SAMES KREMLIN

DOCUMENTACIÓN

MOTOR NEUMÁTICO RECORRIDO 120 MM

TIPO 5000

Manual : 582.146.110-SP - 1911

Fecha : 08/11/19

Anula :

Modif. :

TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL

IMPORTANTE : Lea con atención todos los documentos antes de almacenar, instalar o poner en marcha el equipo (uso exclusivamente profesional).

LAS FOTOGRAFÍAS E ILUSTRACIONES NO SON VINCULANTES. LOS MATERIALES ESTÁN SUJETOS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.

SAMES KREMLIN SAS
13, chemin de Malacher
38 240 - MEYLAN - France
☎ *: 33 (0)4 76 41 60 60*

www.sames-kremlin.com

SAMES KREMLIN

LIBRO DE INSTRUCCIONES

MOTOR NEUMÁTICO PARA BOMBAS
Carrera 120 mm

Tipo 5000 : # 146320000 Tipo 6000 : # 105261

Tipo 7000 : # 146330000 Tipo 9000 : # 146340000

Tipo 7120 : # 105270 Tipo 9120 : # 105290

Libro : 574.150.114 - 1709
«MOT1»

Fecha : 11/09/17 - Anula : 29/11/11
Modif.: Actualización

TRADUCCIÓN DEL LIBRO ORIGINAL

IMPORTANTE : ***Lea con atención todos los documentos antes de almacenar, instalar o poner en marcha el equipo (uso exclusivamente profesional).***

LAS FOTOGRAFÍAS E ILUSTRACIONES NO SON VINCULANTES. LOS MATERIALES ESTÁN SUJETOS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.

SAMES KREMLIN SAS
13, chemin de Malacher
38 240 - MEYLAN - France
☎ *: 33 (0)4 76 41 60 60*

www.sames-kremlin.com

LIBRO DE INSTRUCCIONES

MOTOR NEUMÁTICO PARA BOMBAS

SUMARIO

1. GARANTÍA 2
2. SEGURIDAD 3
3. INSTALACIÓN 7
4. FUNCIONAMIENTO 9
5. UTILIZACIÓN 9
6. CABLEADO NEUMÁTICO 11
7. MANTENIMIENTO 13
8. DESMONTAJE / MONTAJE 14

DOCUMENTACIONES COMPLEMENTARÍAS :

	PIEZAS DE REPUESTO
Motor, tipo 5000	Doc. 573.510.050
Motor, tipo 6000	Doc. 573.511.050
Motores, tipos 7000 y 7120	Doc. 573.509.050
Motores, tipos 9000 y 9120	Doc. 573.508.050

Estimado Cliente,

Acaba de adquirir Vd. su nuevo equipo y le agradecemos por ello.

La concepción, el diseño y la fabricación de este equipo han sido particularmente cuidados. Deseamos que merezca su total aprobación y cumpla con sus justas demandas, motivo de su compra.

No obstante para cualquier consulta, estamos a su entera dsiposición en nuestro número de atención al cliente.

Para un buen conocimiento y una utilización óptima del equipo, le aconsejamos leer con atención estas instrucciones antes de su puesta en marcha.

Este breve tiempo de lectura será largamente compensado por un mejor conocimiento de su equipo.

1. GARANTÍA

Tenemos el derecho de modificar o mejorar el producto aún después de recibir el mando sin que se nos pueda inputar una no conformidad con las descripciones que se encuentran en los libros de instrucciones y los guías de selección en circulación.

El material se controla y se prueba en nuestros talleres antes de su remesa.

Para ser válido, toda reclamación referiéndose al material se formulará por escrito 10 días después de su entrega.

El material SAMES KREMLIN, con sus placas de firma de origen, tiene una garantía de un año (una cuadrilla per día o 1800 horas) a partir de su fecha de salida fábrica contra todo vicio de materia o defecto de construcción que nos incumbe comprobar.

La garantía excluye las piezas de desgaste, los daños o desgastes causados por una utilización anormal o que SAMES KREMLIN no ha previsto, una no observación de las instrucciones que están en este libro o una falta de mantenimiento.

La garantía se limita a la reparación o al cambio de las piezas entregadas a SAMES KREMLIN y que consideramos como defectuosas. La garantía no cubre las piezas de desgastes conocidas o no. Los gastos eventuales, consecuencias de una parada de explotación, no podrán en ningún caso, ser imputádonos. El cliente sufraga los gastos de devolución de mercancías en nuestro taller. Podemos intervenir in situ si el cliente lo pide. En este caso, el cliente pagará los gastos de acarreo y de estancia del o de los técnicos.

Toda modificación efectuada sobre nuestro material sin nuestra aprobación genera una anulación de la garantía. Nuestra garantía se limita a la de los proveedores de los materiales que entran en la composición de nuestros conjuntos.

2. SEGURIDAD

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

¡OJO! : Este equipo puede ser peligroso si no lo utiliza, lo desmonta y lo vuelve a montar en conformidad con las instrucciones mencionadas en este libro y en todas las Normas Europeas y reglamentación nacional de seguridad aplicables.

Leer con atención todas las instrucciones más adelante antes de poner en marcha el equipo.

Utilizar este equipo supone que el personal ha seguido la formación adecuada.

El responsable de taller debe comprobar que el personal haya leído y entendido todas las instrucciones de seguridad de este equipo, así como las que se refieren a otros componentes y accesorios de la instalación.

Leer con atención todas las instrucciones de utilización y las etiquetas de los equipos antes de poner en marcha el equipo.

Una utilización inadecuada o un funcionamiento inadecuado puede provocar lesiones graves. Este material es sólo para uso profesional. Utilizarlo para el uso al cual se especifica.

Protectores (capó motor, protector de acoplamiento, cárteres,…) se colocan para una utilización segura del material.
El fabricante no se hace responsable, en caso de daños personales, así como de las averías y / o daños del material, resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.

No modificar o transformar el material. SAMES KREMLIN suministra o aprueba en exclusiva las piezas y accesorios. Comprobar el material periódicamente. Cambiar las piezas defectuosas o desgastadas.

Nunca ir más allá de las presiones máximas de trabajo de los componentes del equipo.

Siempre respetar las leyes en vigor en materia de seguridad, incendios y electricidad del país donde se utilizará el material. Utilizar productos o disolventes compatibles con las piezas en contacto con el producto (Consultar ficha técnica del fabricante del producto).

PICTOGRAMAS

¡OJO! : PELLIZCO	¡OJO! : ELEVADOR EN MOVIMIENTO	¡OJO! : PARTES EN MOVIMIENTO	¡OJO! : PALETA EN MOVIMIENTO	NO SUPERE ESTA PRESIÓN	¡OJO! : ALTA TENSIÓN
VÁLVULA DE DESPRESURIZACIÓN O DE PURGA	¡OJO! : TUBERÍA BAJO TENSIÓN	OBLIGATORIO LLEVAR GAFAS PROTECTORAS	OBLIGATORIO LLEVAR GUANTES PROTECTORES	RIESGOS DE EMANACIÓN DE PRODUCTO	¡OJO! : PARTES O SUPERFICIES CALIENTES
¡OJO! : ELECTRICIDAD	¡OJO! : RIESGOS DE INFLAMACIÓN	RIESGO DE EXPLOSIÓN	TOMA DE TIERRA	PELIGRO (USUARIO)	PELIGRO LESIONES GRAVES

PELIGROS INCENDIO - EXPLOSIÓN - ARCO ELÉCTRICO - ELECTRICIDAD ESTÁTICA

Una toma de tierra incorrecta, una ventilación insuficiente, llamas o chispas pueden provocar explosión o incendio y causar heridas graves. Para impedir estos riesgos, particularmente durante la utilización de las bombas, es conveniente seguir las instrucciones siguientes :

- Conectar a la tierra el material, las piezas a tratar, los bidones de producto y de limpieza,
- Comprobar la correcta ventilación de la zona,
- Mantener la zona de trabajo limpia y sin trapos, papeles, disolventes,
- No hacer funcionar conmutadores eléctricos en presencia de vapores o durante las aplicaciones,
- Interrumpir inmediatamente la aplicación en presencia de arcos eléctricos,
- Almacenar todos los líquidos fuera de la zona de trabajo,
- Utilizar productos cuyo punto de inflamación es lo más alto posible, para impedir todo riesgo de formación de los gases y vapores inflamables (consultar los datos de seguridad de los productos),
- Equipar los bidones con tapas para reducir la difusión de gas y vapores en la cabina.

PELIGROS DE LOS PRODUCTOS TÓXICOS

Los productos o vapores tóxicos pueden provocar heridas graves en contacto con el cuerpo, los ojos, bajo la piel, pero también por inyección o inhalación.

Es imperativo:

- Conocer el tipo de producto utilizado y los peligros que representa,
- Almacenar los productos en zonas apropiadas,
- Colocar el producto utilizado durante la aplicación en un recipiente adecuado,
- Vaciar los productos en conformidad con la legislación del país donde se utiliza el material,
- Llevar ropa y protecciones adecuadas,
- Llevar gafas, orejeras, guantes, zapatos, monos protectores y máscaras para las vías respiratorias. (Consultar el capítulo "Protección individual" de la guía de selección SAMES KREMLIN).

¡OJO!

Prohibido utilizar disolventes con base de hidrocarburo halogenado, así como productos que contienen estos disolventes en presencia de **aluminio** o **cinc**. Al no respetar estas instrucciones, el usuario se expone a riesgos de explosión que provocan heridas graves o mortales.

PRECONIZACIONES RELATIVAS A LOS EQUIPOS

Protectores (capó motor, protector de acoplamiento, cárteres,…) se colocan para una utilización segura del material.
El fabricante no se hace responsable, en caso de daños personales, así como de las averías y / o daños del material, resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.

BOMBA

Es imperativo comprobar las compatibilidades de los motores y de las bombas antes de acoplarlos, así como leer y entender las instrucciones particulares de seguridad. Estas instrucciones se encuentran en los libros de instrucciones de las bombas.

El motor neumático está destinado a acoplarse con una bomba. Nunca modificar el sistema de acoplamiento. Dejar las manos fuera de las piezas en movimiento. Estas piezas deben ser limpias. Antes de poner en marcha o utilizar la bomba, leer con atención las ETAPAS DE DESCOMPRESIÓN. Comprobar que las válvulas de aire de descompresión y de purga funcionen correctamente.

TUBERÍAS

- Alejar las tuberías de las zonas de circulación, de las piezas en movimiento y de las zonas calientes.
- Nunca exponer las tuberías de producto a temperaturas superiores a 60°C o inferiores a 0°C.
- No utilizar las tuberías para arrastrar o desplazar el material.
- Apretar todos los racores, así como las tuberías y los racores de unión antes de poner en marcha el equipo.
- Comprobar las tuberías regularmente, cambiarlas en caso de desgaste.
- Nunca superar la presión máxima de servicio indicada en la tubería (PMS).

PRODUCTOS EMPLEADOS

Teniendo en cuenta que los usuarios emplean una diversidad de productos, y que es imposible enumerar la totalidad de las características de las substancias químicas, de sus interacciones y de su evolución en el tiempo, SAMES KREMLIN no podrá ser responsable :

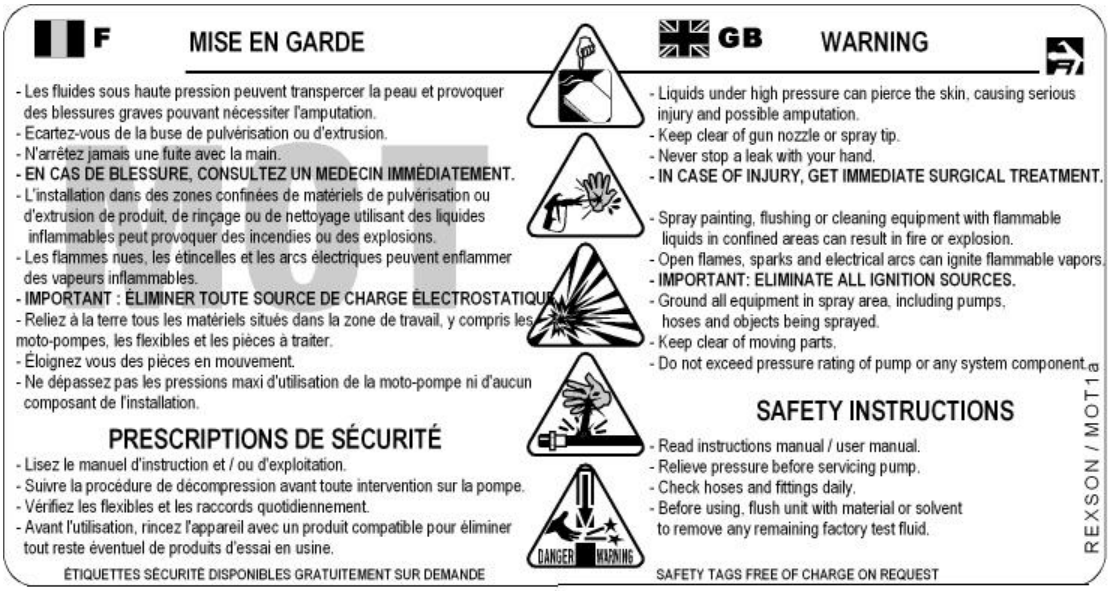
- de la incorrecta compatibilidad de los materiales en contacto,
- de los riesgos inherentes para con el personal y el medioambiente,
- de los desgastes, de los desajustes de regulación o del mal funcionamiento del material o de las máquinas, así como de las calidades del producto final.

El usuario tendrá que identificar e impedir los peligros potenciales inherentes, como vapores tóxicos, incendios o explosiones cuando se utilizan los productos. Tendrá que establecer los riesgos de reacciones inmediatas o debidos a las exposiciones frecuentes sobre el personal.

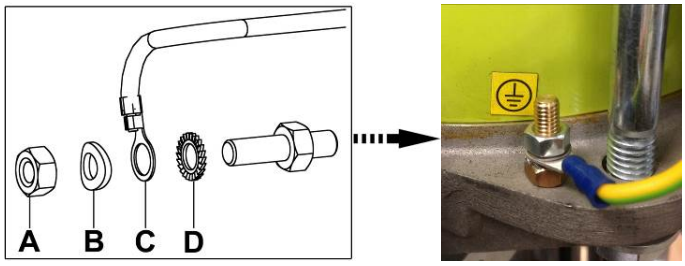
SAMES KREMLIN declina toda responsabilidad, por heridas corporales o psíquicas o por prejuicios materiales directos o indirectos debidos a la utilización de sustancias químicas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

ETIQUETA MOTOR



CONECTAR A LA TIERRA LA BOMBA



Desenroscar la tuerca de apriete (A), quitar la arandela (B), insertar la conexión (C) con su hilo de tierra (D) (sección mínima : 1,5 mm^2) entre la arandela (B) y la arandela (D). Apretar de nuevo la tuerca de apriete. Conectar la otra extremidad del hilo a una verdadera "tierra" en conformidad con las reglas del país.

Hacer controlar la continuidad de la tierra por un electricista calificado. Si la continuidad de la tierra no se asegura, comprobar el terminal, el hilo eléctrico, el tirante y el punto de conexión a la tierra. Nunca hacer funcionar la bomba sin resolver este problema.

CONEXIÓN A LA ALIMENTACIÓN EN AIRE COMPRIMIDO

Para tener un correcto funcionamiento y una larga duración del motor, se debe filtrar y no lubricar el aire de alimentación (consultar § Mantenimiento).

- Es imperativo montar una **válvula de descompresión** después del regulador de aire y lo más cerca posible de la entrada del motor para poder seguir las etapas de descompresión (consultar el libro de instrucciones de la bomba § Incidencias de funcionamiento).
- El flexible de alimentación aire del motor tendrá un diámetro interior a lo menos de 19 mm.
- Los motores se prueban antes de su entrega. Sin embargo, antes de acoplar el motor a una hidráulica, es necesario hacer girar loco el motor bajo una presión máxima de 1 bar durante algunos minutos.

Seguir después las etapas siguientes :

- Acoplar el motor con la hidráulica adecuada,
- Conectar la alimentación de aire principal al motor,
- Ajustar la presión mediante el regulador aire.

3. INSTALACIÓN

MANTENIMIENTO

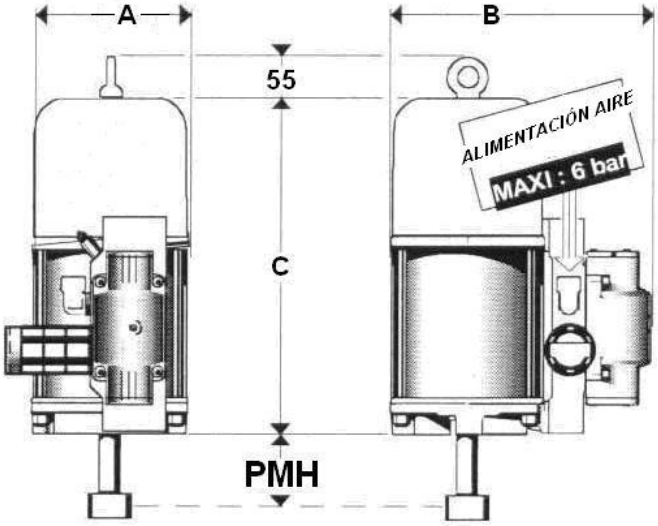
El anillo más arriba de la tapa sirve para la carga del motor y de su hidráulica y **no debe en ningún caso utilizarse para el mantenimiento completo de la máquina.**

Nunca inmergir el motor.

ALMACENAMIENTO

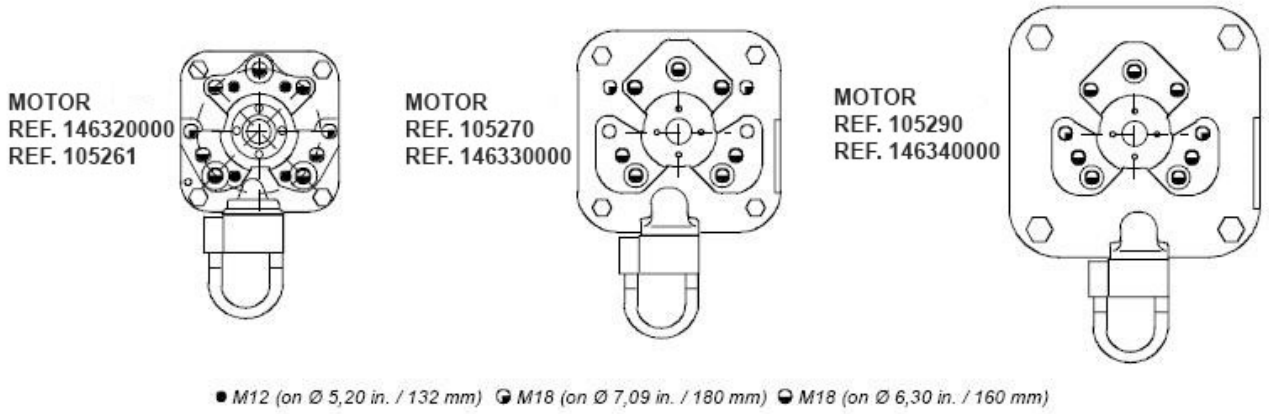
Situar el material protegido contra la humedad después de obturados las entradas de aire y orificios diversos (tapones).

DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS



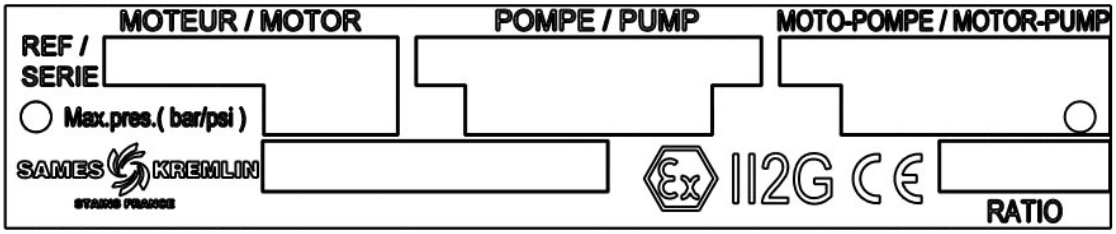
Motor ref.:	146 320 000	105 261	105 270	146 330 000	105 290	146 340 000
A	204 mm		262 mm		324 mm	
B	345 mm		400 mm		462 mm	
C	440 mm					
Punto muerto alto (PMH)	63,5 mm	137 mm	237 mm	137 mm	237 mm	137 mm
Diámetro interior cilindro	190 mm		250 mm		310 mm	
Carrera práctica	120 mm					
Carrera máxima	132 mm					
Ø Alimentación aire	3/4" G					
Silenciador	1"					
Número de decibel (valor indicativo medio)	70					
Kg	21		26		35	

ROSCADO DE LAS BRIDAS INFERIORES



DESCRIPCIÓN DEL MARCADO DE LA PLACA DE FIRMA

Marcado definido por la reglementación ATEX



SAMES KREMLIN **STAINS FRANCE**	Firma y dirección del fabricante
MOTEUR /MOTOR	Referencia del motor y número de serie. Las 2 primeras cifras indican el año de fabricación.
POMPE / PUMP	-
MOTO-POMPE / MOTOR-PUMP	-
II 2 G CE	**CE** : conformidad europea **:** Utilización en zona explosiva **II** : grupo II **2** : categoría 2 Material de superficie para un ambiente en el cual atmósferas explosivas debidas a gases, vapores, nieblas pueden manifestarse ocasionalmente en funcionamiento normal. **G** : gas

CONEXIONES DE LOS SUBCONJUNTOS

ALIMENTACIÓN NEUMÁTICA : Una restricción en la alimentación y/o el escape aire del motor puede reducir sus cualidades técnicas. La alimentación máxima de aire es de 6 bar.

4. FUNCIONAMIENTO

UTILIZACIÓN PREVISTA

Estos motores neumáticos se dedican a acoplarse a las hidráulicas que recomiendan SAMES KREMLIN para obtener el ratio y el caudal previsto (consultar documento que se refiere a las bombas).

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONAMIENTO

Los motores neumáticos SAMES KREMLIN con movimientos alternativos rectilíneos funcionan por alimentación en aire comprimido. El sistema de inversión se efectua mediante :

- Un distribuidor, tipo 4/2,
- Dos interruptores,
- Un distribuidor, tipo 5/2.

5. UTILIZACIÓN

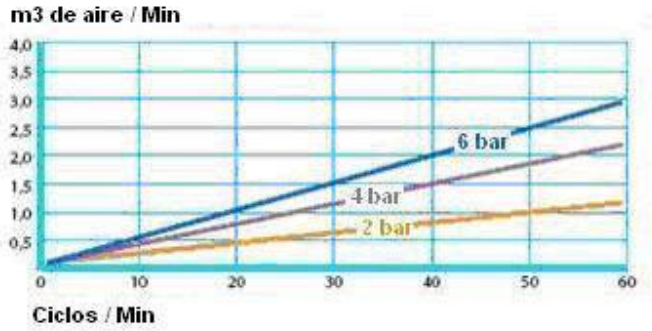
Protectores (capó motor, protector de acoplamiento, cárteres,…) se colocan para una utilización segura del material.
El fabricante no se hace responsable, en caso de daños personales, así como de las averías y / o daños del material, resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.

AJUSTE

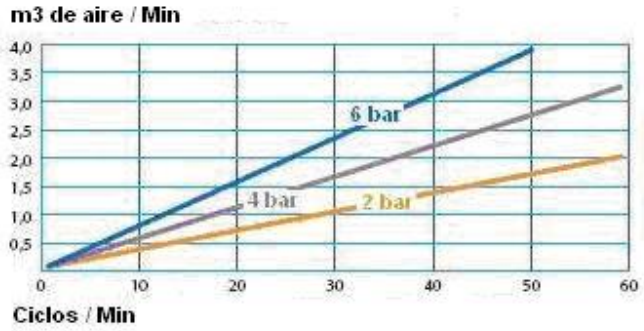
El aumento de la presión de aire de la alimentación del motor (por el manoreductor de aire) provoca el aumento del número de ida y vuelta/ mn (ciclos) del pistón de bomba, lo que provoca el aumento del caudal y la multiplicación de la presión de salida del producto sacado con la bomba.

CONSUMO DE AIRE DE LOS MOTORES	
Presión de los motores a 6 bar	
Tipo	daN
5000	1700
6000	1700
7000	2940
9000	4520

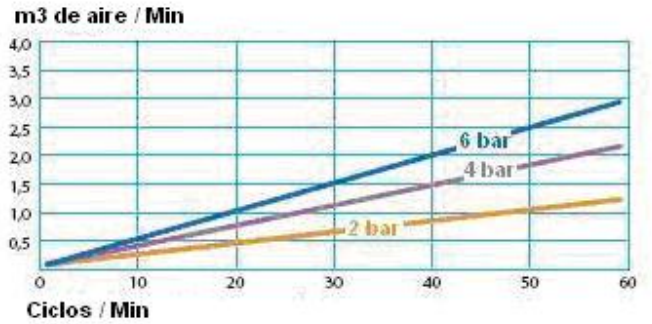
Tipo 5000



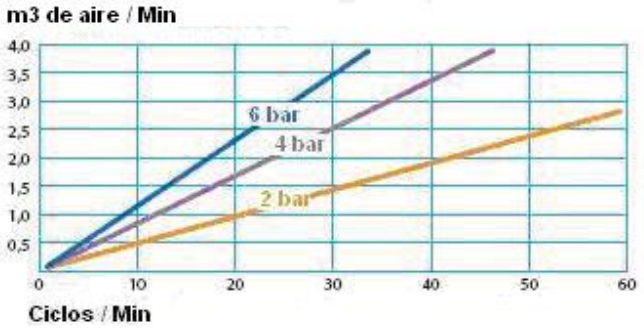
Tipo 7000



Tipo 6000



Tipo 9000



INCIDENCIAS DE FUNCIONAMIENTO

Seguir las etapas de descompresión antes de intervenir :

- cortar la llegada de aire con la válvula de descompresión para evacuar el aire residual del motor,

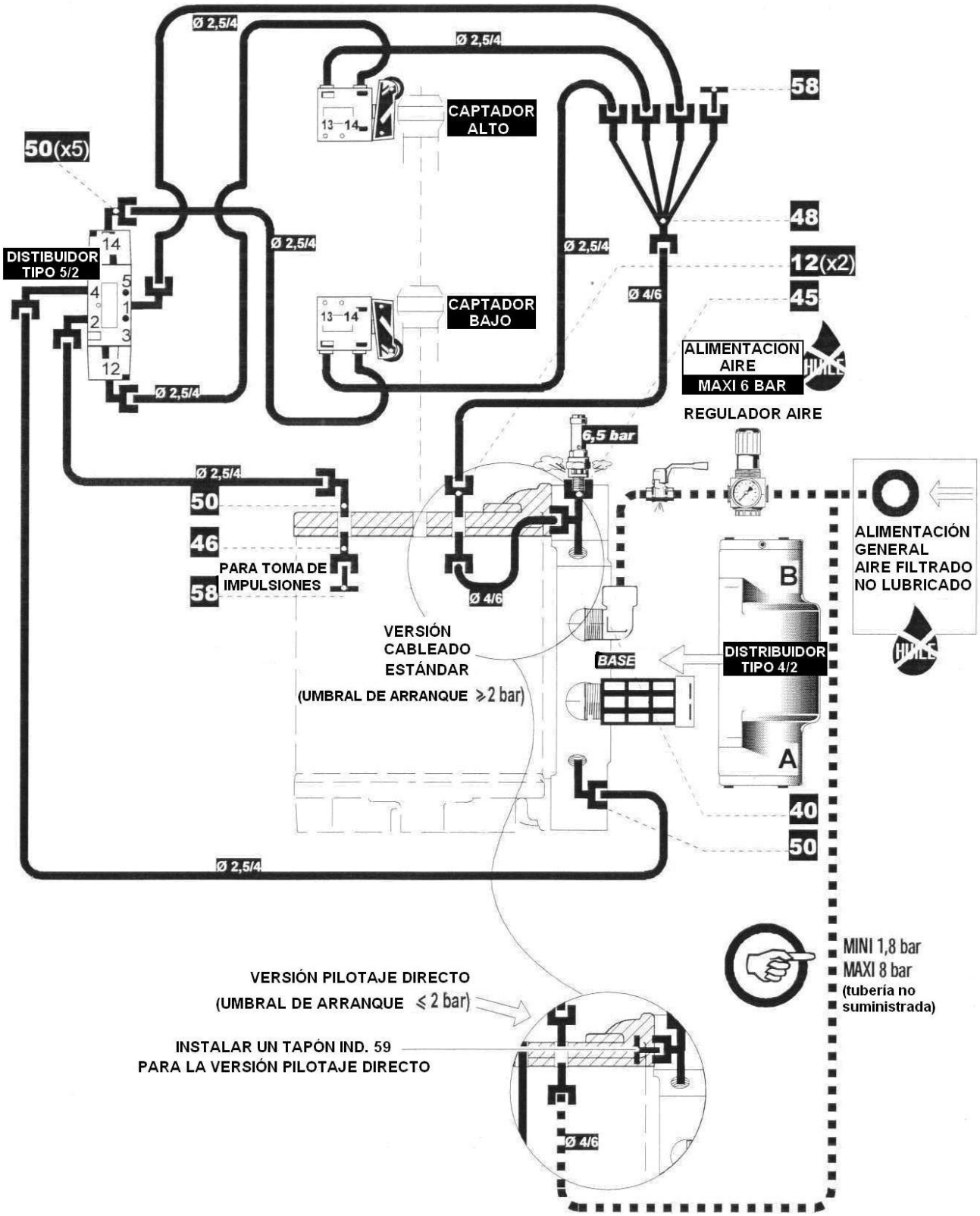
- descomprimir el circuito producto abriendo la válvula de purga de la bomba o la pistola.

¡Ojo! : Comprobar la conformidad de los cableados antes de intervenir.

INCIDENCIAS	CAUSAS	REMEDIOS
Bloqueo pistón motor	Interruptores defectuosos	Ajustar o cambiar el (los) interruptor (es).
	Distribuidor de mando defectuoso	Comprobar el funcionamiento; cambiar si necesario.
	Distribuidor de potencia defectuoso	Comprobar el funcionamiento, cambiar si necesario.
Baja del caudal del producto	Fuga durante el escape	Comprobar las juntas del pistón; cambiarlas si necesario.
		Comprobar las juntas del distribuidor; cambiarlas si necesario.
	Silenciador colgado	Comprobar las juntas del piston,; cambiarlas si necesario
Importante fuga durante el escape	Montaje de la junta de base del distribuidor incorrecto	Montar la junta en el correcto sentido.
	Distribuidor de potencia defectuoso	Comprobar el funcionamiento; cambiar si necesario.

6. CABLEADO NEUMÁTICO

Esquema neumático

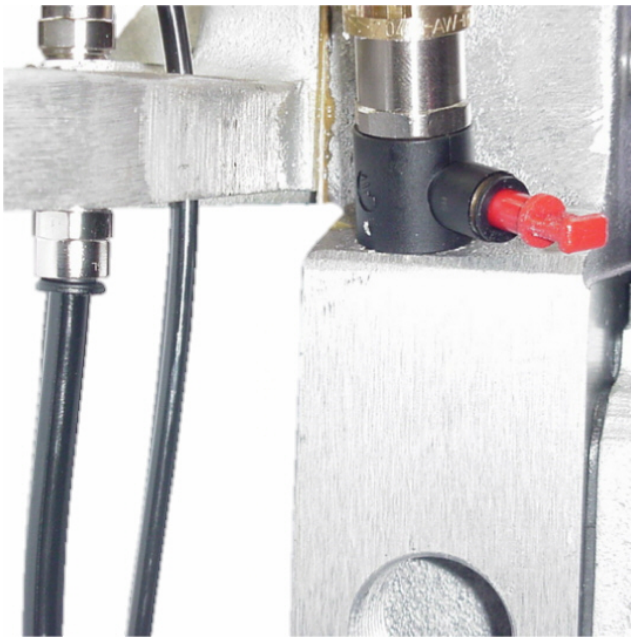


Tipos 5000 - 6000 - 7000 - 9000

Cableado estandar

Todos los motores ensamblados en fábrica se cablean en **pilotaje estandard.** El umbral de arranque es cerca de 1,5 bar.

Pilotaje directo



Si el utilizador quiere obtener un arranque del motor a una presión cerca de 0,5 bar, el cableado puede modificarse en **pilotaje directo.**

7. MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

ATTENTION

ANTES DE INTERVENIR, SEGUIR IMPERATIVAMENTE LAS ETAPAS DE DESCOMPRESIÓN Y LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.

El motor es de conformidad a la directiva ATEX y no debe ser modificado, en ningún caso.
SAMES KREMLIN no se hace responsable de que esta preconización no sea respetada.

Protectores (capó motor, protector de acoplamiento, cárteres,…) se colocan para una utilización segura del material.
El fabricante no se hace responsable, en caso de daños personales, así como de las averías y / o daños del material, resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.

El motor se concibe para que el mantenimiento sea reducido al mínimo (aire de alimentación filtrado). Le aconsejamos prever un mantenimiento preventivo después de 12 meses de funcionamiento. Comprobar:

- el filtro de aire no está colgado,
- no hay fugas de aire,
- no hay desgaste de los flexibles aire,
- las conexiones racores / flexibles están correctas,
- el correcto estado general de los flexibles de alimentación (caucho, rebordeo,…), reguladores y manómetros
- el apriete de los componentes,
- el estado del (los) silenciador(es),
- la fijación de la tapa,
- el correcto funcionamiento de la válvula de seguridad,
- el estado de la válvula de descompresión.

8. DESMONTAJE / MONTAJE

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

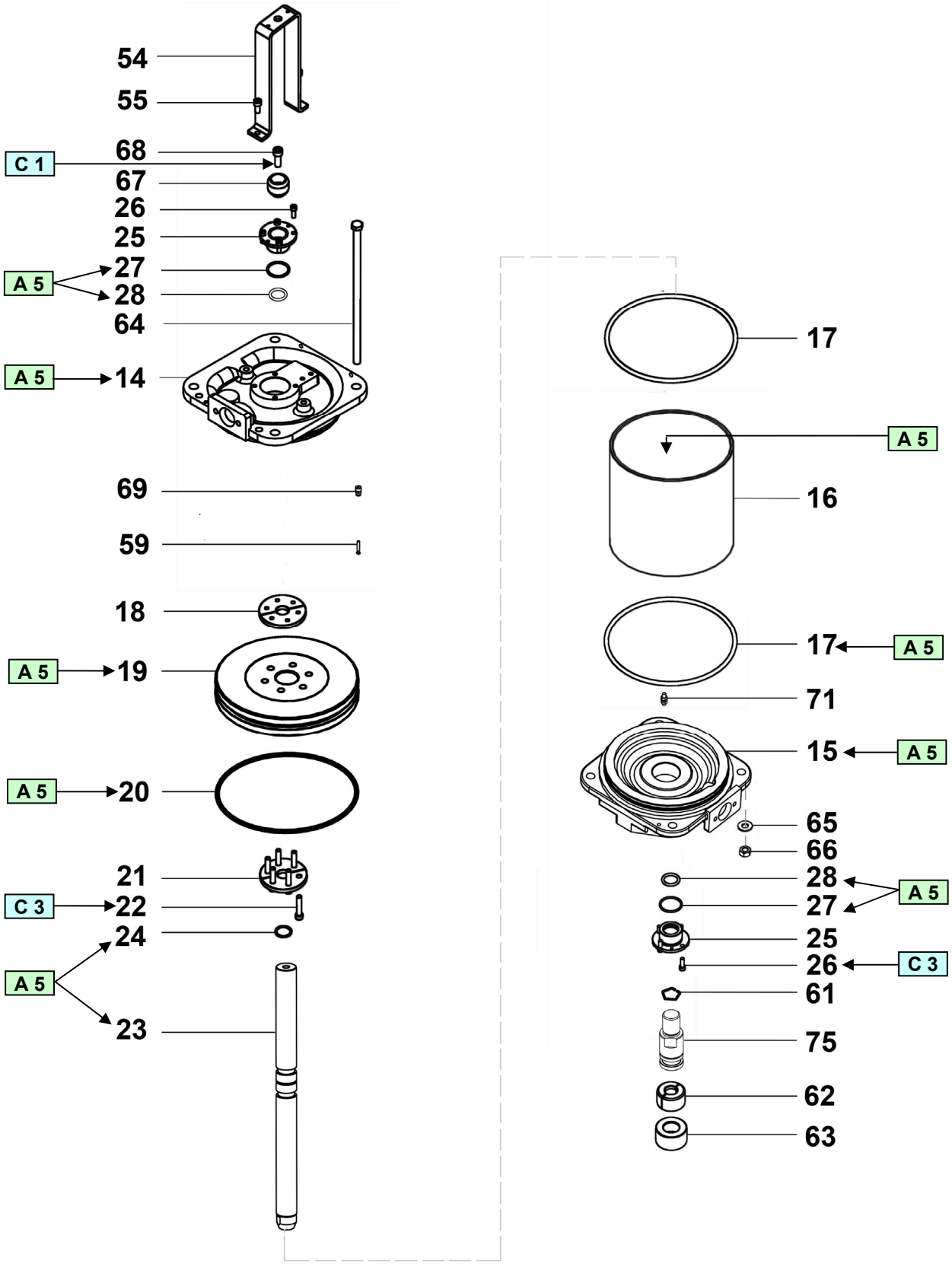
Protectores (capó motor, protector de acoplamiento, cárteres,…) se colocan para una utilización segura del material.
El fabricante no se hace responsable, en caso de daños personales, así como de las averías y / o daños del material, resultantes de la destrucción, la ocultación o la retirada total o parcial de los protectores.

Índice	Instrucciones	Descripción	Referencia
A 2	Grasa anti-seize	Caja de grasa (450 g)	560.420.005
A 5	Grasa PTFE	Tubo de grasa "TECHNILUB" (10 ml)	560.440.101
C 1	Cola PTFE (para la estanqueidad)	Loctite 577 (250 ml)	554.180.015
C 2	Cola freno suave	Loctite 222 (50 ml)	554.180.010
C 3	Cola freno alta	Loctite 270 (50 ml)	554.180.004

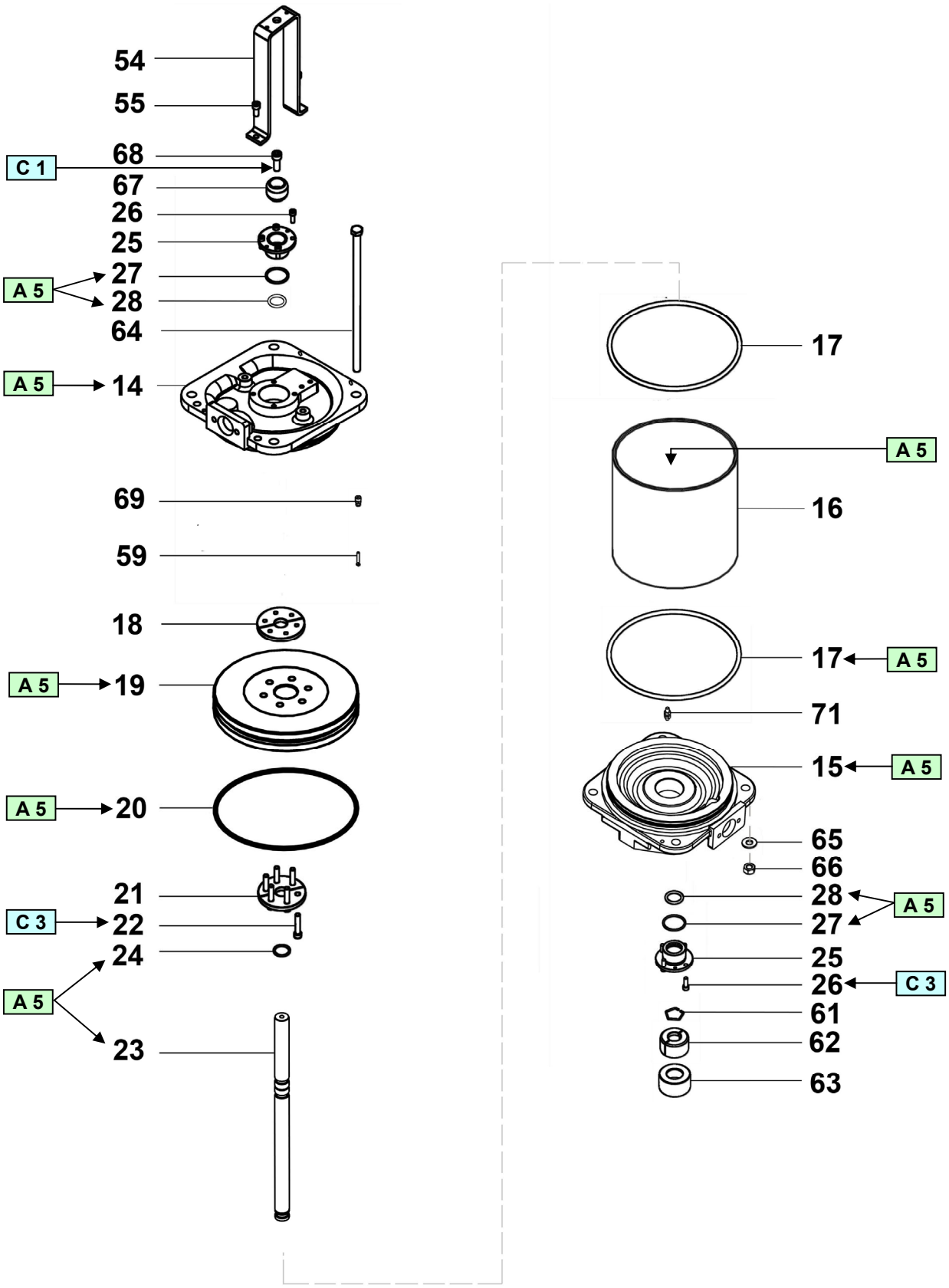
Este mantenimiento consiste en cambiar las piezas con cortes o desgastes y limpiar los organos con productos compatibles sin utilizar materias abrasivas que pueden estropearlos. Las juntas tóricas se montarán con una grasa "especial neumática". Asegurarse que no se deterioren; el corte de una puede provocar un mal funcionamiento del motor.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE DEL MOTOR

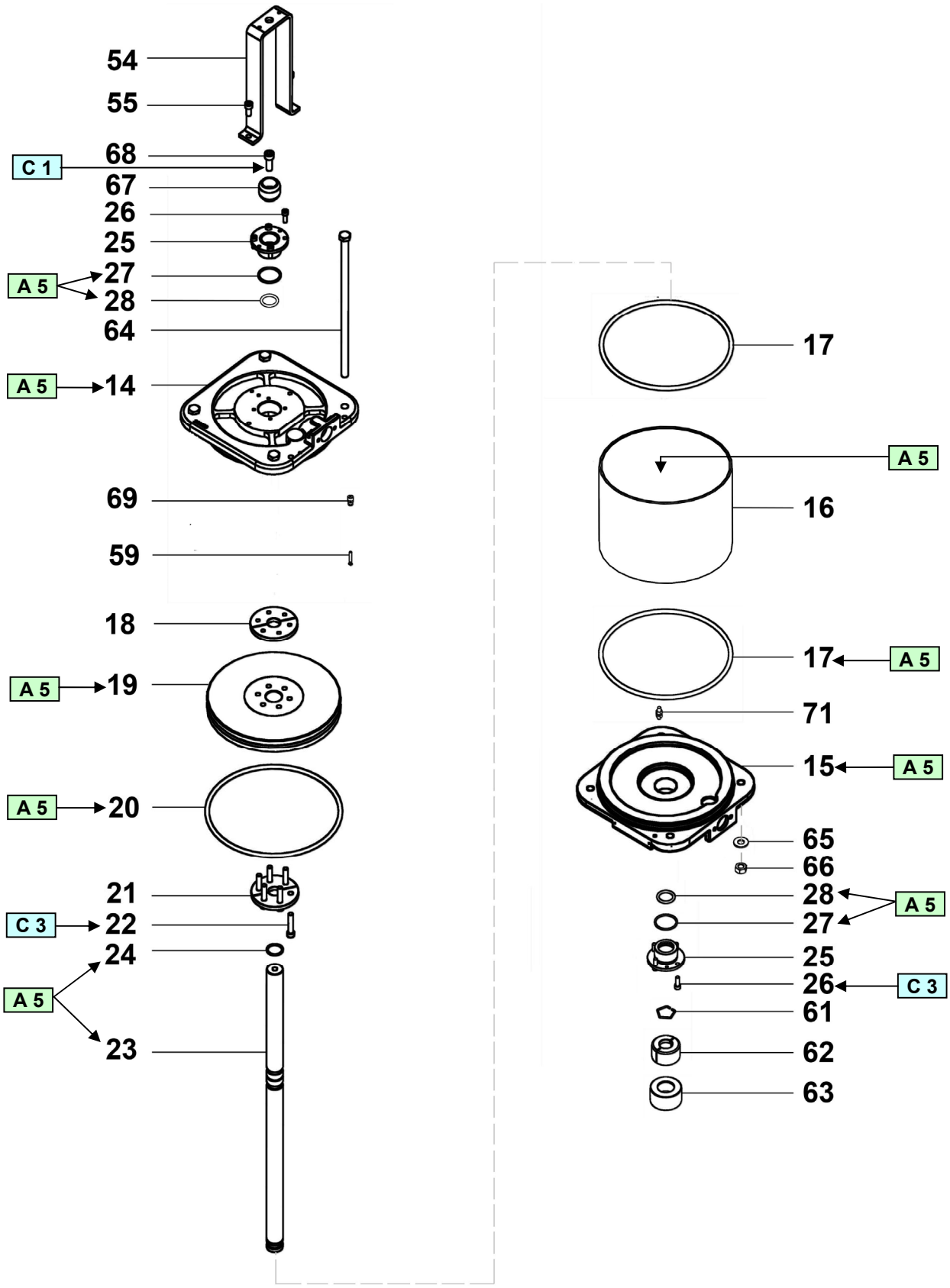
146 320 000



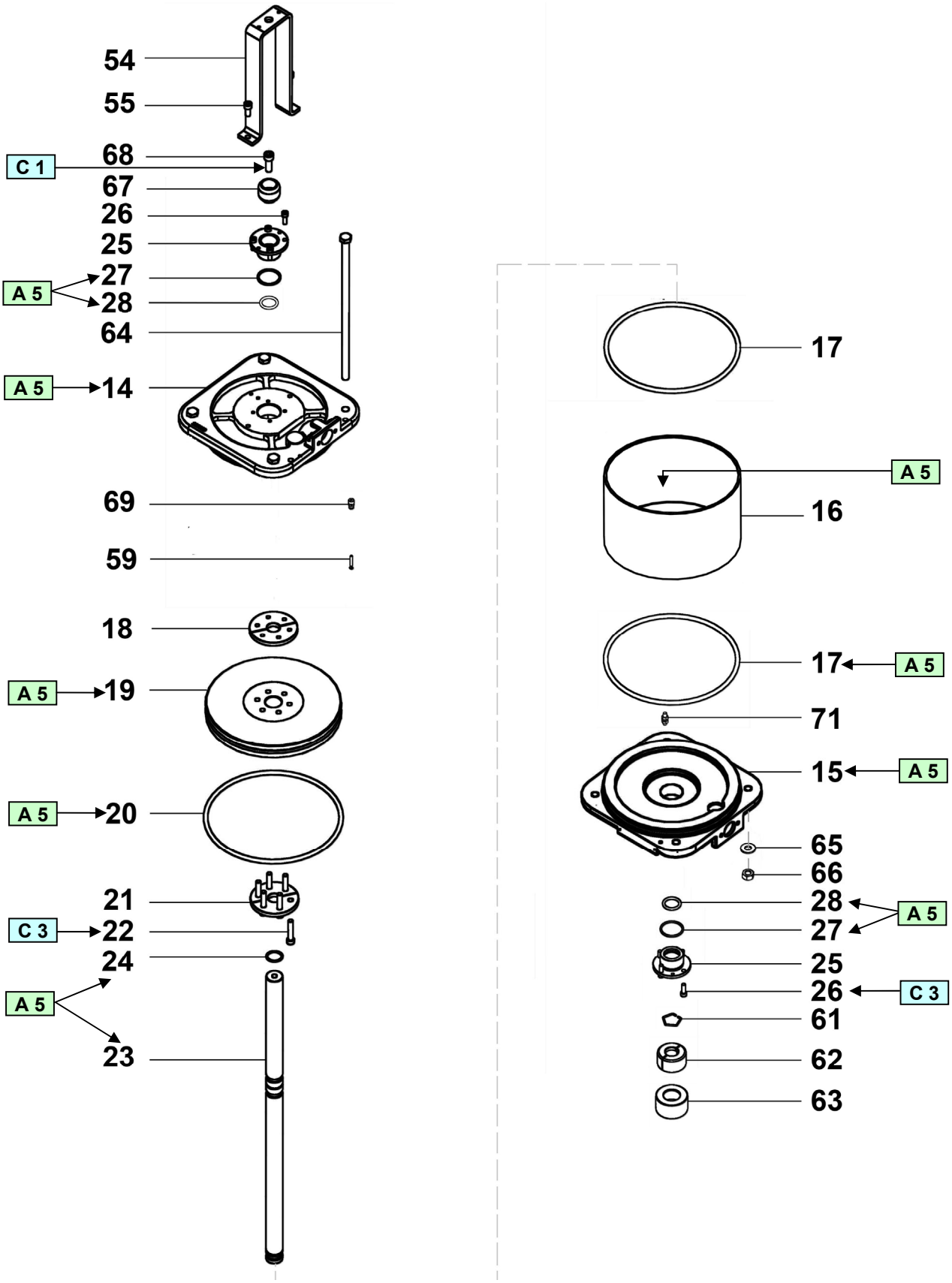
105 261


54
55
68
C 1
67
26
25
27
A 5
28
64
A 5
14
69
59
18
A 5
19
A 5
20
21
C 3
22
24
A 5
23
17
A 5
16
17
A 5
71
15
A 5
65
66
28
A 5
27
25
26
C 3
61
62
63

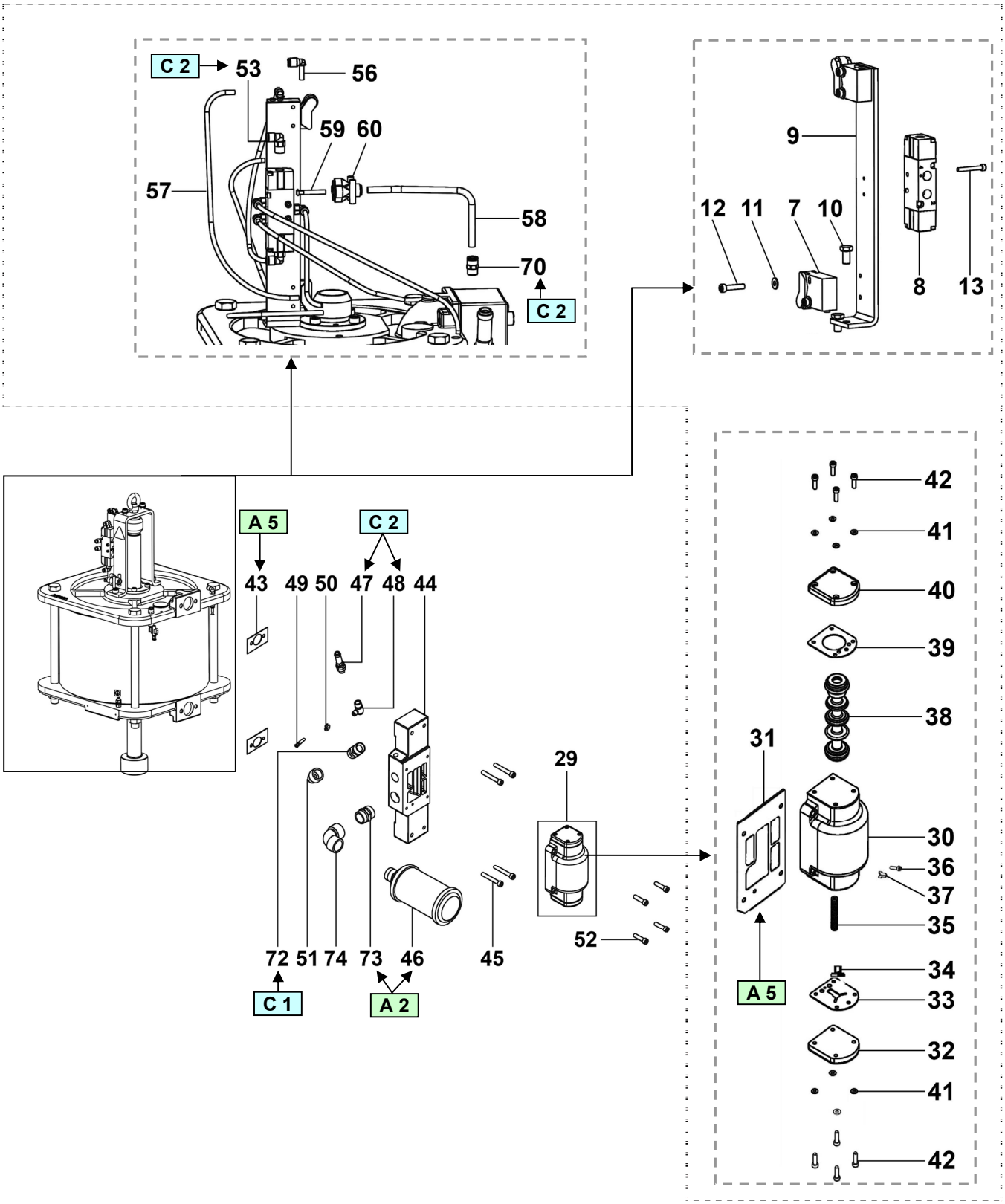
105 270 - 146 330 000



105 290 - 146 340 000



146 320 000 / 105 261 / 105 270 / 146 330 000 / 105 290 / 146 340 000



Desacoplamiento del motor y de la hidráulica :

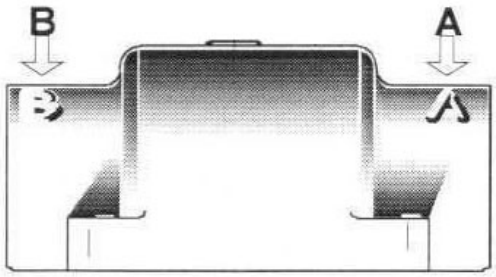
1/ Ajustar el regulador de aire a 0 bar,
2/ Cortar la alimentación en aire del motor, después seguir las etapas de descompresión y de purga,
3/ Quitar la anillos de retención (61),
4/ Levantar el anillo de cierre (63),
5/ Sacar las 2 coquillas (62) coquillas y quitar el anillo de cierre,
6/ Quitar los tornillos de fijación del motor a la hidráulica,
7/ Quitar el motor.

Desmontaje de los distribuidores y de los interruptores

1/ Desenroscar los 2 tornillos (2) con una llave hexagonal de 5mm y quitar las arandelas (3),
2/ Quitar la tapa (6) y desconectar los flexibles aire (57) y (58),
3/ Desenroscar los 4 tornillos de inox (52) con una llave hexagonal de 6mm, quitar el distribuidor (29) y recuperar la junta de base (31),
4/ Desenroscar los 4 tornillos de inox (45) y quitar la base distribuidor (44),
5/ Recuperar las 2 juntas de base (43),
6/ Desenroscar los 2 tornillos (55) con una llave hexagonal de 5mm y quitar el tirante (54),
7/ Desenroscar los tornillos (2) y quitar el conjunto distribuidor/interruptores,
8/ Desenroscar los 2 tornillos (10) con una llave plana de 10mm y quitar el distribuidor (8),
9/ Desenroscar los tornillos (12) con una llave hexagonal de 3mm y quitar los interruptores (7),
10/ Quitar el tornillo (5) y la leva (67),
11/ Cambiar los elementos defectuosos.

El montaje se efectua en el orden inverso al desmontaje. Ojo con los puntos siguientes :

- Durante el cambio de los interruptores (7), empujarlos en la dirección opuesta al eje de pistón, después apretar los tornillos,
- Los rodillos deben aflojar el eje de pistón,
- Cablear los elementos según el esquema neumático,
- Orientar la junta de base (31) según los índices A y B.



Cambio de las juntas de las bridas superior e inferior y del pistón

1/ Desenroscar el tornillo (5) con una llave hexagonal de 8mm y quitar la leva (67),

2/ Desenroscar las 4 tuercas (66), quitar las arandelas (65) y quitar los 4 tirantes (64),

3/ Quitar la brida superior (14), el cilindro (16) (protección pintura poliuretana 2 componentes), la brida inferior (15) y el conjunto eje / pistón,

4/ Comprobar las juntas de palier interior (27) de las bridas; cambiarlas si necesario,

5/ Quitar los tornillos (22), la brida de ajuste (2 partes) (21) y la contra brida (2 partes) (18),

6/ Sacar el eje de pistón (23) por abajo y quitar el pistón equipado,

7/ Comprobar la junta de eje de pistón (24); cambiarla si necesario,

8/ Comprobar la junta tórica de pistón (20); cambiarla si necesario, pués quitar el pistón (19).

El montaje se efectua en el orden inverso al desmontaje. Ojo con los puntos siguientes :

- Etapa 5 /: Aplicar "LOCTITE UNIJUNTA N° 518" en la contra brida (2 partes) (18) así como en los tornillos (22) para asegurar la estanqueidad pistón/eje.
- Etapa 8/: Montaje de la junta flotable de pistón (junta índ. 20) : posicionar primero la junta (que tiene un poco de grasa especial neumática) en la garganta del pistón. Posicionar el equipo eje/pistón/junta más arriba del cilindro. Ejercer una presión en la totalidad del contorno de la junta hasta que el conjunto eje/pistón desliza dentro del cilindro del pistón.

Cambio de las juntas de palier :

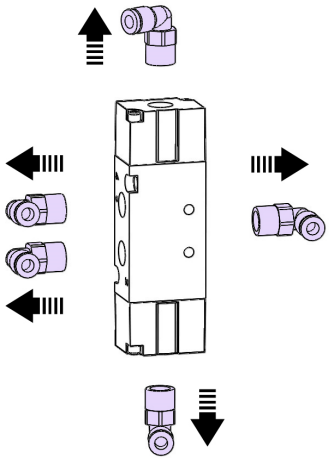
1/ Desenroscar los 4 tornillos (26),

2/ Extraer los paliers equipados, ayudarse si necesario de los agujeros aterrajados M6,

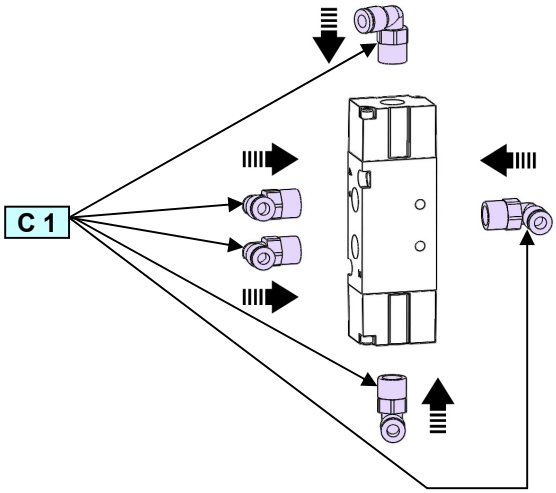
3/ Quitar y comprobar las juntas de palier exterior (27) y las juntas de palier interior (28); cambiarlas si necesario.

Desmontaje del distribuidor (8)

1/ Desenroscar los 2 tornillos (2) con una llave hexagonal de 5mm y recuperar las arandelas (3).
2/ Quitar la tapa (6) y desconectar las tuberías (57) y (58),
3/ Desenroscar los 2 tornillos (13) con con una llave hexagonal de 2.5mm y quitar el distribuidor (8),
4/ Desenroscar los codos (53) con una llave plana de 10mm.



El reensamblaje se hace en orden inverso. Ojo :-
- En la etapa 4/ : Recubrir los codos (53) de cola « LOCTITE n° 222 ».



Desmontaje del distribuidor (29)

1/ Desconectar los flexibles aire (57) y (58),

2/ Desenroscar los 4 tornillos de inox (52) que fijan el distribuidor en la base, recuperar la junta de base (31), comprobarla y cambiarla si necesario,

3/ Desenroscar los 4 tornillos de inox (42) que fijan la tapa (32) al cuerpo de distribuidor (30) (lado A), comprobar la junta lateral (33), cambiarla si necesario,

4/ Desenroscar los 4 tornillos de inox (42) que fijan la tapa (40) al cuerpo de distribuidor (30) (lado B); comprobar la junta lateral (39), cambiarla si necesario,

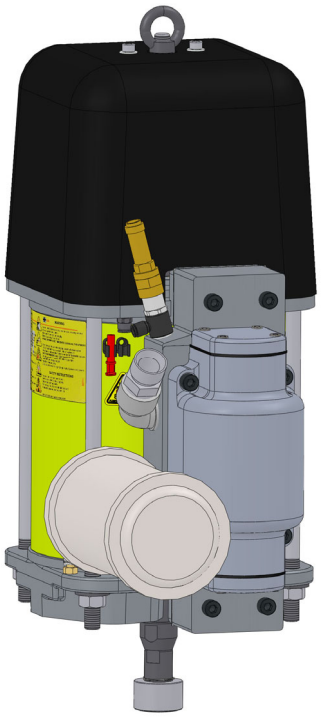
5/ Sacar el cajón (38), la guía para muelle (34) y el muelle (35),

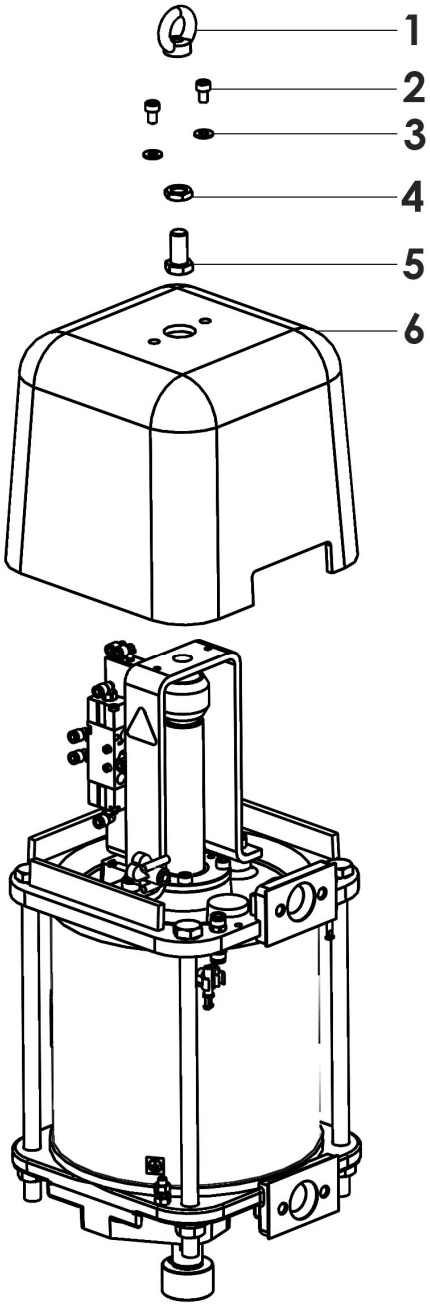
6/ El montaje se efectuará en el orden contrario al desmontaje.

SAMES KREMLIN

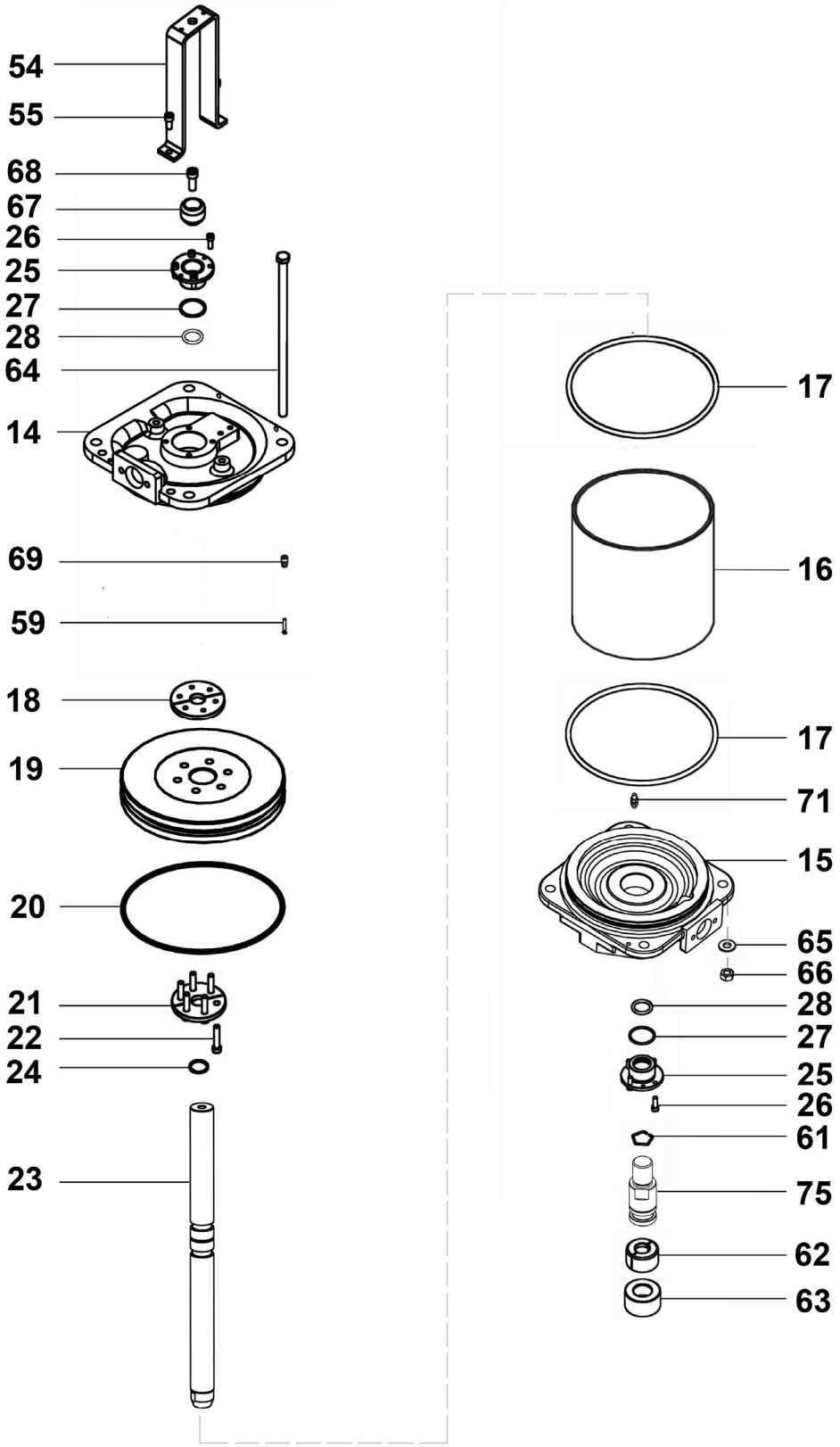
Doc. 573.510.050 Date/Datum/Fecha : 15/09/17 Annule/Cancels/ Ersetzt/Anula : Doc./Dok. 578.094.110	**Modif. / Änderung :**	**Pièces de rechange** **Spare parts list** **Ersatzteilliste** **Piezas de repuesto**

MOTEUR, modèle 5000	**MOTOR, model 5000**
MOTOR, Modell 5000	**MOTOR, tipo 5000**





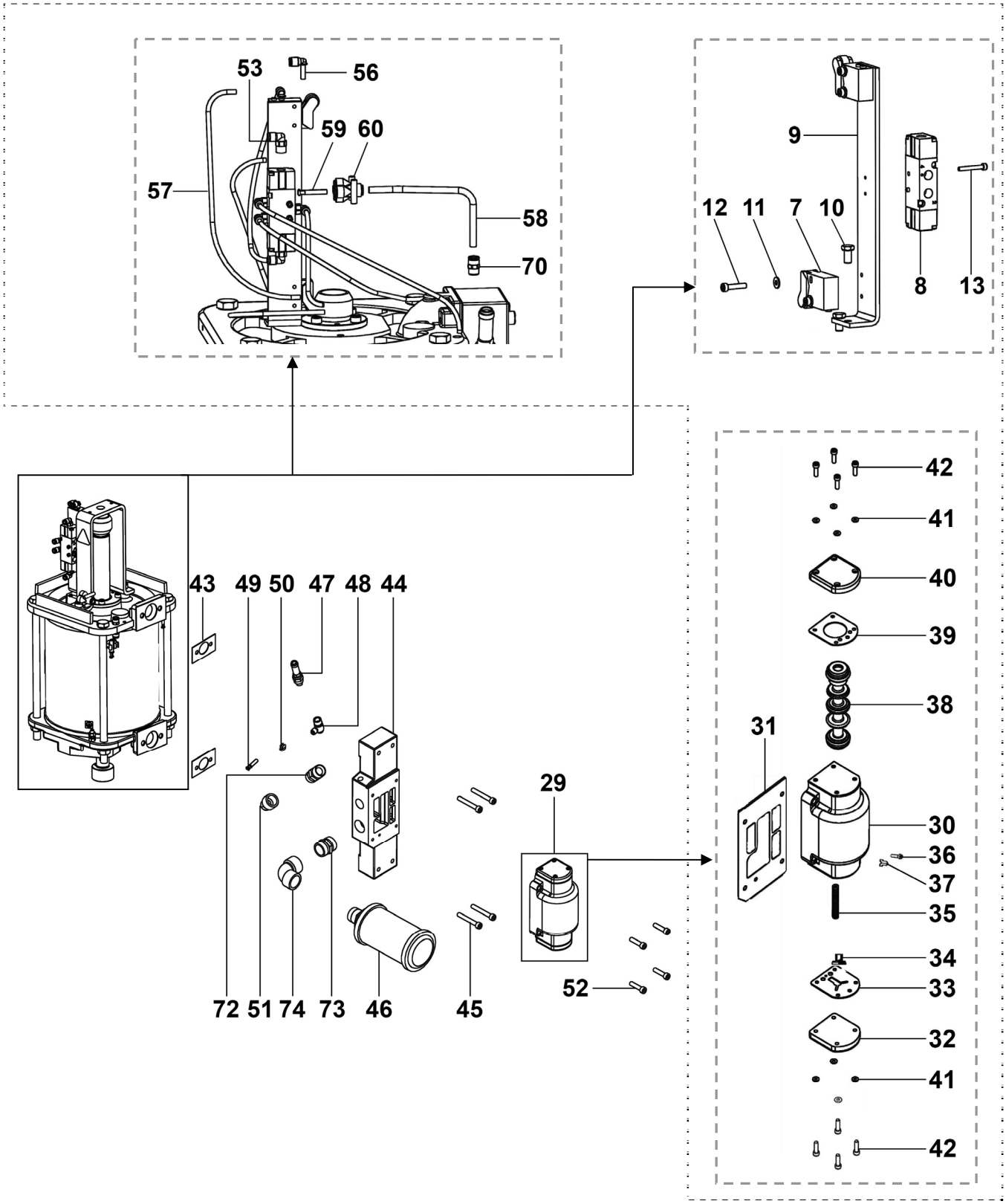
MOTEUR, modèle 5000	**MOTOR model 5000**	**#**
MOTOR Modell 5000	**MOTOR, tipo 5000**	**146.320.000**



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
1	91 422	Anneau de levage	Hoisting ring	Ringschraube	Anillo de sujeción	1
2	88 130	Vis CHc M 6x10	Screw, model CHc M 6x10	Schraube CHc M 6x10	Tornillo, tipo CHc M 6x10	2
3	963 040 016	Rondelle MU 6	Washer, model MU 6	Scheibe MU 6	Arandela, tipo MU 6	2
4	88 321	Ecrou HM 12	Nut, model HM 12	Mutter, HM12	Tuerca, tipo HM 12	1
5	88 069	Vis HM 12x25	Screw, model HM 12x25	Schraube HM 12x25	Tornillo, tipo HM 12x25	1
6	209 367	Capot	Cover	Haube	Tapa	1
*****	**146 320 094**	**Kit pneumatique (ind. 7, 8)**	**Pneumatic kit (ind. 7, 8)**	**Pneumatische Kit (Pos. 7, 8)**	**Kit neumático (índ. 7, 8)**	**1**
*7	151 800 002	▪ Interrupteur (x 2)	▪ Switch (x 2)	▪ Schalter (x 2)	▪ Interruptor (x 2)	1
*8	91 424	▪ Distributeur 5/2 1/8"	▪ Distributor, 5/2 1/8"	▪ Verteiler 5/2 1/8"	▪ Distribuidor, 5/2 1/8"	1
9	209 358	Equerre	Bracket	Winkel	Escuadra	1
10	933 011 170	Vis HM 6x12	Screw, model HM 6x12	Schraube HM 6x12	Tornillo, HM 6x12	2
11	963 040 012	Rondelle MU 4	Washer, model MU 4	Scheibe MU 4	Arandela, MU 4	4
12	933 151 273	Vis CHc M 4x20	Screw, model CHc M 4x20	Schraube CHc M 4x20	Tornillo, tipo CHc M 4x20	4
13	932 151 326	Vis CHc M 3x25	Screw, model CHc M 3x25	Schraube CHc M 3x25	Tornillo, tipo CHc M 3x25	2
14	209 370	Flasque supérieure	Upper flange	Deckelflansch	Brida superior	1
15	209 371	Flasque inférieure	Lower flange	Bodenflansch	Brida inferior	1
16	205 478	Cylindre	Cylinder	Zylinder	Cilindro	1
*17	909 420 811	Joint de flasque	Flange seal	Dichtungsflansch	Junta de brida	2
18	205 593	Contre-bride (2 parties)	Adapter (2 parts)	Kupplungsschalen (2 Teile)	Contra brida (2 partes)	1
19	209 373	Piston	Piston	Kolben	Pistón	1
*20	84 377	Joint torique	Piston seal	Kolbendichtung	Junta de pistón	1
21	205 592	Bride d'arrêt (2 parties)	Stop flange (2 parts)	Stopscheibe (2 Teile)	Brida de ajuste (2 partes)	1
22	88 735	Vis CHc M 8x45	Screw, model CHc M 8x45	Schraube CHc M 8x45	Tornillo, tipo CHc M 8x45	6
23	210 604	Tige de piston	Piston rod	Kolbenstange	Eje de pistón	1
*24	909 420 225	Joint de tige de piston	Piston rod seal	Kolbenstangesdichtung	Junta de eje de pistón	1
25	146 320 095	Palier	Bearing	Lager	Palier	2
26	88 134	Vis CHc M 6x20	Screw, model CHc M 6x20	Schraube CHc M 6x20	Tornillo, tipo CHc M 6x20	8
*27	84 193	Joint de palier extérieur	Outside bearing seal	Außen Lagersdichtung	Junta de palier exterior	2
*28	85 022	Joint de palier intérieur	Inside bearing seal	Innen Lagersdichtung	Junta de palier interior	2
*29	146 320 092	Distributeur 4/2 1"	Distributor, model 4/2 1"	Verteiler 4/2 1"	Distribuidor, tipo 4/2 1"	1
30	NC / NS	▪ Corps du distributeur	▪ Distributor body	▪ Verteilerkörper	▪ Cuerpo de distribuidor	1
*31	NC / NS	▪ Joint d'embase	▪ Base seal	▪ Grundplattendichtung	▪ Junta de base	1
32	NC / NS	▪ Couvercle, côté ressort	▪ Cover, spring side	▪ Haube, Federseite	▪ Tapa, lado muelle	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*33	NC / NS	▪ Joint latéral, côté ressort	▪ Side seal, spring side	▪ Seitlich Dichtung, Federseite	▪ Junta lateral, lado muelle	1
34	NC / NS	▪ Guide ressort	▪ Guide for spring	▪ Federführung	▪ Guía para muelle	1
*35	NC / NS	▪ Ressort	▪ Spring	▪ Feder	▪ Muelle	1
36	NC / NS	▪ Vis	▪ Screw	▪ Schraube	▪ Tornillo	1
37	NC / NS	▪ Joint	▪ Seal	▪ Dichtung	▪ Junta	1
*38	NC / NS	▪ Tiroir	▪ Valve	▪ Schieber	▪ Cajón	1
*39	NC / NS	▪ Joint latéral, côté air	▪ Side seal, air side	▪ Seitlich Dichtung, Luftseite	▪ Junta lateral, lado aire	1
40	NC / NS	▪ Couvercle, côté air	▪ Cover, air side	▪ Haube, Luftseite	▪ Tapa, lado aire	1
41	NC / NS	▪ Rondelle	▪ Washer	▪ Scheibe	▪ Arandela	8
42	NC / NS	▪ Vis inox CHc M 5x16	▪ Stainless screw, model CHc M 5x16	▪ Schraube aus Edelstahl CHc M 5x16	▪ Tornillo de inox, tipo CHc M 5x16	8
*43	205 213	Joint d'embase	Base seal	Grundplattendichtung	Junta de base	2
44	209 357	Embase distributeur	Distributor base	Verteilergrundplatte	Base distribuidor	1
45	88 908	Vis inox CHc M 8x60	Stainless screw, model CHc M 8x60	Schraube aus Edelstahl CHc M 8x60	Tornillo de inox, tipo CHc M 8x60	4
*46	146 320 091	Silencieux 1"	Muffler 1"	Schalldämpfer 1"	Silenciador 1"	1
*47	903 080 401	Soupape de décharge	Discharge-valve	Sicherheitsventil	Válvula de seguridad	1
48	552 542	Raccord 1/4" G	Fitting, model 1/4" G	Anschluss 1/4" G	Racor, tipo 1/4" G	1
49	905 120 924	Bouchon pour tube	Tube plug	Verschlussstopfen für Rohr	Tapón de tubo	1
50	91 723	Clip Ø 6	Clip, model Ø 6	Clip Ø 6	Clip, tipo Ø 6	2
51	552 434	Coude MF 3/4" G	Elbow, model MF 3/4" G	Winkelnippel AG 3/4" - IG 3/4" G	Codo, tipo MH 3/4" G	1
52	88 514	Vis inox CHc M 8x35	Stainless screw, model CHc M 8x35	Schraube aus Edelstahl CHc M 8x35	Tornillo de inox, tipo CHc M 8x35	4
53	905 120 926	Coude M 1/8" G	Elbow, model M 1/8" G	Winkelnippel M 1/8" G	Codo, tipo M 1/8" G	7
54	209 359	Etrier	U-Bolt	Halterung	Tirante	1
55	930 151 279	Vis CHc M 8x20	Screw, model CHc M 8x20	Schraube CHc M 8x20	Tornillo, tipo CHc M 8x20	2
56	NC / NS	Coude MF T 2x4	Elbow, model MF T 2x4	Winkelnippel AG/IG T 2x4	Codo, tipo MH T 2x4	4
57	NC / NS	Tuyau PU 2,5x4 (lg. 3,10 m)	Hose PU 2,5x4 (lg. 3.10 m / 122.04")	Schlauch PU 2,5x4 (Länge : 3,10 m)	Tubería PU 2,5x4 (3,10 m de largo)	1
58	999 484 500	Tuyau PU 4x6 (lg. 0,20 m)	Hose PU 4x6 (lg. 0.20 m / 7.87")	Schlauch PU 4x6 (Länge : 0,20 m)	Tubería PU 4x6 (0,20 m de largo)	1
59	905 120 937	Bouchon pour tube	Tube plug	Verschlussstopfen für Rohr	Tapón de tubo	2
60	552 226	Raccord Y T 4x6	Fitting, model Y T 4x6	Anschluss Y T 4x6	Racor, tipo Y T 4x6	1
61	90 040	Jonc	Stop ring	Sicherungsring	Anillo de retención	1
62	209 394	Coquille (2 parties)	Bush (2 parts)	Kupplung (2 Teile)	Coquilla (2 partes)	1
63	205 094	Bague de fermeture	Closing ring	Hülse	Anillo de cierre	1
64	91 434	Tirant	Tie-rod	Stehbolzen	Tirante	4

Détails - Details - Einzelheiten - Detalles



Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
65	963 040 023	Rondelle MU 12	Washer, model MU 12	Scheibe MU 12	Arandela, tipo MU 12	4
66	953 010 023	Ecrou HM 12	Nut, model HM 12	Mutter, HM 12	Tuerca, tipo HM 12	4
67	209 364	Came	Cam	Nocken	Leva	1
68	88 189	Vis CHc M 10x30	Screw, model CHc M 10x30	Schraube CHc M 10x30	Tornillo, tipo CHc M 10x30	1
69	905 120 907	Raccord droit 1/8"	Straight fitting, model 1/8"	Gerader Nippel 1/8"	Racor recto, tipo 1/8"	1
70	905 124 901	Raccord droit 1/8"	Straight fitting, model 1/8"	Gerader Nippel 1/8"	Racor recto, tipo 1/8"	2
71	055 680 006	Borne de mise à la terre équipée	Earth terminal assembly	Erdungsschiene montiert	Toma de tierra equipada	1
72	550 773	Raccord M 3/4" - M 3/4" BSP	Fitting, model M 3/4" - M 3/4" BSP	Doppelnippel, AG 3/4" - AG 3/4" BSP	Racor, tipo M 3/4" - M 3/4" BSP	1
73	552 466	Adaptateur MM 1" G	Adaptor, model double male 1" G	Anschluss AG 1" G	Adaptador, tipo MM 1" G	1
74	552 598	Coude FF 1" BSP	Elbow, model FF 1" BSP	Winkelnippel, IG-IG 1" BSP	Codo, tipo HH 1" BSP	1
75	211 750	Tête d'attelage	Coupling head	Abschleppkopf	Cabezal de enganche	1

Ind	#	Désignation	Description	Bezeichnung	Denominación	Qté
*	**105 263**	**Pochette de joints moteur (ind. 17 (x 2), 20, 24, 27 (x 2), 28 (x 2), 43 (x 2))**	**Seal kit air motor (ind. 17 (x 2), 20, 24, 27 (x 2), 28 (x 2), 43 (x 2))**	**Dichtungssatz des Luftmotors (beinhaltet Pos. 17 (x 2), 20, 24, 27 (x 2), 28 (x 2), 43 (x 2))**	**Bolsa de juntas motor (índ. 17 (x 2), 20, 24, 27 (x 2), 28 (x 2), 43 (x 2))**	**1**
*	**146 320 093**	**Pochette de maintenance distributeur 4/2 1" (ind. 31, 33, 35, 38, 39)**	**Servicing kit distributor 4/2 1" (ind. 31, 33, 35, 38, 39)**	**Reparatursatz des Luftverteilers 4/2 1" (beinhaltet Pos. 31, 33, 35, 38, 39)**	**Bolsa de reparación del distribuidor 4/2 1" (índ. 31, 33, 35, 38, 39)**	1

* Pièces de maintenance préconisées.
* Preceding the index number denotes a suggested spare part.
* Bezeichnete Teile sind empfohlene Ersatzteile.
* Piezas de mantenimiento preventivas.

N C : Non commercialisé.
N S : Denotes parts are not serviceable.
N S : Bezeichnete Teile gibt es nicht einzeln, sondern nur komplett.
N S : no suministrado.