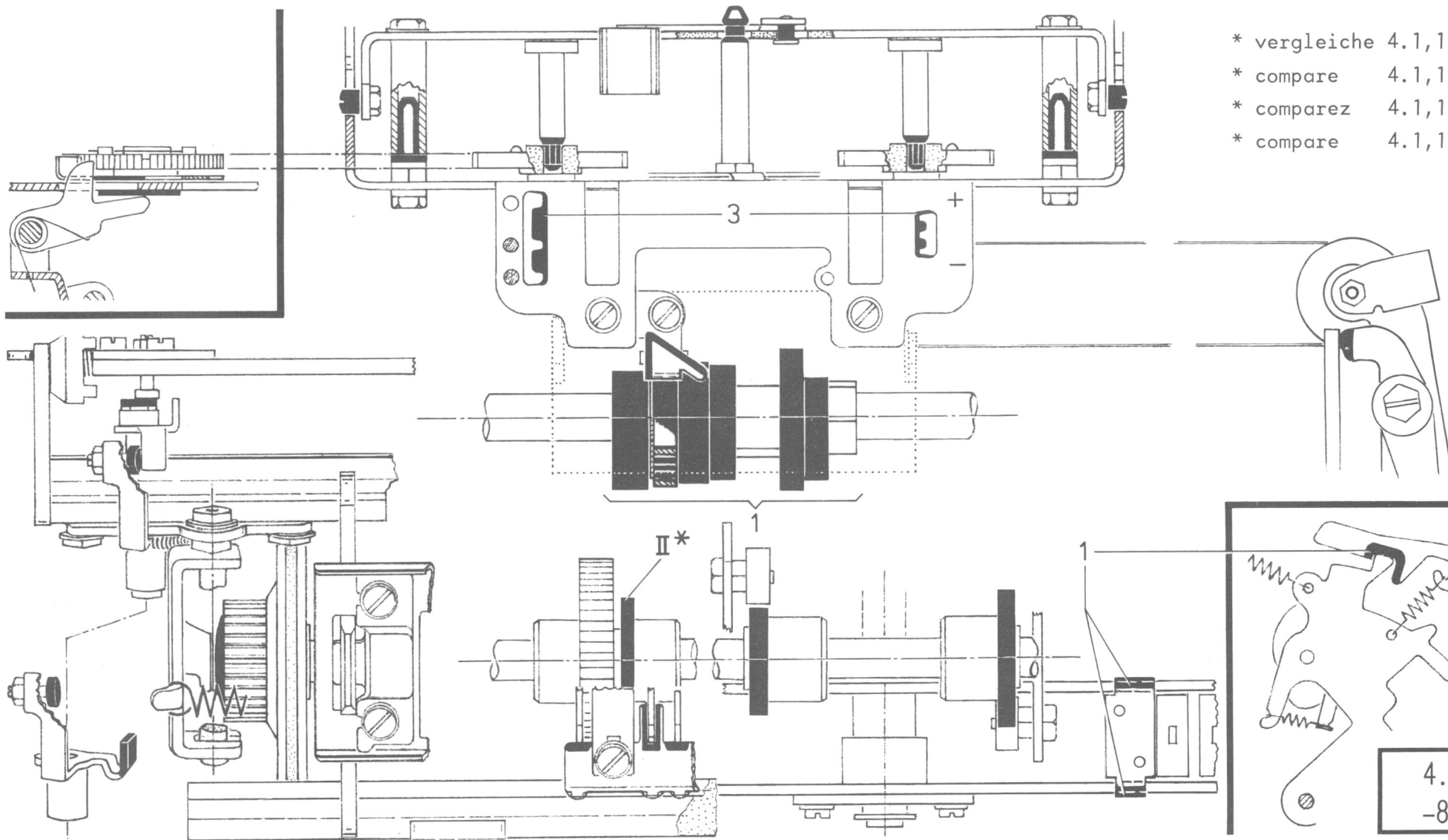
SE 1000
SE 5000

Wartung:
Ölen und Fetten
mit
"Molykote DX"
(von MOLYKOTE KG)

Maintenance:
Lubrication
with
"Molykote DX"
(from MOLYKOTE KG)

Entretien:
Graisser et huiler
avec
"Molykote DX"
(de MOLYKOTE KG)

Mantenimiento:
Engrasar y lubricar
con
"Molykote DX"
(de MOLYKOTE KG)



* vergleiche 4.1,11
* compare 4.1,11
* comparez 4.1,11
* compare 4.1,11

4.1
-8- 6.77

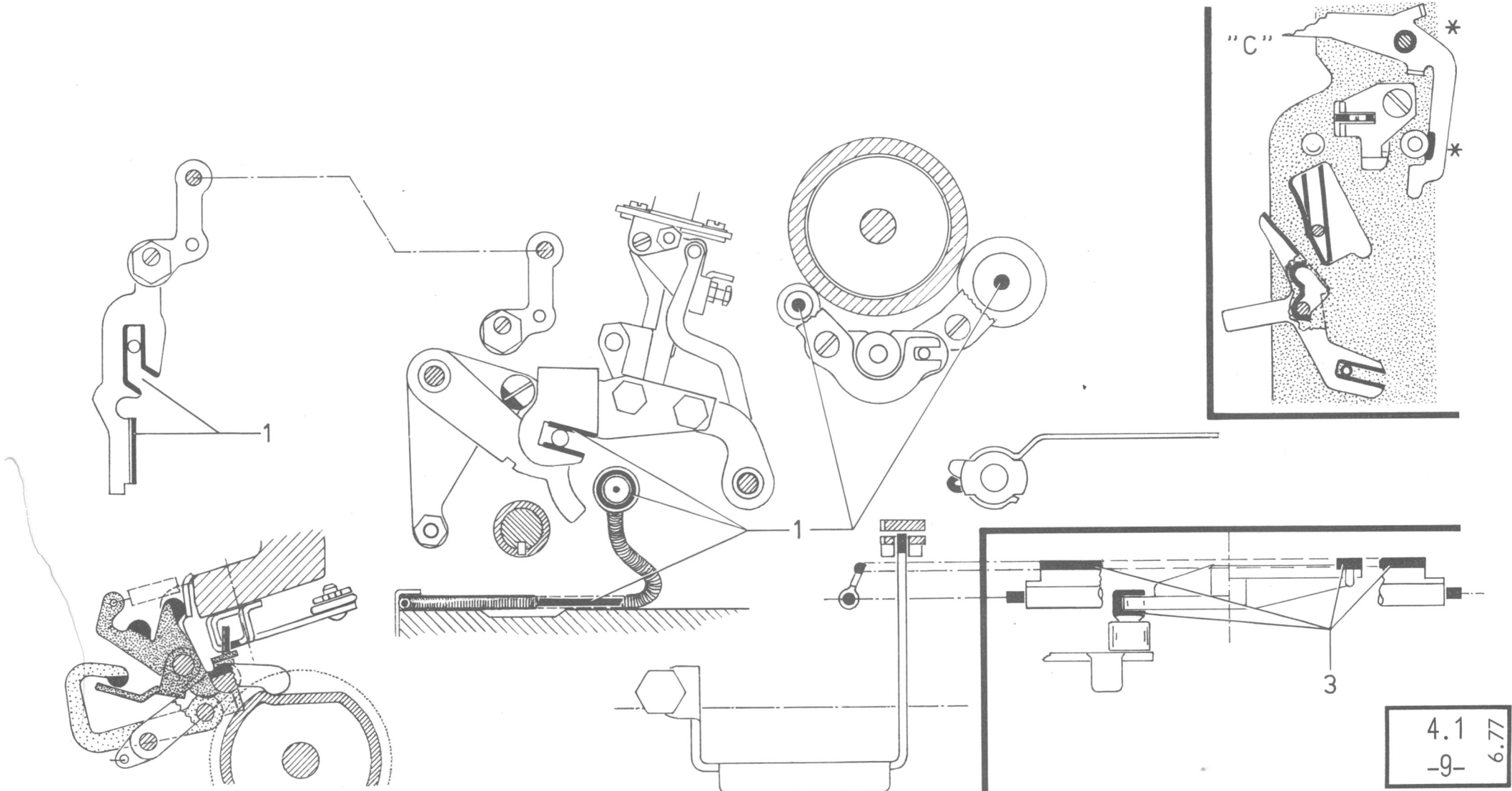
SE 1000
SE 5000

Wartung:
Ölen und Fetten
mit
"Molykote DX"
(von MOLYKOTE KG)

Maintenance:
Lubrication
with
"Molykote DX"
(from MOLYKOTE KG)

Entretien:
Graisser et huiler
avec
"Molykote DX"
(de MOLYKOTE KG)

Mantenimiento:
Engrasar y lubricar
con
"Molykote DX"
(de MOLYKOTE KG)



4.1 77
-9- 6.77

SE 1000

SE 5000

Wartung:

Ölen und Fetten

mit

"Molykote HTP"

(von MOLYKOTE KG)

Maintenance:

Lubrication

with

"Molykote HTP"

(from MOLYKOTE KG)

Entretien:

Graisser et huiler

avec

"Molykote HTP"

(de MOLYKOTE KG)

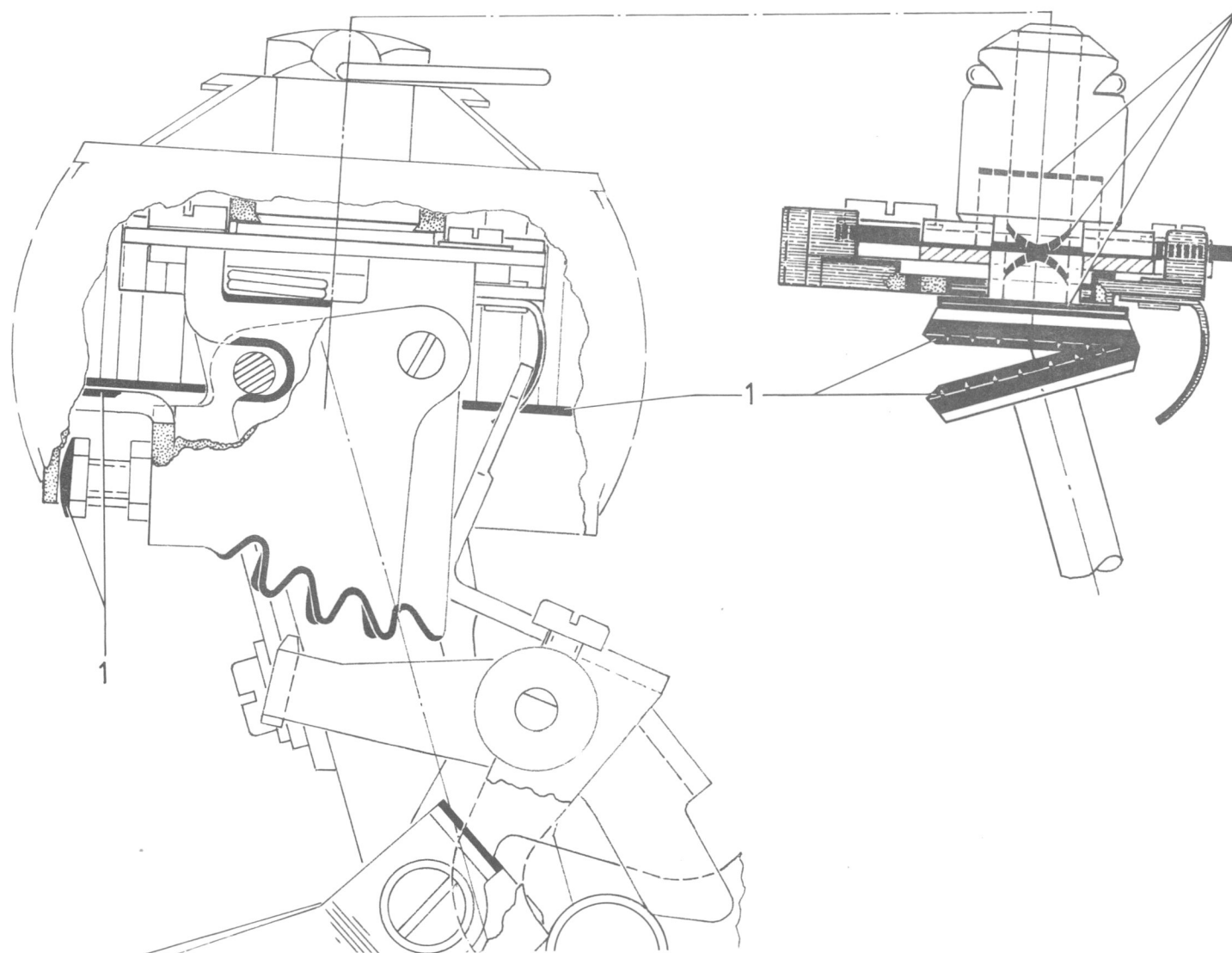
Mantenimiento:

Engrasar y lubricar

con

"Molykote HTP"

(de MOLYKOTE KG)



Diese Stellen werden bei Fertigung (Montage) gefettet - sie sind später nicht mehr zugänglich.

These parts are lubricated during assembly; later lubrication is not possible.

Ces endroits sont graissés au montage en usine. Par la suite, on ne peut plus y accéder.

Estas piezas hay que engrasarlos durante la producción (montaje) - mas tarde ya no es posible.

4.1
-10- 6.77

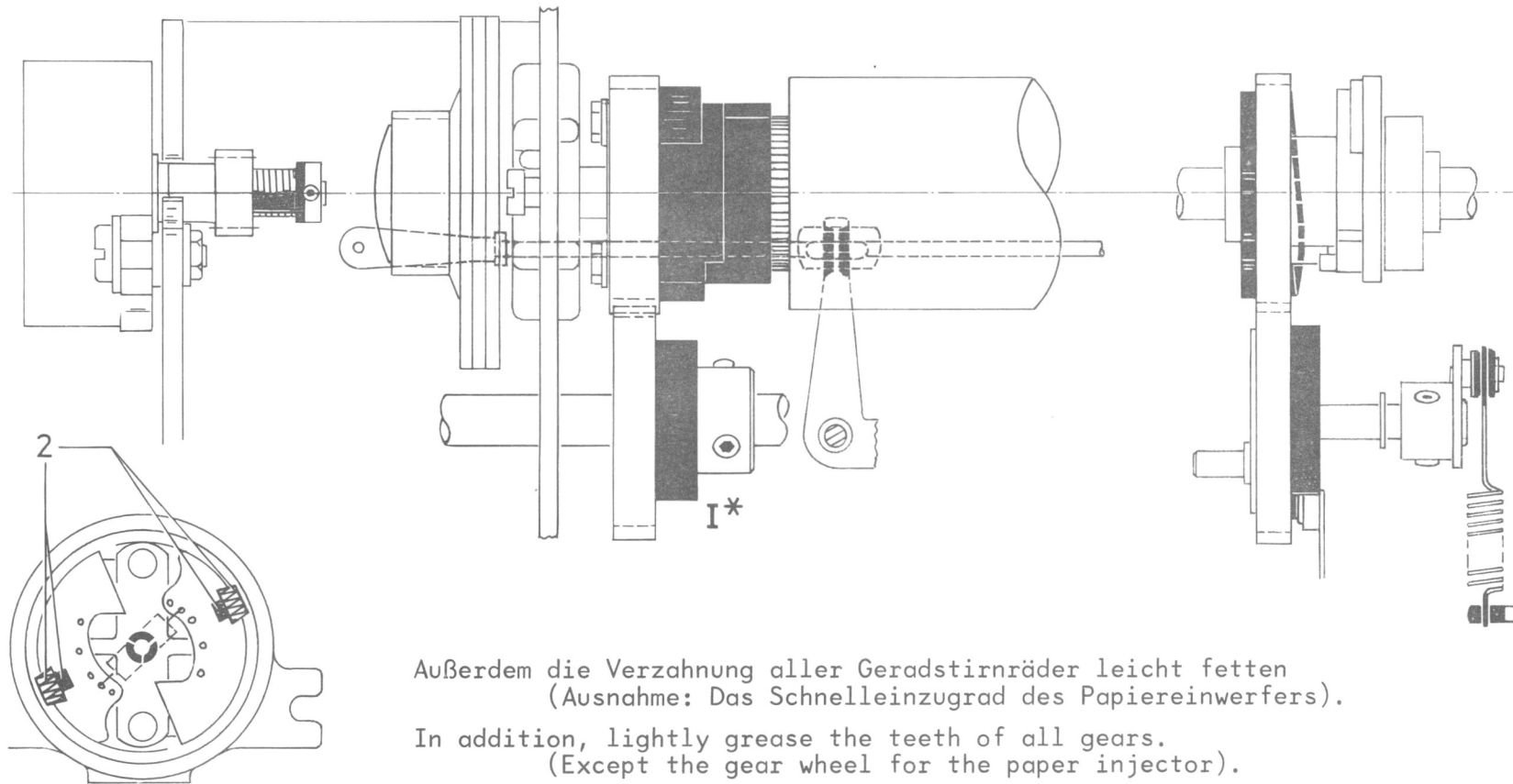
SE 1000
SE 5000

Wartung:
Ölen und Fetten
mit
"Depotfett F4"
(von RINGSDORFF-
Werke GmbH)

Maintenance:
Lubrication
with
"Depotfett F4"
(from RINGSDORFF-
Werke GmbH)

Entretien:
Graisser et huiler
avec
"Depotfett F4"
(de RINGSDORFF-
Werke GmbH)

Mantenimiento:
Engrasar y lubricar
con
"Depotfett F4"
(de RINGSDORFF-
Werke GmbH)



* vergleiche 4.1,8
* compare 4.1,8
* comparez 4.1,8
* compare 4.1,8

Außerdem die Verzahnung aller Geradstirnräder leicht fetten
(Ausnahme: Das Schnelleinzugrad des Papiereinwerfers).

In addition, lightly grease the teeth of all gears.
(Except the gear wheel for the paper injector).

De plus, graisser légèrement les dents des roues
(Exception: la roue à engagement rapide de l'introducteur du papier).

Además engrasar ligeramente el dentado de todas las ruedas dentadas rectas
(a excepción de la rueda de introducción rápida del inyector del papel).

4.1
-11- 6.7

SE 1000
SE 5000

W a r t u n g :
Ölen und Fetten
mit
"WIK 260 X"

(von RINGSORFF-
Werke GmbH)

M a i n t e n a n c e :
Lubrication
with
"WIK 260 X"

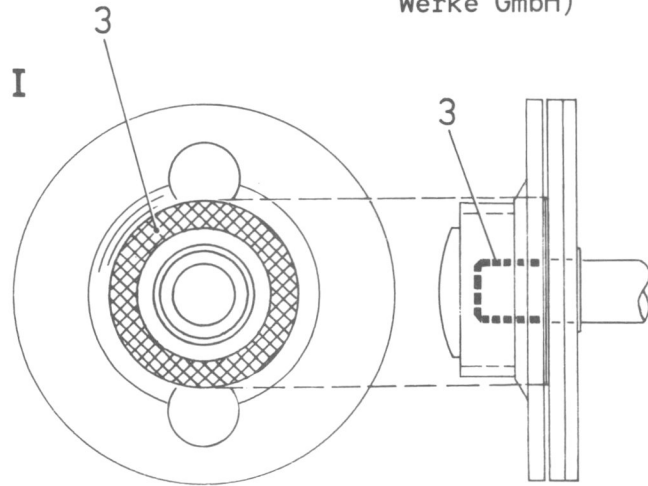
(from RINGSORFF-
Werke GmbH)

E n t r e t i e n :
Graisser et huiler
avec
"WIK 260 X"

(de RINGSORFF-
Werke GmbH)

M a n t e n i m i e n t o :
Engrasar y lubricar
con
"WIK 260 X"

(de RINGSORFF-
Werke GmbH)



4.1 17
-12- 6.77