

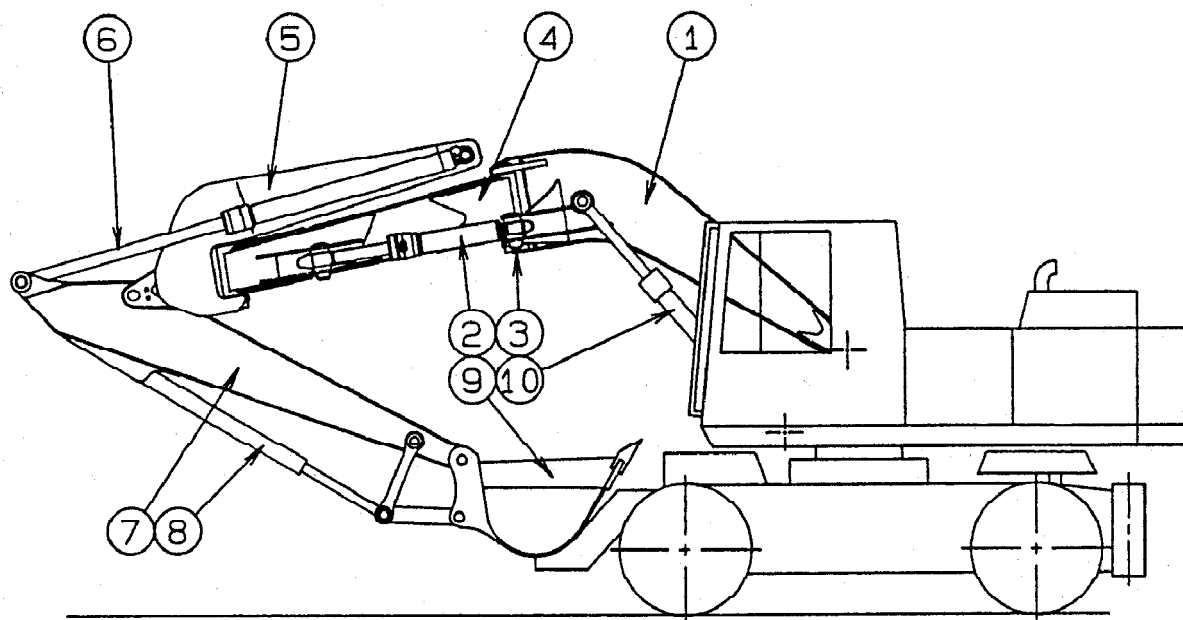
Manual de Operación Piezas de Repuesto

PW210-1 EXCAVADORA HIDRÁULICA

AGUILÓN ARTICULADO [OFFSET]

KOMATSU

VISTA GENERAL



- | | |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1. Primer aguilón | 5. Tercer aguilón |
| 2. Cilindro deslizante | 6. Cilindro del brazo |
| 3. Ubicación de la marca del número de serie del aguilón articulado | 7. Brazo |
| 4. Segundo aguilón | 8. Cilindro del cucharón |
| | 9. Cucharón. |
| | 10. Cilindro del cucharón |

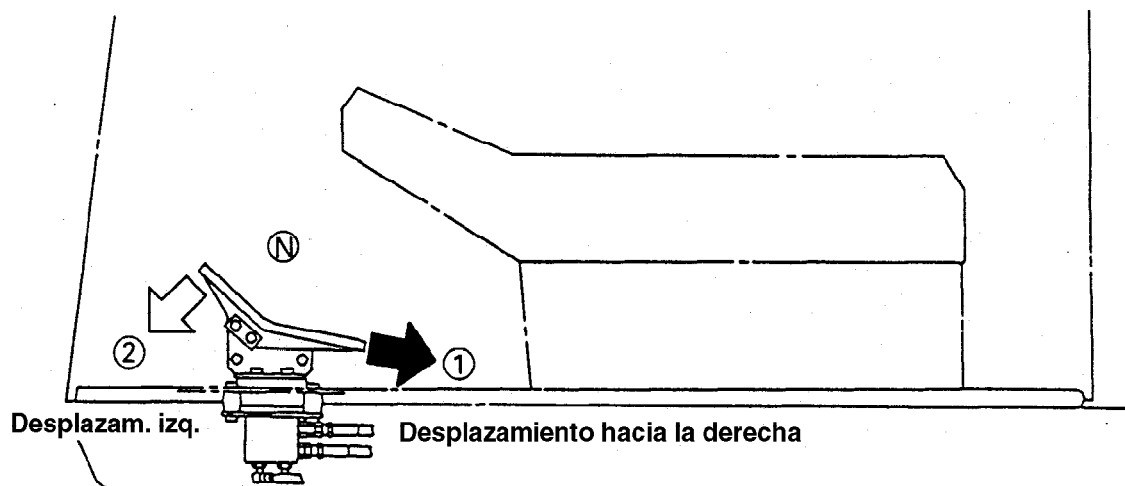
EXPLICACIÓN DE LOS CONTROLES

PEDAL DE CONTROL



PRECAUCIÓN

- Realice lentamente las operaciones.
- Tenga cuidado al desplazarse hacia la izquierda, puesto que hay interferencia con la cabina.
- La estabilidad se reduce ligeramente, por lo tanto, tenga cuidado al realizar las operaciones. Recomendamos el uso del cucharón estándar para operaciones ligeras y el cucharón estrecho de 700 mm para operaciones generales. (CECE: 0.33 M³)
- Realice las operaciones con la auto desaceleración en OFF.
- Al detener, abandonar o dar servicio a la máquina, esté seguro de que coloca el cucharón sobre el terreno y después manipule las palancas para trancar las palancas derecha e izquierda del equipo de trabajo.



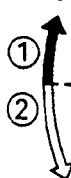
Esta palanca desplaza el aguilón hacia la izquierda o hacia la derecha.

- ① Desplazamiento hacia la derecha
- ② Desplazamiento hacia la izquierda

Ⓝ Posición:

El aguilón se detiene y se mantiene en la misma posición.

Desplazamiento hacia la izquierda



Desplazamiento hacia la derecha

PROCEDIMIENTO DE SERVICIO

1 COMPROBACIONES ANTES DE INICIAR LAS LABORES

Para afianzar la seguridad al utilizar la máquina y para evitar fallas antes de que se produzcan, siempre realice las comprobaciones siguientes antes de iniciar las labores:

- 1.1 Compruebe si hay alguna tuerca o perno flojo y apriételo si los encuentra.
- 1.2 Diariamente compruebe si hay fugas de aceite.
- 1.3 Compruebe todas las piezas del equipo de trabajo en busca de cuarteaduras, pandeos, seguimientos y juego del aguilón y del brazo y realice inmediatamente las reparaciones necesarias si se encuentra algún problema.

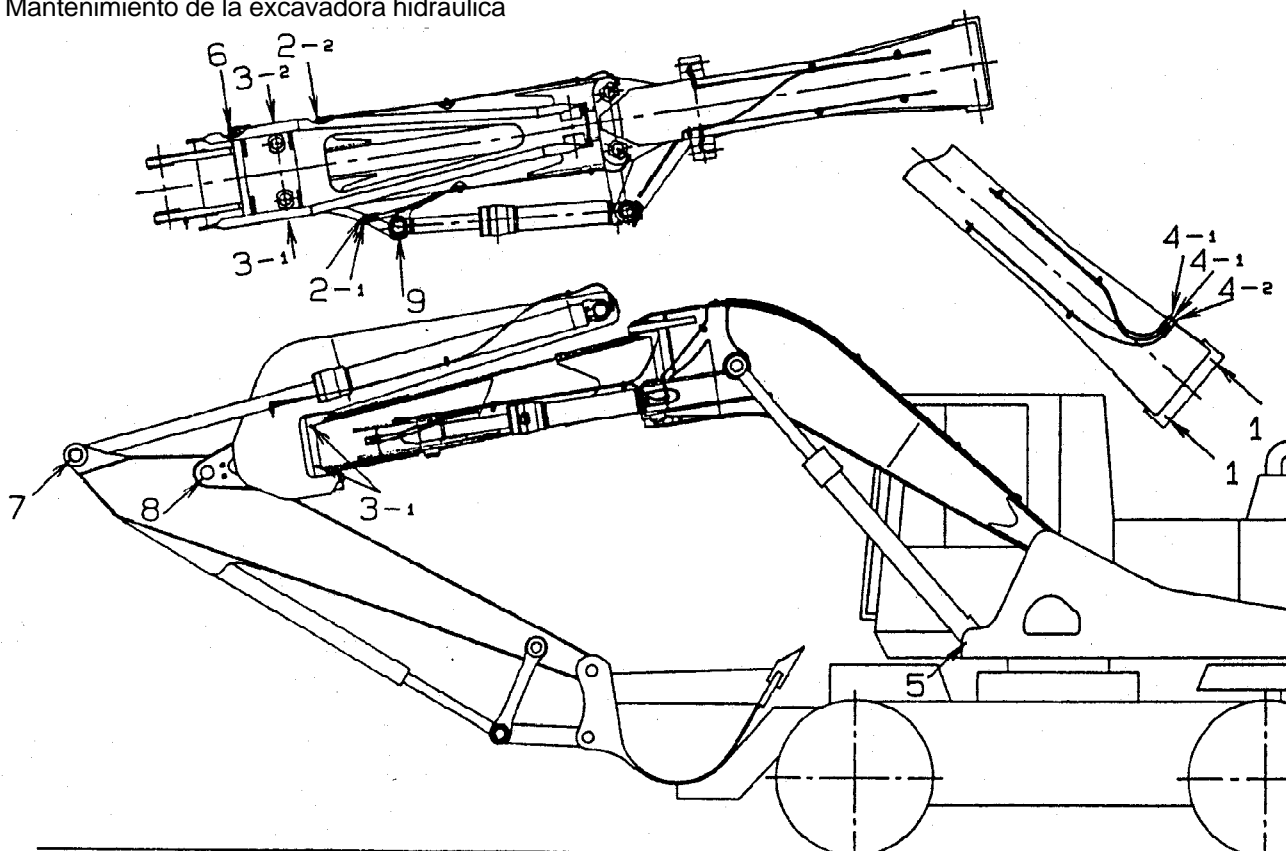
2 SERVICIOS CADA 100 HORAS DE TRABAJO

Inyecte grasa a través de los botones (puntos) de engrase indicados por las flechas.

1. Pasador de la base del primer aguilón (2 puntos)
- 2-1 Pasador trasero conector de la articulación izquierda del aguilón (2 puntos)
- 2-2 Pasador trasero conector de la articulación derecha del aguilón (2 puntos)
- 3-1 Pasador delantero conector de la articulación izquierda del aguilón (2 puntos)
- 3-2 Pasador delantero conector de la articulación derecha del aguilón (2 puntos)
- 4-1 Pasador del extremo del vástago del cilindro del aguilón (2 puntos)
- 4-2 Pasador de la base del cilindro deslizador (1 punto)
5. Pasador de la base del cilindro del aguilón (2 puntos)
6. Pasador de la base del cilindro del brazo (1 punto)
7. Pasador del extremo del vástago del cilindro del brazo (1 punto)
8. Pasador de acoplamiento del Aguilón y el Brazo (1 punto)
9. Pasador del extremo del vástago del cilindro deslizador (1 punto)

OBSERVACIONES

Para la lubricación del cucharón y del cilindro, refiérase a la parte correspondiente en el Manual de Operación y Mantenimiento de la excavadora hidráulica



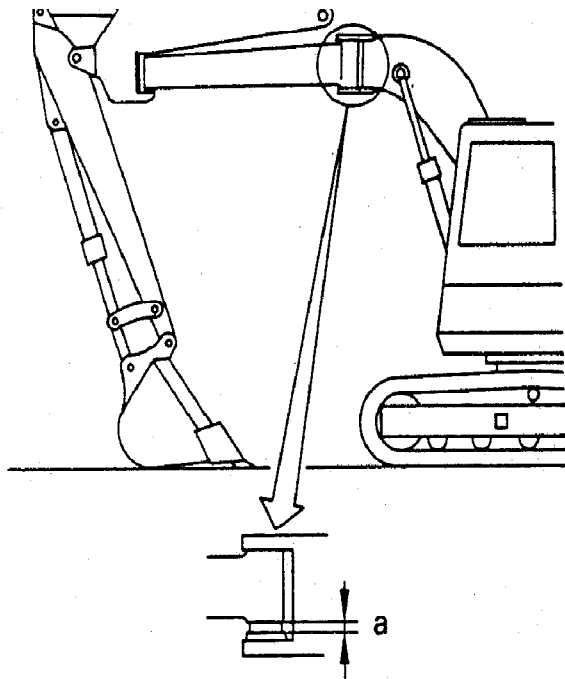
PROCEDIMIENTO DE SERVICIO

CUANDO SEA NECESARIO

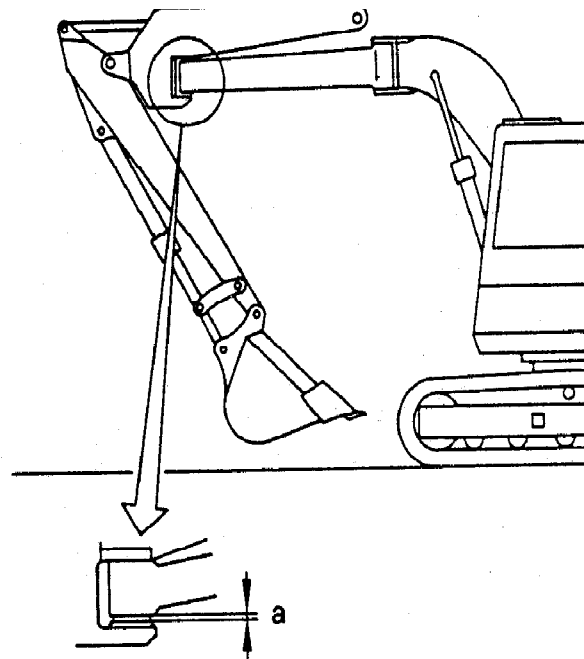
AJUSTE DE LA HOLGURA EN LAS SECCIONES DE ACOPLAMIENTO. (Nos. de Serie MP-3002 y sucesivos)

Si hay un juego excesivo en las secciones de acoplamiento del aguilón, ajuste la holgura de la forma siguiente:

- ★ Al efectuar el ajuste, coloque el equipo de trabajo en las posturas indicadas a continuación.
 - Al ajustar la sección de la base
 - Al ajustar la sección superior

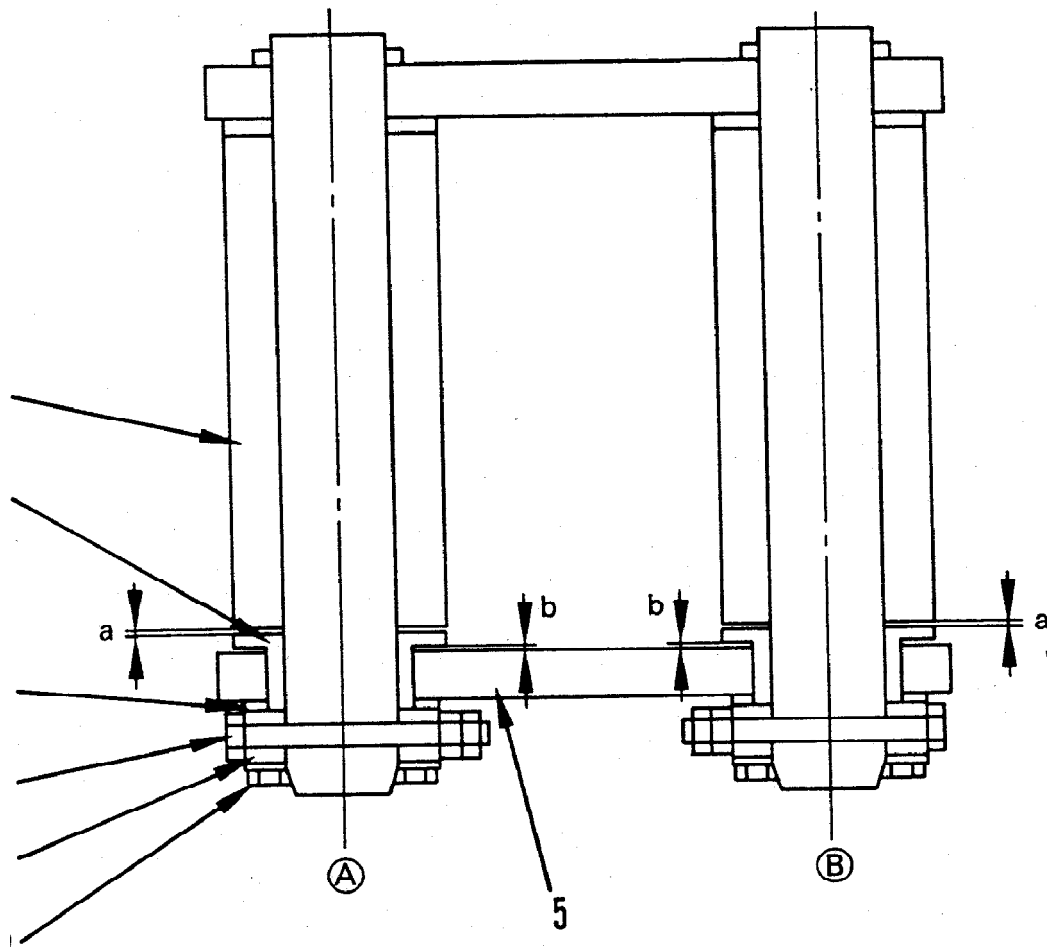


Obtenga la holgura «a» en la parte inferior, en esta postura



Levante el cucharón y obtenga la holgura «a» en la parte inferior.

PROCEDIMIENTO DE SERVICIO



1. Mida las holguras «a» tanto en A como en B y ajústelas a los valores siguientes:
Tanto las holguras «a» en A como en B, deberán tener el mismo valor.
El valor estándar de la holgura «a» es de 0.5 a 1.0 mm

OBSERVACIÓN

Cuando la holgura «a» es inferior a 0.5 mm, déjela como está y no haga ajustes.

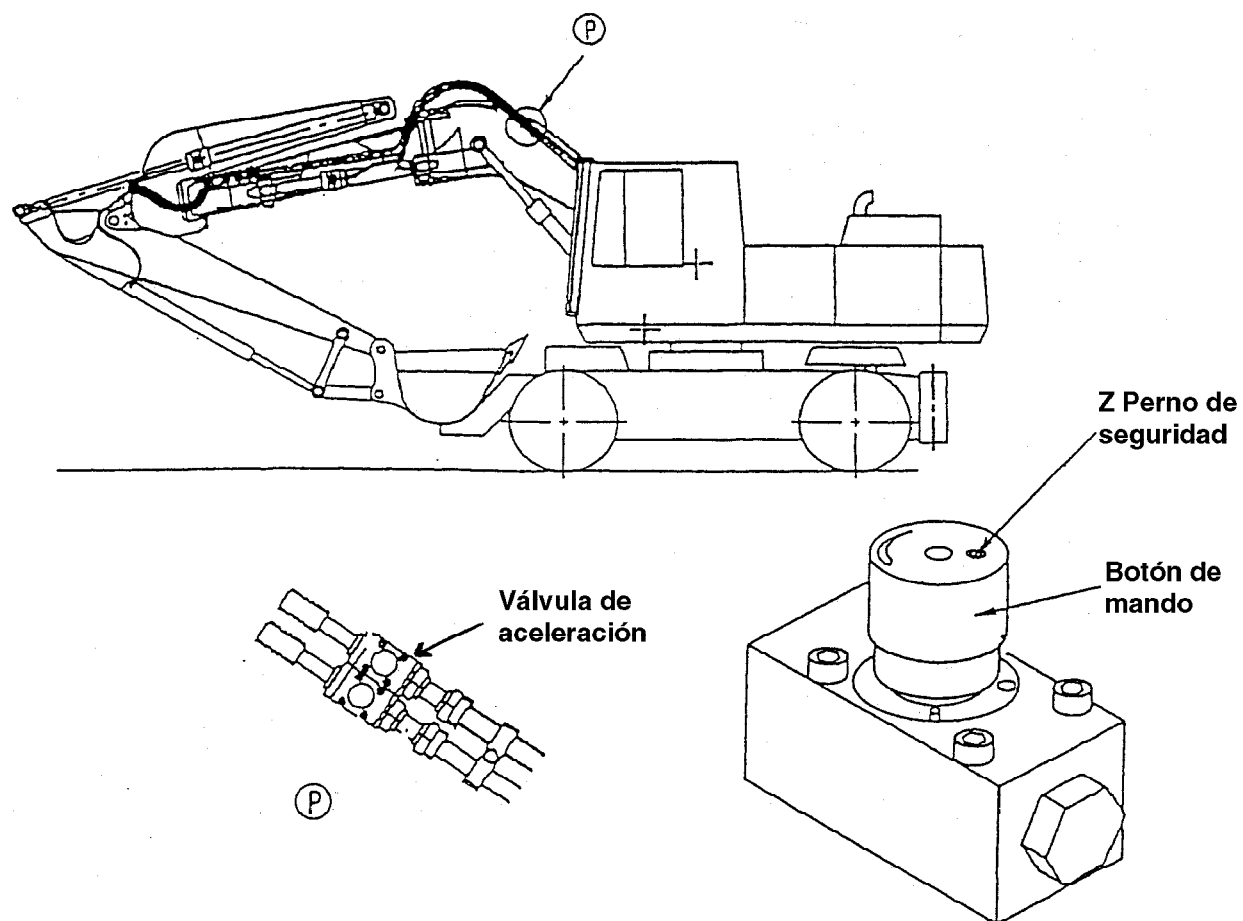
2. Afloje los pernos (2) y (3) y la plancha (1).
3. Extraiga láminas de ajuste (4) equivalentes en tamaño al valor del ajuste.
Por ejemplo, cuando la holgura es de 3 mm, retire 2 láminas de 1 mm y una lámina de 0.5 mm.
De esta forma, la holgura «a» se modifica a 0.5 mm.
! Las láminas (4) son de 0.5 mm y 1 mm de grueso.
4. Apriete los pernos (2) y (3).
Entonces, se aumenta la holgura «b» y se reduce la holgura «a».

[5] Primer aguilón/Tercer aguilón

[6] Buje

[7] Segundo aguilón

Ajuste de la velocidad de desplazamiento del aguilón



Ajuste la válvula de aceleración para obtener la velocidad mencionada más abajo.

Desplazamiento hacia la derecha	:	5.1 segundos
Desplazamiento hacia la izquierda	:	5.2 segundos

(N.B.) La válvula de aceleración se cierra al darle vueltas hacia la derecha y se abre cuando se hace girar a la izquierda.

- 1 Para confirmar la posición indicadora de la flecha en 0, (Circuito hidráulico trancado)
- 2 Para regularla a la posición marcada B.
- 3 Para regular la velocidad de desplazamiento hacia la derecha a 5.1 segundos y el desplazamiento hacia la izquierda en 5.2 segundos mediante la rotación indicada por la flecha.
(N.B.) Trabaje con cuidado para el movimiento del aguilón.
- 4 Después del ajuste arriba mencionado, tranque firmemente el botón de mando apretando con una llave exagonal (llave Allen) la posición Z (Perno de seguridad)

LISTA DE PIEZAS

FIGURA 001 GRUPO DEL AGUILÓN

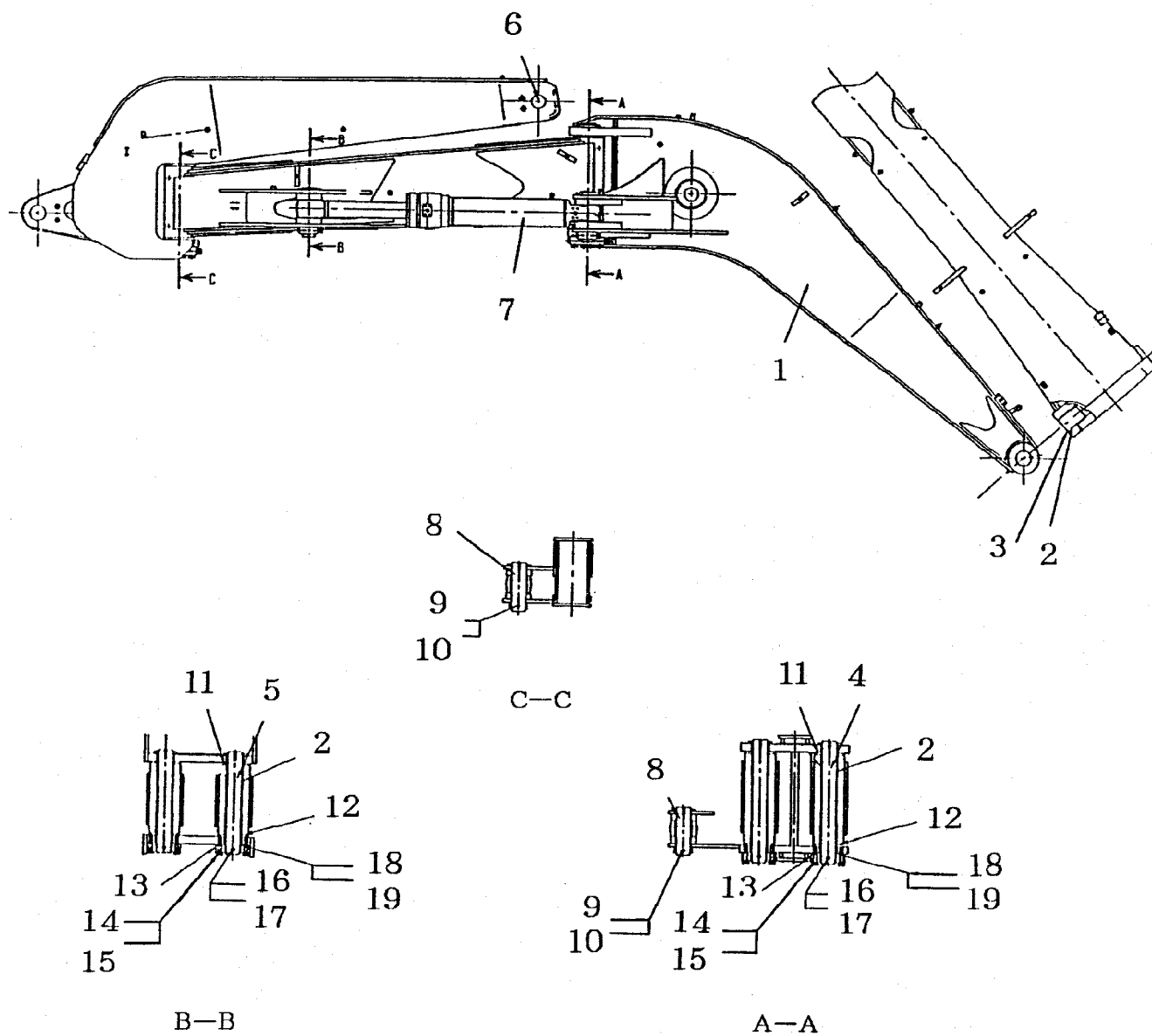


FIG NO. : 001

INDICE	NO.PARTE	DESCRIPCION	CANTIDAD	SERIE NO.
1	PZMA026-0-0000	CONJUNTO DEL AGUILÓN	1	
2	205-70-71330	BUJE	10	
3	07145-00080	SELLO	4	
4	PZMA026-0-0050	PASADOR	2	
5	PZMA026-0-0060	PASADOR	2	
6	PZMA026-O-0140	PASADOR	1	
7	PZMA026-0-0500	CONJUNTO DE CILINDRO	1	
8	PZMA026-0-0070	PASADOR	2	
9	01011-51630	PERNO	2	
10	01580-11613	TUERCA	4	
11	PZMA026-0-0080	BUJE	4	
12	PZMA026-0-0090	ESPACIADOR	4	
13	PZMA026-0-0110	PLANCHA	4	
14	01010-52095	PERNO	16	
15	01643-32060	ARANDELA	16	
16	362-46-11210	PERNO	4	
17	0158-12016	TUERCA	8	
18	PZMA026-0-0120	LÁMINA DE AJUSTE	AR	
19	PZMA026-0-0130	LÁMINA DE AJUSTE	AR	

FIGURA NO. 002 TUBERÍAS DEL AGUILÓN

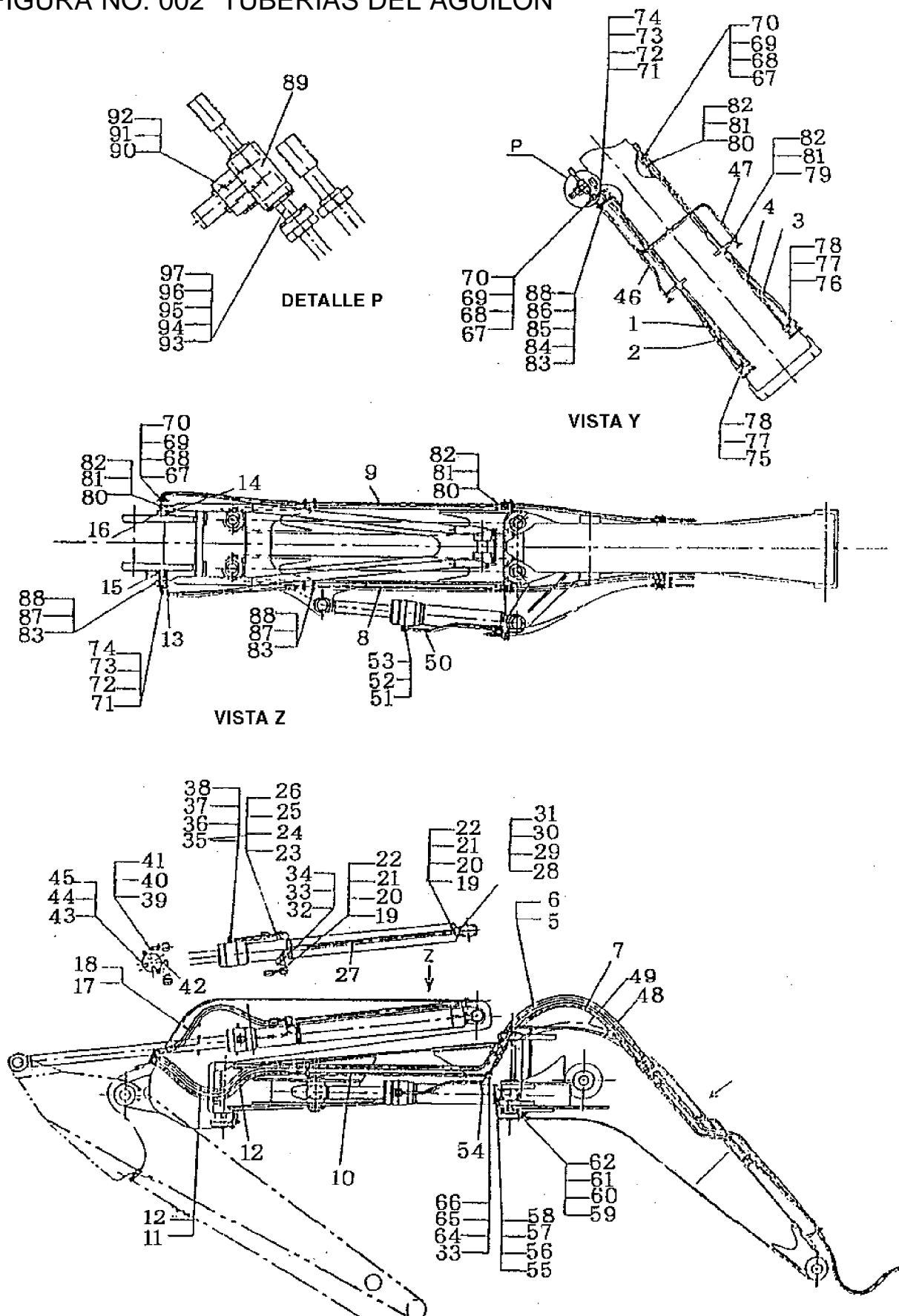


FIG NO. : 002

INDICE	NO.PARTE	DESCRIPCION	CANTIDAD	SERIE NO.
1	PZMA026-0-0210	TUBO	1	
2	PZMA026-0-0220	TUBO	1	
3	PZMA026-0-0240	TUBO	1	
4	PZMA026-0-0250	TUBO	1	
5	07099-21017	MANGUERA	1	
6	07099-20617	MANGUERA	1	
7	07099-20616	MANGUERA	2	
8	PZMA026-0-0270	TUBO	1	
9	PZMA026-0-0280	TUBO	1	
10	PZMA026-0-0290	TUBO	2	
11	07098-21013	MANGUERA	1	
12	07098-20613	MANGUERA	3	
13	PZMA026-0-0310	TUBO	1	
14	PZMA026-0-0320	TUBO	1	
15	PZMA026-0-0330	TUBO	1	
16	PZMA026-0-0340	TUBO	1	
17	07099-01012	MANGUERA	1	
18	07099-00612	MANGUERA	1	
19	07371-31049	BRIDA	6	
20	07372-21035	PERNO	12	
21	01643-51032	ARANDELA	12	
22	07000-13032	ANILLO-0	3	
23	07371-30638	BRIDA	4	
24	01010-50830	PERNO	8	
25	01643-50823	ARANDELA	8	
26	07000-13025	ANILLO-0	2	
27	PZMA026-0-0410	TUBO	1	
28	20D-62-17860	BLOQUE	1	
29	01010-51070	PERNO	4	
30	01643-31032	ARANDELA	4	
31	07000-13035	ANILLO-0	1	
32	PZG39-11-11000	ABRAZADERA	1	
33	01010-51060	PERNO	1	
34	01643-31032	ARANDELA	1	
35	PZMA026-0-0420	TUBO	1	
36	01010-50855	PERNO	4	
37	01643-50823	ARANDELA	4	
38	07000-13030	ANILLO-0	1	
39	07283-22738	PRESILLA	1	
40	01599-01011	TUERCA	2	
41	01643-31032	ARANDELA	2	
42	PZMA026-0-0430	BANDA	1	
43	PZMA026-0-0440	BANDA	1	
44	01010-51035	PERNO	2	
45	01643-31032	ARANDELA	2	
46	PZMA026-0-0230	TUBO	1	
47	PZMA026-0-0260	TUBO	1	
48	07099-20615	MANGUERA	1	
49	07099-20616	MANGUERA	1	

FIG NO. : 002

INDICE	NO.PARTE	DESCRIPCION	CANTIDAD	SERIE NO.
50	PZMA026-0-0510	TUBO	1	
51	07372-21060	PERNO	4	
52	01643-51032	ARANDELA	4	
53	07000-13030	ANILLO-0	1	
54	PZMA026-0-0520	TUBO	1	
55	07371-30638	BRIDA	2	
56	01010-50830	PERNO	4	
57	01643-50823	ARANDELA	4	
58	07000-13025	ANILLO-0	1	
59	PZMA026-0-0530	BLOQUE	1	
60	01010-51070	PERNO	4	
61	01643-31032	ARANDELA	4	
62	07000-13030	ANILLO-0	1	
63	PZMA023-0-9260	ABRAZADERA	1	
64	PZMA021-0-3550	ASIENTO	1	
65	01010-51055	PERNO	1	
66	01643-31032	ARANDELA	1	
67	07371-30638	BRIDA	32	
68	01010-50830	PERNO	64	
69	01643-50823	ARANDELA	64	
70	07000-13025	ANILLO-0	16	
71	07371-31409	BRIDA	8	
72	07372-21035	PERNO	16	
73	01643-51023	ARANDELA	16	
74	07000-13032	ANILLO-0	4	
75	PZMA026-0-0350	ABRAZADERA	2	
76	PZMA026-0-0360	ABRAZADERA	2	
77	01010-51065	PERNO	2	
78	01643-31032	ARANDELA	2	
79	PZMA023-0-9270	ABRAZADERA	2	
80	PZMA023-0-9260	ABRAZADERA	4	
81	01010-51055	PERNO	6	
82	01643-31032	ARANDELA	6	
83	PZG39-00-00020	ABRAZADERA	4	
84	PZMA026-0-0370	BLOQUE	1	
85	PZMA023-0-9260	ABRAZADERA	1	
86	01010-51035	PERNO	1	
87	01010-51060	PERNO	3	
88	01643-31032	ARANDELA	4	
89	PZMA026-0-0590	BLOQUE	2	
90	PZHG-753-04-33	PERNO	2	
91	PZB40-CO-0017B	ANILLO-0	4	
92	01252-40855	PERNO	8	
93	PZMA026-0-0580	TUBO	2	
94	07371-30638	BRIDA	8	
95	07000-13025	ANILLO-0	4	
96	01010-50830	PERNO	16	
97	01643-50823	ARANDELA	16	

FIGURA NO. 003 CILINDRO DESPLAZADOR

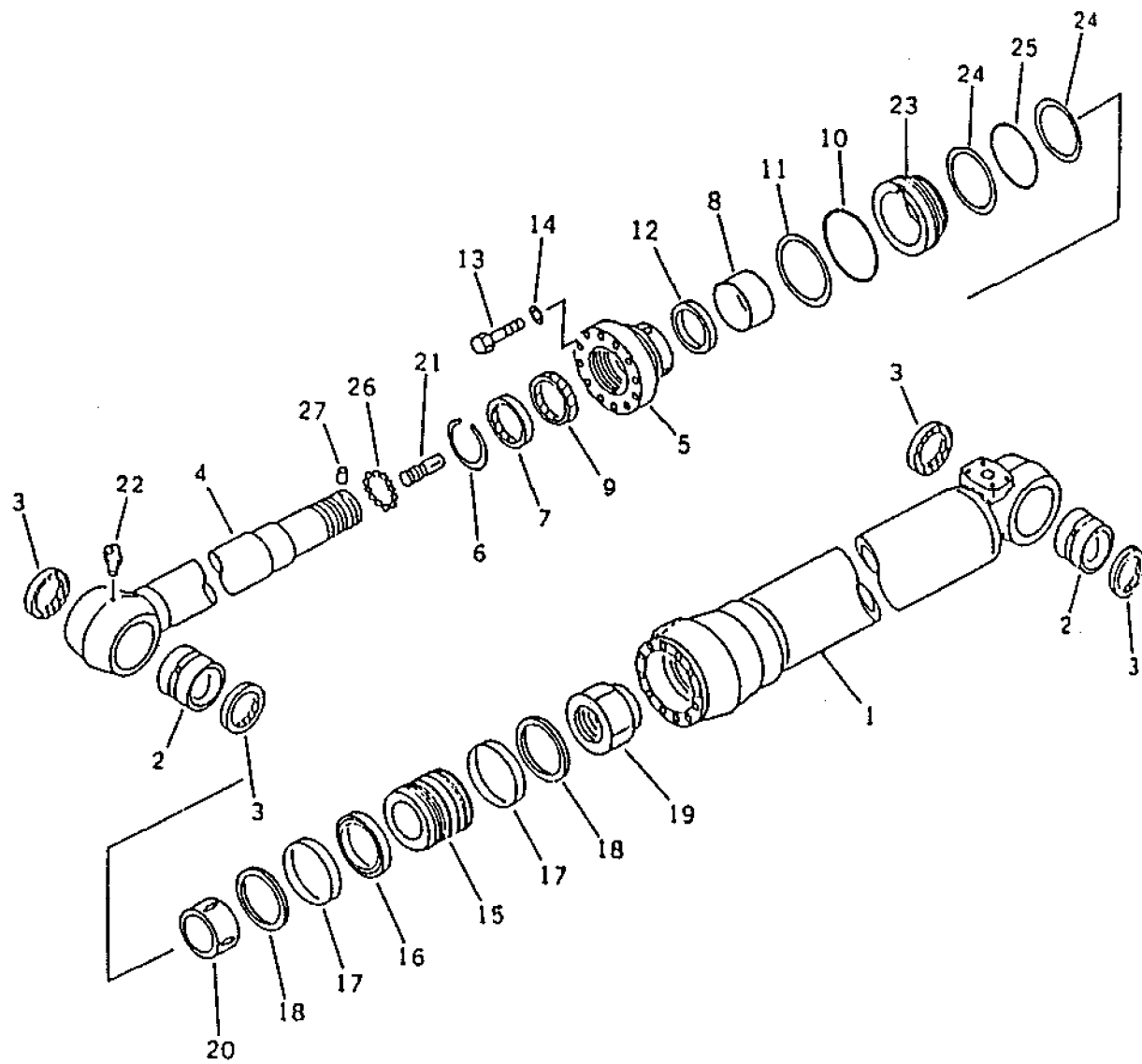


FIG NO. : 003

INDICE	NO.PARTE	DESCRIPCION	CANTIDAD	SERIE NO.
	PZMA026-0-0500	CONJUNTO DE CILINDRO	1	
1	205-63-63340	CILINDRO	1	
2	707-76-80010	BUJE	2	
3	07145-00080	SELLO GUARDAPOLVOS	4	
4	205-63-63320	VÁSTAGO DEL PISTÓN	1	
5	707-27-13660	CABEZAL DEL CILINDRO	1	
6	07179-13109	ANILLO DE RESORTE	1	
7	707-56-95510	SELLO GUARDAPOLVOS	1	
8	707-52-90710	BUJE	1	
9	707-51-95030	EMPAQUETADURA VÁSTAGO	1	
10	07000-15130	ANILLO-0	1	
11	07001-05130	ANILLO DE RESPALDO	1	
12	707-51-95630	ANILLO DE RESPALDO	1	
13	01010-81875	PERNO	12	
14	707-41-11840	ARANDELA	12	
15	707-36-13500	PISTÓN	1	
16	707-44-13280	ANILLO DEL PISTÓN	1	
17	707-39-13510	ANILLO DE DESGASTE	2	
18	707-44-13920	ANILLO	2	
19	07165-16870	TUERCA	1	
20	707-71-61001	ÉMBOLO	1	
21	707-71-60230	ÉMBOLO	1	
22	07020-00900	ENGRASADOR	1	
23	707-71-32730	COLLARÍN	1	
24	07001-05130	ANILLO DE RESPALDO	2	
25	07000-15130	ANILLO-0	1	
26	04260-00635	RODAMIENTOS ESFÉRICOS	12	
27	707-71-91270	TAPA	1	

FIGURA 004 TUBERIAS DE LUBRICACION

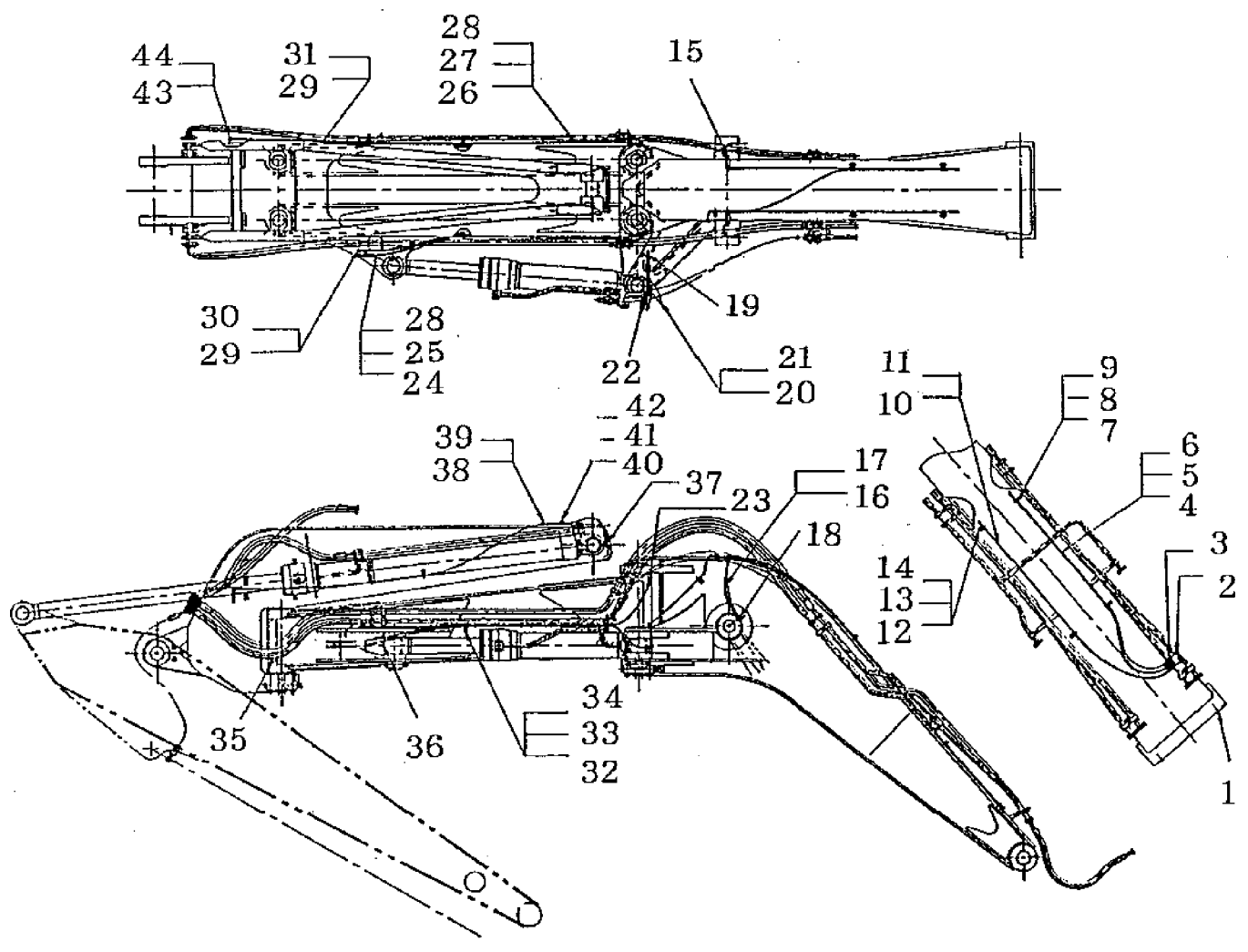


FIG NO. : 004

INDICE	NO.PARTE	DESCRIPCION	CANTIDAD	SERIE NO.
1	07020-00675	CONECTOR	2	
2	07020-00000	CONECTOR	3	
3	PZB32-BOI-O101	NIPLE	3	
4	PZB35-SL-01025	MANGUERA	1	
5	PZB35-SL-01026	MANGUERA	1	
6	PZB35-FF-00152	ADAPTADOR	4	
7	04435-50810	PRESILLA	2	
8	01010-51020	PERNO	2	
9	01643-31032	ARANDELA	2	
10	PZB35-SL-01036	MANGUERA	1	
11	PZB35-FF-00152	ADAPTADOR	2	
12	04434-50810	PRESILLA	4	
13	01010-51020	PERNO	4	
14	01643-31032	ARANDELA	4	
15	PZB32-B21-0101	CODO	4	
16	PZB35-SL-01004	MANGUERA	2	
17	PZB35-FF-00152	ADAPTADOR	4	
18	PZB32-B21-0101	CODO	2	
19	PZB32-BOI-O101	NIPLE	2	
20	PZB32-SL-01004	MANGUERA	1	
21	PZB35-FF-00152	ADAPTADOR	2	
22	PZB32-B21-0101	CODO	1	
23	PZB32-B21-0101	CODO	4	
24	PZB35-SL-01017	MANGUERA	1	
25	PZB35-SL-01018	MANGUERA	1	
26	PZB35-SL-O1019	MANGUERA	1	
27	PZB35-SL-01020	MANGUERA	1	
28	PZB35-FF-00152	ADAPTADOR	8	
29	PZB32-BOI-O101	NIPLE	4	
30	07020-00000	CONECTOR	2	
31	07020-00900	CONECTOR	2	
32	04435-50810	PRESILLA	4	
33	01010-51020	PERNO	4	
34	01643-31032	ARANDELA	4	
35	07020-00675	CONECTOR	4	
36	07020-00675	CONECTOR	1	
37	PZB32-B21-0101	CODO	1	
38	PZB35-SL-01026	MANGUERA	1	
39	PZB35-FF-00152	ADAPTADOR	2	
40	04434-50810	PRESILLA	2	
41	01010-51020	PERNO	2	
42	01643-31032	ARANDELA	2	
43	PZB32-B21-0101	CODO	1	
44	07020-00000	CONECTOR	1	