



CONECTORA DE BARRAS DE REFUERZO

Serie KTA-3, 4, 5, 6



MANUAL DEL PROPIETARIO U OPERADOR

NP: 10-00092

SÍMBOLOS

Este manual contiene información importante que usted debe conocer y comprender, y que está relacionada con SU SEGURIDAD y LA PREVENCIÓN DE PROBLEMAS DEL EQUIPO. Para que usted pueda identificar esa información, se utilizarán los siguientes símbolos. Lea el manual y présteles especial atención a las secciones donde aparezcan estos **SÍMBOLOS**.



PELIGRO

Indica una situación en la que hay un peligro inminente con una alta probabilidad de producir lesiones graves o la muerte.



ALERTA

Indica una situación potencialmente peligrosa que podría causar lesiones leves o moderadas.



PRECAUCIÓN

Indica una situación potencialmente peligrosa o una práctica poco segura que podría causar daños en la propiedad o el producto.



IMPORTANTE

Este símbolo indica que el enunciado general tiene la finalidad de ayudar al usuario con el funcionamiento o mantenimiento del equipo.

TABLA DE CONTENIDO

<u>SECCIÓN</u>	<u>PÁGINA</u>
ESPECIFICACIONES DE LA HERRAMIENTA	4
A. Datos de la herramienta	4
B. Datos sobre ruido y vibraciones	4
INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD	5
A. Protección personal	5
B. Protección de la herramienta	5
C. Mantenimiento y reparación	6
FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA	7
A. Cómo operar la herramienta	7
B. Mantenimiento general	9
C. Cómo extraer los Klips de la herramienta	10
SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO	11
A. Filtrado de la línea de aire	11
B. Regulación de la línea de aire	11
C. Lubricación de la línea de aire	11
D. Funcionamiento en clima frío	11
APÉNDICE A: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	12
APÉNDICE B: DIAGRAMAS DE PIEZAS	16
A. KTA-3B	16
B. KTA-4D	18
C. KTA-5D	20
D. KTA-6D	22

NOTA: podrá encontrar el modelo y número de serie en la carcasa de la herramienta. Conserve esos números y la fecha de compra (FDC):

Modelo: _____ **NS:** _____ **FDC:** _____

ESPECIFICACIONES DE LA HERRAMIENTA

A. DATOS DE LA HERRAMIENTA

Número de modelo: KTA – (3) (4) (5) (6)

Tipo de herramienta: conectora neumática de barras de refuerzo

Dimensiones: 13" × 3" × 12" (33 cm × 7,6 cm × 30,5 cm)

Peso de la herramienta: 5308 lb (2,4 kg)

Entrada de aire de la herramienta: 1/4" (0,635 cm)

Presión de funcionamiento máxima: 110 psi (7,6 bar)

Presión de funcionamiento recomendada: 75 - 100 psi (5,2 - 6,9 bar)

Volumen de aire necesario: 3 ft³/min a 85 psi (85 l/min a 5,9 bar)

Lubricación necesaria: aceite para herramientas neumáticas

Dispositivo del gatillo: gatillo completamente secuencial*

B. DATOS SOBRE RUIDO Y VIBRACIONES

Nivel máximo de potencia acústica ponderado A: 102,6 dBA

Nivel máximo de potencia acústica de superficie ponderado A: 90,3 dBA

Vibración: 4,28 m/s²

*Los gatillos secuenciales son los gatillos más seguros para las herramientas eléctricas. Esta herramienta solo se accionará si los mecanismos del gatillo primario y el gatillo secundario se activan en orden. Primero, se debe empujar el seguro contra la barra de refuerzo, y luego el usuario debe apretar el gatillo para descargar un Klip. Es necesario liberar el seguro y el gatillo para permitir que el alimentador haga avanzar el cartucho de Klips, y se deben activar de nuevo para disparar un segundo Klip. Los Klips no se pueden disparar usando el impulso de la herramienta.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD



IMPORTANTE

Lea y comprenda todas las advertencias e instrucciones de funcionamiento de este manual antes de utilizar la herramienta o hacerle mantenimiento. Siga las precauciones básicas de seguridad cuando opere herramientas neumáticas para reducir el riesgo de lesiones personales.

A. PROTECCIÓN PERSONAL

1. Utilice protección para los ojos que cumpla con las normas ANSI/ESO y que incluya protección frontal y lateral contra objetos que pueden salir proyectados.
2. Se recomienda el uso de protección auditiva, no solo para el operador, sino para el personal que se encuentre cerca.
3. Tenga cuidado con la ropa holgada y el cabello suelto, ya que se pueden enredar en la herramienta. Evite usar ropa holgada y joyas que cuelguen mientras trabaja. Mantenga su cabello, ropa y guantes alejados de las partes móviles de la herramienta.
4. Aleje sus dedos del gatillo cuando no esté usando la herramienta para evitar que se accione por accidente.
5. Nunca apunte con la herramienta a nadie, incluido usted, sin importar si la herramienta está o no conectada a un suministro de aire.

B. PROTECCIÓN DE LA HERRAMIENTA

1. Esta herramienta se debe usar únicamente con aire comprimido limpio, seco y regulado. Usar cualquier otro gas comprimido puede causar explosiones o lesiones graves.
2. Conecte la herramienta únicamente a un suministro de aire regulado. El regulador debe estar ubicado entre la herramienta y el suministro de aire para que limite la presión del aire que entra a la herramienta a máximo 110 psi (7,6 bar).



PRECAUCIÓN

La presión de entrada del aire no debe superar 110 psi (7,6 bar). Demasiada presión de aire dañará la herramienta y anulará la garantía.

3. Lubrique a diario la herramienta con aceite de alta calidad para herramientas neumáticas como aceite MARVEL® o Tool-Lube™ de WORKMASTER®. **Vea Sistema de aire comprimido (página 12), C. Lubricación de la línea de aire.**
4. Mantenga la herramienta en buenas condiciones y libre de grasa, suciedad o aceite después de cada uso. No utilice productos a base de solventes para limpiar la herramienta. Algunos solventes dañarán los componentes de caucho y plástico de la herramienta.



PRECAUCIÓN

No utilice queroseno, fluido hidráulico, fluido de transmisión, aceite para tornos, aceite para motor, anticongelante ni anticorrosivo WD-40 para lubricar la herramienta. Estos fluidos y aerosoles dañarán las piezas internas de la herramienta y anularán la garantía.

5. Inspeccione regularmente el seguro, el gatillo y los resortes de la herramienta y compruebe que se muevan libremente. Si es necesario hacerle mantenimiento a la herramienta, no la utilice.
6. Utilice únicamente Klips originales de KODI. Los clips no originales no son compatibles con la herramienta y pueden hacer que esta se atasque, causarle lesiones al operador y anular la garantía.
7. No utilice la herramienta ni los Klips para aplicaciones para las que no fueron diseñados.



PRECAUCIÓN

NO UTILICE la herramienta de KODI para martillar, hacer palanca, ajustar ni golpear las barras de refuerzo. Este tipo de mal uso/abuso de la herramienta la dañará y anulará la garantía.

C. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

1. Únicamente el personal capacitado o de un centro de servicio autorizado debe hacerle mantenimiento a la herramienta.
2. Desconecte el suministro de aire antes de hacerle cualquier tipo de mantenimiento a la herramienta.



El aire comprimido es un peligro invisible. Cualquier herramienta, manguera o componente por el que circule aire comprimido puede liberar una fuerza explosiva que puede causar lesiones personales o la muerte.

3. Utilice únicamente piezas originales de KODI. Para pedir las, comuníquese con su distribuidor local.

FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA

A. CÓMO OPERAR LA HERRAMIENTA

1. Después de leer todo el manual y comprender muy bien la información, conecte la herramienta a un suministro de aire. **Vea la Figura 1 a continuación**

Figura 1: cómo conectar el suministro de aire



El acople macho siempre se debe conectar a la entrada de la herramienta para que esta se despresurice cuando se desconecte del suministro de aire.



IMPORTANTE

La entrada de aire de la herramienta es de 1/4" (0,635 cm); sin embargo, recomendamos que utilice una manguera de aire de 3/8" (0,95 cm) si la manguera de suministro mide más de 8' (2,4 m).



El aire comprimido es un peligro invisible. Cualquier herramienta, manguera o componente por el que circule aire comprimido puede liberar una fuerza explosiva que puede causar lesiones personales o la muerte.

2. Alinee el cartucho de Klips con el cargador de Klips de la herramienta e insértelo completamente (la barra sensora de la unidad de protección se accionará solo si el cartucho de Klips está bien insertado). *Vea las Figuras 2 y 3 a continuación*

Figura 2: cómo cargar el cartucho de Klips

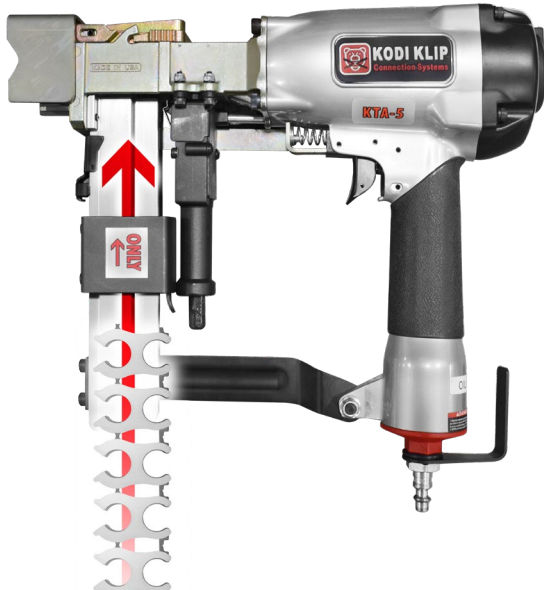


Figura 3: cartucho de Klips bien insertado



PRECAUCIÓN

el cartucho de Klips solo se puede insertar en el cargador de la herramienta en un sentido, y una vez que esté bien insertado, se moverá por el cargador en una sola dirección. Jalar el cartucho de Klips del cargador dañará las placas de tope de la herramienta v evitará que esta funcione correctamente.

3. Ajuste el deflector direccional de escape de forma que el aire salga en dirección opuesta al operador. El deflector de escape se puede girar y ajustar en ocho (8) posiciones diferentes. *Vea la Figura 4 a continuación*

Figura 4: cómo ajustar el deflector de escape



4. Sujete firmemente la herramienta y coloque la punta directamente sobre las barras de refuerzo que va a conectar.



El Klip se puede atascar si la punta no está alineada correctamente o si no presiona la herramienta hacia abajo con suficiente fuerza. (Vea Solución de problemas, página 15)

- CONEXIÓN CRUZADA: el cargador de Klips debe estar paralelo a la barra de refuerzo superior. *Vea la Figura 5 a continuación*
- CONEXIÓN PARALELA: el cargador de Klips debe estar perpendicular a la barra de refuerzo principal, y la barra de refuerzo adyacente se debe introducir en la ranura vacía. *Vea la Figura 6 a continuación*

Figura 5: cómo conectar barras de refuerzo cruzadas

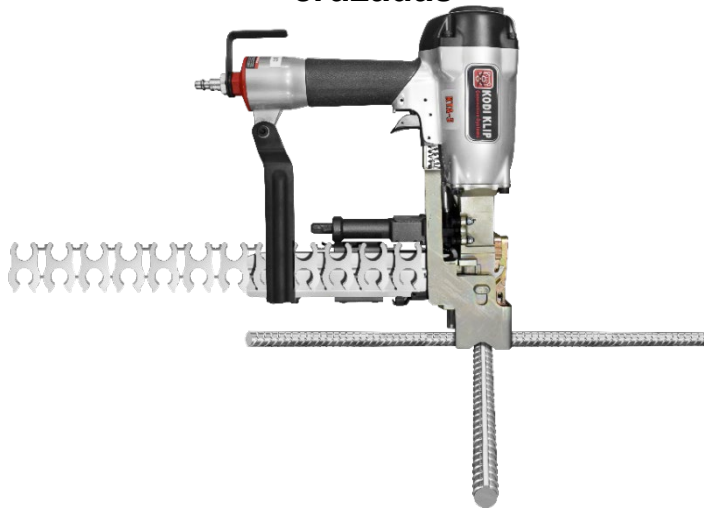
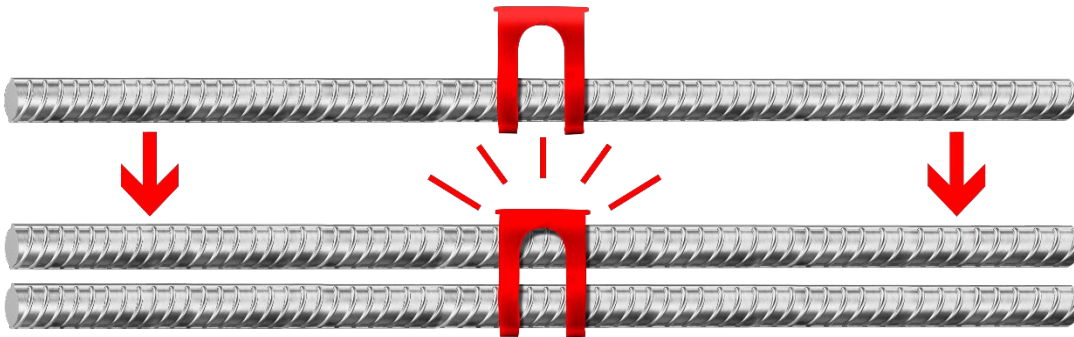


Figura 6: cómo conectar barras de refuerzo paralelas



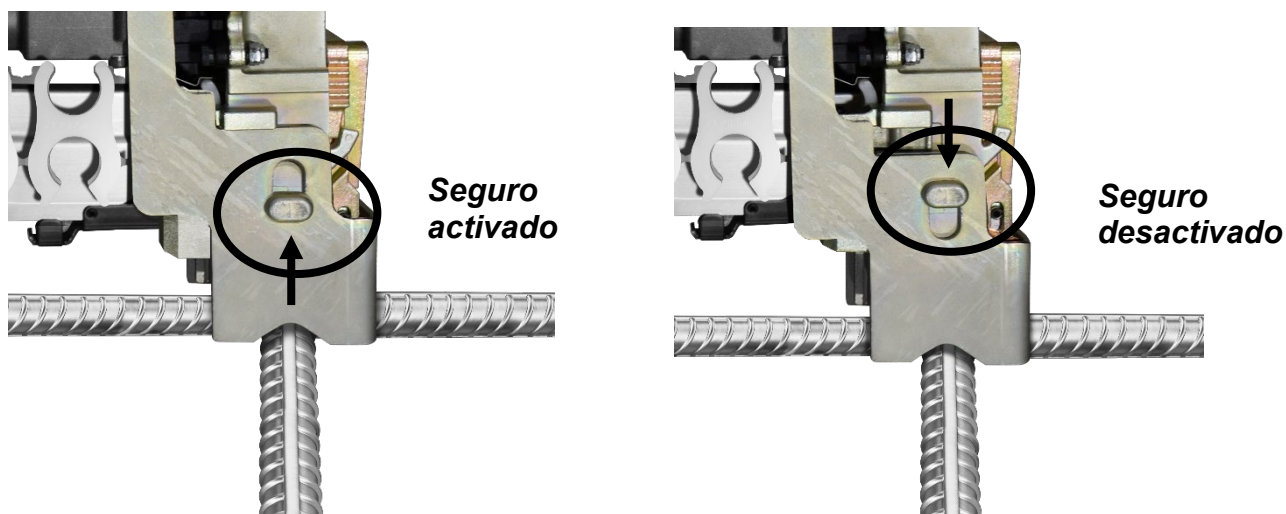


IMPORTANTE

Si la punta de la herramienta está colocada correctamente sobre las barras de refuerzo que va a conectar, el Klip se alineará automáticamente con las conexiones cruzadas o paralelas.

5. Empuje firmemente la herramienta contra la barra de refuerzo para quitar el seguro, y **apriete completamente** el gatillo para instalar un Klip. *Vea la Figura 7 a continuación*

Figura 7: cómo quitar el seguro



B. MANTENIMIENTO GENERAL

1. Desconecte el suministro de aire antes de hacerle cualquier tipo de mantenimiento a la herramienta.



El aire comprimido es un peligro invisible. Cualquier herramienta, manguera o componente por el que circule aire comprimido puede liberar una fuerza explosiva que puede causar lesiones personales o la muerte.

2. Mantenga la herramienta limpia en todo momento. Quite la grasa o el aceite con un paño seco y limpio; esto evitará que deje caer la herramienta por accidente. No utilice productos a base de solventes para limpiar la herramienta. Algunos solventes dañarán los componentes de caucho y plástico de la herramienta.
3. Siempre asegúrese de que todos los tornillos estén bien apretados. Si hay tornillos flojos, o si faltan tornillos, se pueden dañar piezas costosas de la herramienta, lo que podría causar lesiones.

C. CÓMO EXTRAER LOS KLIPS DE LA HERRAMIENTA

1. Deslice la tapa del compartimiento hacia adelante para desbloquearla. *Vea la Figura 8 a continuación*
2. Abra completamente la tapa del compartimiento. *Vea la Figura 9 a continuación*
3. Empuje los Klips hacia arriba o jálelos a través del compartimiento y extráigalos. *Vea la Figura 10 a continuación*
4. Cierre la tapa del compartimiento y deslícela hacia atrás para bloquearla. *Vea la Figura 11 a continuación*



IMPORTANTE

Antes de colocar un nuevo cartucho de Klips en el cargador, asegúrese de que la tapa del compartimiento esté completamente bloqueada para que se accione la barra sensora.

Figura 8: desbloquee la tapa del compartimiento

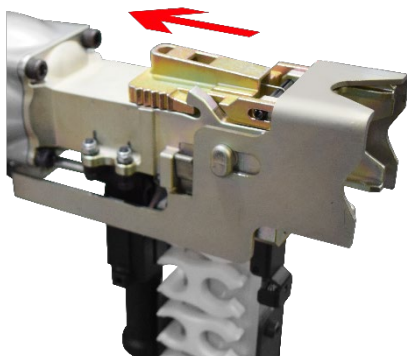


Figura 9: abra la tapa del compartimiento

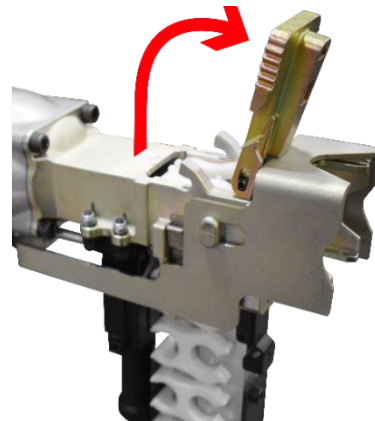


Figura 10: extraiga los Klips

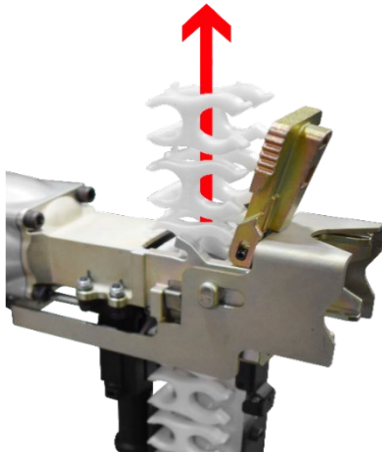
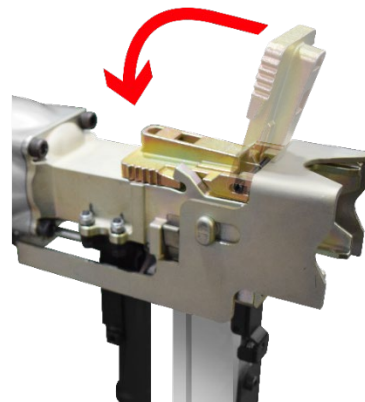


Figura 11: cierre y bloquee la tapa del compartimiento



SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO

A. FILTRADO DE LA LÍNEA DE AIRE

Instale un filtro en la línea de aire para que la herramienta utilice aire comprimido limpio y seco. La humedad y otros contaminantes en el suministro de aire dañarán las piezas internas de la herramienta.

B. REGULACIÓN DE LA LÍNEA DE AIRE

Instale un regulador en la línea de aire para regular la presión entre 75 psi y 100 psi (5,2 bar a 6,9 bar). La presión de aire necesaria para conectar las barras de refuerzo varía dependiendo del tamaño de los Klips. Generalmente, cuanto más pequeño sea el Klip, mayor será la presión de aire necesaria.

C. LUBRICACIÓN DE LA LÍNEA DE AIRE

Lubrique la herramienta con frecuencia, pero *no la lubrique en exceso*. Utilice únicamente lubricante para herramientas neumáticas (por ejemplo, aceite para herramientas neumáticas MARVEL® o Tool-Lube™ de WORKMASTER®). Utilice un lubricante incorporado para lubricación automática, o coloque entre 5 y 10 gotas de un lubricante apropiado para herramientas neumáticas en el acople neumático macho antes de utilizar la herramienta, y luego accione la herramienta hasta que salga una fina niebla de aceite.



PRECAUCIÓN

No utilice queroseno, fluido hidráulico, fluido de transmisión, aceite para tornos, aceite para motor, anticongelante ni anticorrosivo WD-40 para lubricar la herramienta. Estos fluidos y aerosoles dañarán las piezas internas de la herramienta y anularán la garantía.

D. FUNCIONAMIENTO EN CLIMA FRÍO

En condiciones de clima frío, la humedad de la línea de aire se puede congelar; en ese caso, no aumente la presión del aire para forzar el funcionamiento de la herramienta. Si la presión de aire excede 110 psi (7,6 bar), se dañarán las piezas internas y se anulará la garantía.

APÉNDICE A: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La experiencia demuestra que los problemas más comunes de este tipo de herramientas son causados por un mal manejo. Esta herramienta es fácil de usar; sin embargo, la HERRAMIENTA KODI NO ES UNA PISTOLA DE CLAVOS (aunque las dos herramientas tengan diseños similares). El eje de pistón que instala los Klips sobre las barras de refuerzo es mucho más robusto que el de las pistolas de clavos. Las pistolas de clavos insertan un objeto puntiagudo DENTRO de una pieza de madera; en cambio, esta herramienta ejerce presión para ajustar 4 patas robustas ALREDEDOR de una barra de refuerzo. Esta fuerza adicional produce grandes cantidades de vibraciones de baja amplitud. Recomendamos que los operadores inspeccionen la herramienta a diario (por ejemplo, cuando la lubrican) para ajustar (pero NO demasiado) los elementos de sujeción, lo que permitirá que las piezas y componentes esenciales duren más. Por lo general, los elementos que se desgastan son piezas que se pueden reemplazar/ reparar a un costo mínimo (barra sensora, placas de tope de clavos, el resorte del pistón y el resorte del alimentador). Sin embargo, una herramienta con una barra sensora instalada incorrectamente se atascará muchas veces, lo que dañará piezas esenciales como los ejes de pistón, las piezas de la punta y el conjunto de la tapa del compartimiento. Hemos comprobado que si los operadores se capacitan sobre las técnicas adecuadas de conexión y la necesidad de hacer inspecciones a diario y proteger las piezas esenciales, se reducen el tiempo de inactividad y los costos de reparación de la herramienta.

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
Los Klips no se instalan en la barra de refuerzo después de apretar el gatillo	<ol style="list-style-type: none">1. La herramienta tiene poca presión de aire.2. El Klip no tiene el tamaño correcto para las barras de refuerzo que va a conectar.3. El pistón está atascado/roto.4. La barra se dobla hacia el lado opuesto de la herramienta al accionarla.5. La herramienta rebota contra las barras de refuerzo que va a conectar.	<ol style="list-style-type: none">1. Revise el suministro de aire de la herramienta. Asegúrese de que la presión de aire sea de al menos 75 psi (5,2 bar). Aumente la presión en incrementos de 10 psi (0,69 bar) hasta máximo 110 psi (7,6 bar).2. Cambie el cartucho de Klips por uno que tenga el tamaño correcto para las barras de refuerzo que va a conectar.3. Reemplace el pistón.4. No hay suficiente presión al otro lado de la barra de refuerzo.5. Es necesario ejercer presión constante sobre la herramienta al accionarla.

APÉNDICE A: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS (continuación)

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
<p>La herramienta no se acciona</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay Klips en el cargador, o queda un Klip en el cartucho. 2. La tapa del compartimiento en la punta de la herramienta no está completamente cerrada o bloqueada. 3. La herramienta tiene poca presión de aire. 4. La junta tórica del pistón está desgastada o dañada. 5. El gatillo no funciona correctamente. 6. La herramienta no hace avanzar los Klips correctamente. 7. Los Klips no están en la posición correcta para instalarlos. El alimentador no funciona correctamente: 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La herramienta NO se debe accionar porque la barra sensora no permite quitar el seguro. 2. Abra y cierre la tapa del compartimiento y asegúrese de que esté bloqueada correctamente. 3. Revise el suministro de aire de la herramienta. Asegúrese de que la presión de aire sea de al menos 75 psi (5,2 bar). Aumente la presión en incrementos de 10 psi (0,69 bar) hasta máximo 110 psi (7,6 bar). 4. Reemplace la junta tórica del pistón. 5. Inspeccione el conjunto del gatillo. Es posible que el gatillo no funcione correctamente debido a que hay residuos y suciedad en el conjunto, las juntas tóricas [#205, #206, #209] están desgastadas, o hay problemas con el gatillo secundario [#216]. Limpie, repare o reemplace el gatillo. 6. Compruebe que el cartucho de Klips esté completo y que el alimentador funcione correctamente. Busque daños en el cartucho [#445], la cubierta [#446] y la placa de tope [#443]; estos elementos deben estar instalados correctamente y deben funcionar. Reemplace las piezas dañadas. 7. (a) Revise el suministro de aire de la herramienta. Una caída en la presión puede causar una baja velocidad de recarga. Asegúrese de que la presión de aire sea de al menos 75 psi (5,2 bar). (b) Compruebe que el resorte del alimentador [#441] o el resorte del pistón [#437] no estén dañados ni defectuosos. Reemplace las piezas dañadas. (c) La barra sensora [#441] de la tapa del compartimiento no está completamente desbloqueada. Revise que el seguro funcione. Reemplace el seguro o la barra sensora, según sea necesario.

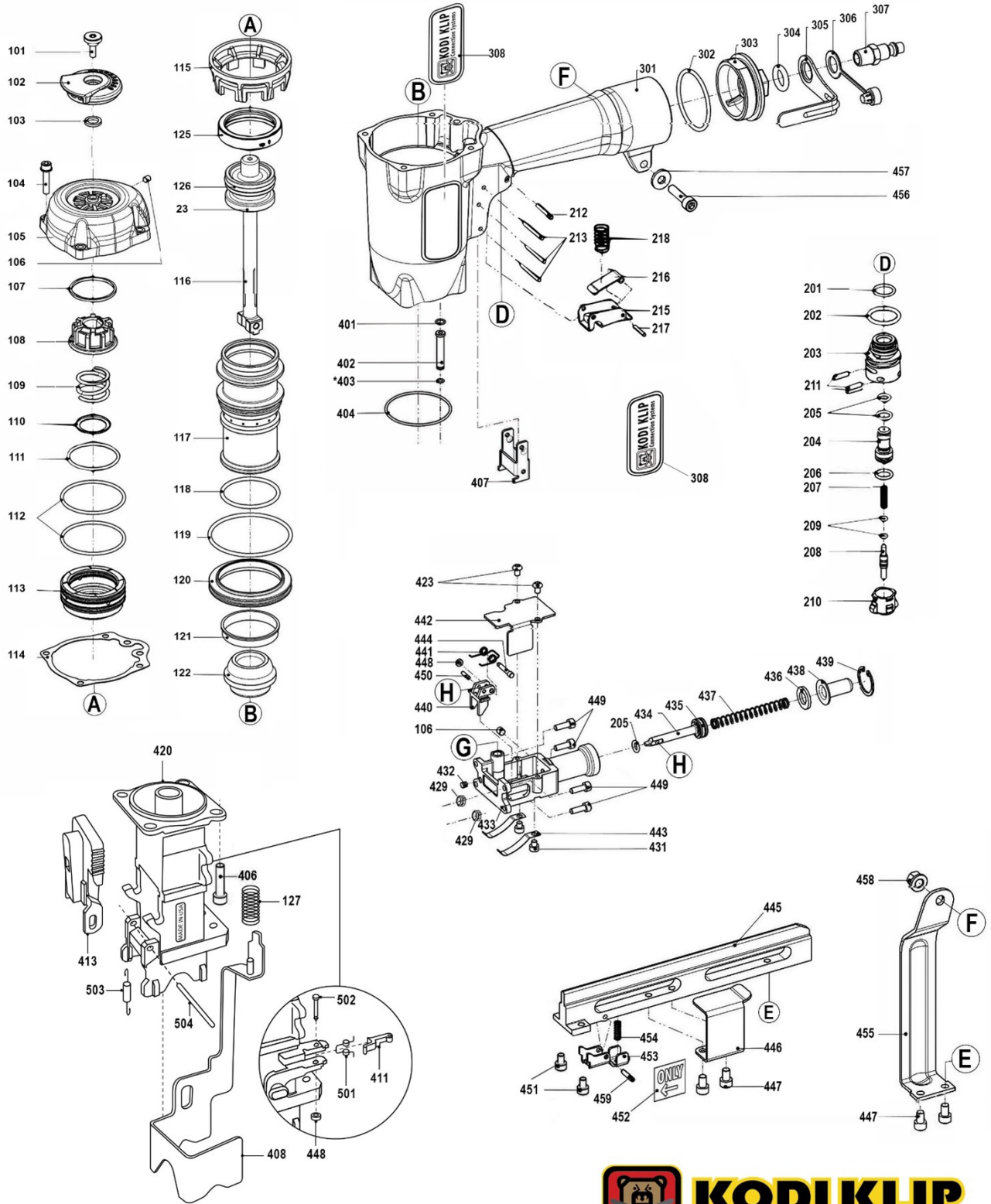
APÉNDICE A: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

(continuación)

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
<p>El Klip no queda instalado completamente en la barra de refuerzo</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La herramienta tiene poca presión de aire. 2. La herramienta no se sujeta firmemente contra la barra de refuerzo. El alineamiento no es correcto. 3. El Klip no tiene el tamaño correcto para las barras de refuerzo que va a conectar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise el suministro de aire de la herramienta. Asegúrese de que la presión de aire <u>en la herramienta</u> sea de al menos 75 psi (5,2 bar). Aumente la presión en incrementos de 10 psi (0,69 bar) hasta máximo 110 psi (7,6 bar). 2. Ejerza más presión sobre la herramienta antes de apretar el gatillo. 3. Cambie el cartucho de Klips por uno que tenga el tamaño correcto para las barras de refuerzo que va a conectar.
<p>La herramienta se acciona, pero el Klip se atasca en la punta</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La barra sensora no está instalada correctamente, falta la barra sensora, o el resorte de la barra sensora [#410] está roto. 2. El ojal del actuador del seguro (Vea la Figura 7) está desgastado, lo que permite que el actuador del seguro se desactive con o sin Klips en la herramienta. 3. La herramienta no se sujeta firmemente contra la barra de refuerzo. El alineamiento no es correcto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repare/reemplace la barra sensora y/o el resorte. 2. Reemplace el actuador del seguro [#408]. 3. (a) El cargador de Klips debe estar paralelo a la barra de refuerzo superior. ○ (B) Ejerza más presión sobre la herramienta antes de apretar el gatillo.

Si tiene un problema que no haya podido solucionar fácilmente, antes de seguir usando la herramienta, comuníquese con nuestro Centro Nacional de Servicio de AIRMATIC a la línea 1-215-333-5600.

APÉNDICE B: DESGLOSE DE LAS PIEZAS



MODEL: KTA-3

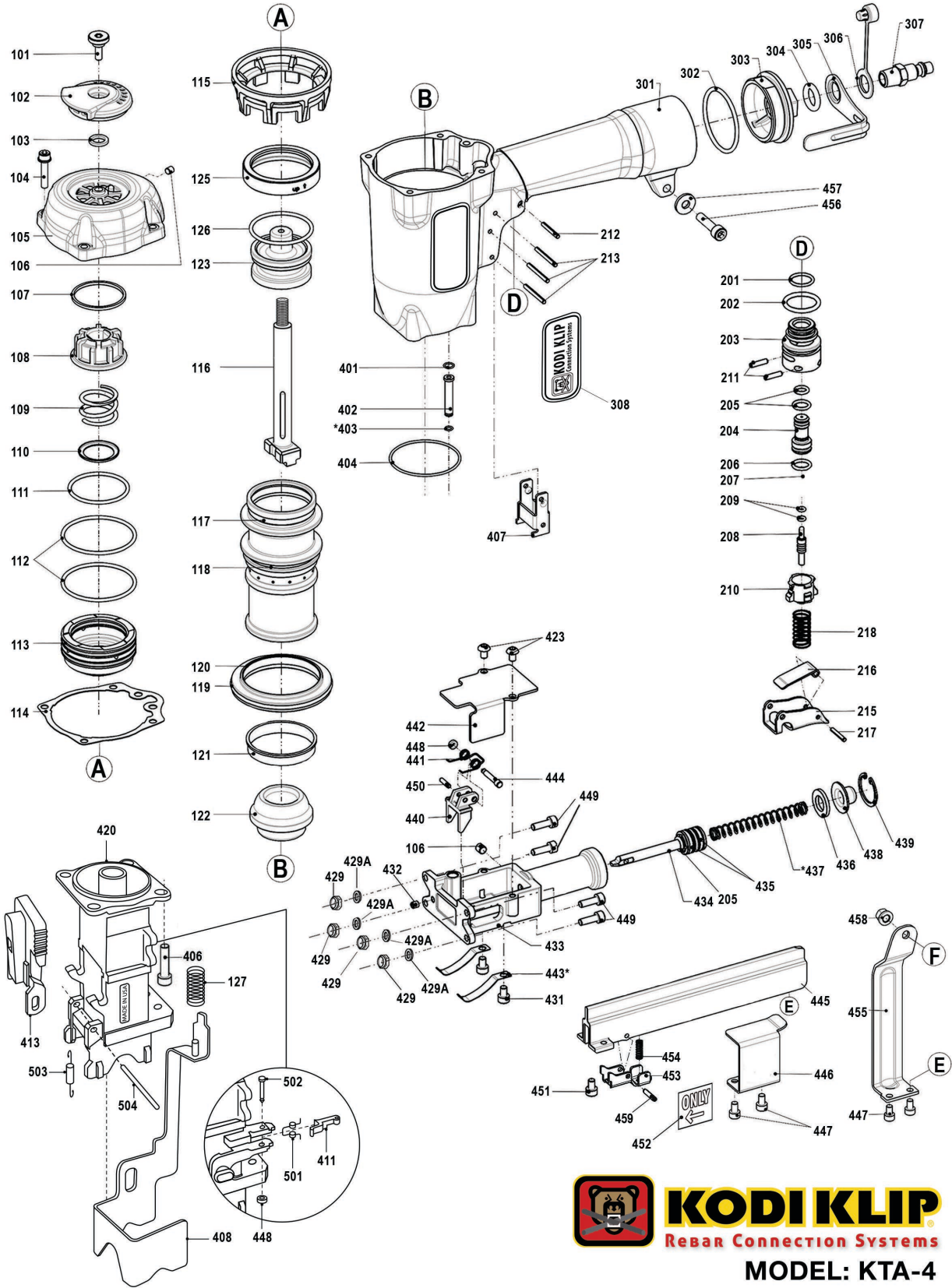
LISTA DE PIEZAS: KTA-3

N.º de ítem	Kit	N.º de pieza	Descripción	Cantidad
101		70-10101	PERNO DEL DEFLECTOR	1
102		70-10102	DEFLECTOR	1
103		70-10103	PROTECTOR DE CAUCHO	1
104		76-A6713	PERNO	4
105		70-10105	TAPA POSTERIOR	1
106	**	76-06702	TORNILLO DE AJUSTE	2
107		70-10107	SELLO DE ARANDELA	1
108		70-10108	SELLO	1
109		70-10109	RESORTE DE COMPRESIÓN	1
110		70-10110	ARANDELA	1
111	***	70-10111	JUNTA TÓRICA	1
112	***	70-10112	JUNTA TÓRICA	2
113		70-10113	VÁLVULA DEL CABEZAL	1
114	***	70-10114	EMPAQUE	1
115		70-10115	ANILLO DE PRENSADO DEL CILINDRO	1
116		70-13116	EJE DEL PISTÓN	1
117		70-10117	CAMISA DEL CILINDRO	1
118		70-10118	JUNTA TÓRICA	1
119		70-10119	JUNTA TÓRICA	1
120		70-10120	ESPACIADOR DEL CILINDRO	1
121		70-10121	ANILLO DEL CILINDRO	1
122		70-10122	CILINDRO AMORTIGUADOR	1
123		70-1A123	CABEZA DEL PISTÓN	1
125		70-10125	SELLO CILÍNDRICO	1
126	***	70-20126	JUNTA TÓRICA	1
127		70-30127	RESORTE	1
140		70-1B140	PASADOR DE RESORTE	1
141		76-A6612	PERNO	1
201		70-10201	JUNTA TÓRICA	1
202		70-10202	JUNTA TÓRICA	1
203		70-10203	TAPA DEL ÉMBOLO	1
204		70-10204	VÁLVULA ÉMBOLO	1
205	**	70-10205	JUNTA TÓRICA	2
206		70-10206	JUNTA TÓRICA	1
207		70-10207	RESORTE	1
208		70-10208	ÉMBOLO	1
209		70-10209	JUNTA TÓRICA	2
210		70-10210	CABEZA DE LA VÁLVULA DEL GATILLO	1
211		70-10211	PASADOR DE RESORTE	2
212		70-10212	PASADOR DE RESORTE	1
213		70-10213	PASADOR DE RESORTE	3
215		70-10215	GATILLO	1
216		70-10216	GATILLO SECUNDARIO	1
217		70-10217	PASADOR DE RESORTE	1
218		70-10218	RESORTE	1
301		70-10301	CARCASA	1
302		70-10302	JUNTA TÓRICA	1
303		70-10303	TAPA DEL EXTREMO	1
304		70-10304	JUNTA TÓRICA	1
305		70-10305	GANCHO PARA COLGAR	1
306		70-10306	TAPA DEL ACOPLE NEUMÁTICO	1
307		70-10307	ACOPLE NEUMÁTICO	1
308		70-10308	PLACA DE IDENTIFICACIÓN	2
401	***	70-10401	JUNTA TÓRICA	1
402		70-10402	TUBO DE ENTRADA	1
403	***	70-10403	JUNTA TÓRICA	1
404	***	70-10404	JUNTA TÓRICA	1
405		70-13405	BASE	1
406		76-A6813	PERNO	4

N.º de ítem	Kit	N.º de pieza	Descripción	Cantidad
408		70-33408	ACTUADOR DEL SEGURO	1
411		70-33411	SENSOR DE KLIPS	1
413		70-33413	TAPA DEL COMPARTIMIENTO	1
418		76-A6610	PERNO	2
420		70-33420	PUNTA	1
422		70-13422	CUBIERTA DEL RESORTE	1
423	**	76-B6603	PERNO	2
428		70-10428	RESORTE DEL SEGURO	1
429		76-56600	TUERCA DE SEGURIDAD	2
431		76-A6603	PERNO	2
432	**	70-13432	TORNILLO DE AJUSTE	1
433	**	70-13433	CARCASA DEL ALIMENTADOR	1
434	**	70-13434	PISTÓN DE ALIMENTACIÓN	1
435	**	70-10435	JUNTA TÓRICA	1
436	**	70-10436	DISCO AMORTIGUADOR DEL ALIMENTADOR	1
437	**	70-1A437	RESORTE DEL PISTÓN	1
438	**	70-1C438	TOPE DEL PISTÓN DE ALIMENTACIÓN	1
439	**	70-10439	ANILLO SEEGER	1
440	**	70-1E440	FIJADOR DE ALIMENTACIÓN	1
441	**	70-10441	RESORTE DEL FIJADOR DE ALIMENTACIÓN	1
442	**	70-13442	CUBIERTA DEL ALIMENTADOR	1
443	**	70-13443	PLACA DE TOPE	2
444	**	70-10444	PASADOR DEL PISTÓN DE ALIMENTACIÓN	1
445	*	70-13445	CARGADOR	1
446		70-13446	CUBIERTA	1
447		76-B6705	PERNO	4
448	**	70-10448	RETENEDOR	1
449		76-A6609	PERNO	4
450	**	70-10450	PASADOR DE RESORTE	1
452		70-10452	RÓTULO DE DIRECCIÓN	1
453	*	70-13453	TOPE DE KLIPS	1
454	*	70-10454	RESORTE	1
455		70-1A455	SOPORTE	1
456		76-A6813	PERNO	1
457		76-86800	ARANDELA	1
458		76-D6800	TUERCA DE BRIDA	1
459	*	70-13459	PASADOR DE RESORTE	1
460		70-13460	RÓTULO; KTA-3	1
501		70-30501	RESORTE	1
503		70-30503	RESORTE DE LA TAPA DEL COMPARTIMIENTO	1
504		70-3A504	PASADOR DE LA TAPA DEL COMPARTIMIENTO	1

Conjuntos y kits de reparación

	N.º pieza	Descripción
*	71-33011	CONJUNTO DEL CARGADOR
**	71-20006	CONJUNTO DEL ALIMENTADOR
***	71-20015	KIT DE REPARACIÓN - incluye (***) JUNTA TÓRICA Y EMPAQUE



KODI KLIP
 Rebar Connection Systems

MODEL: KTA-4

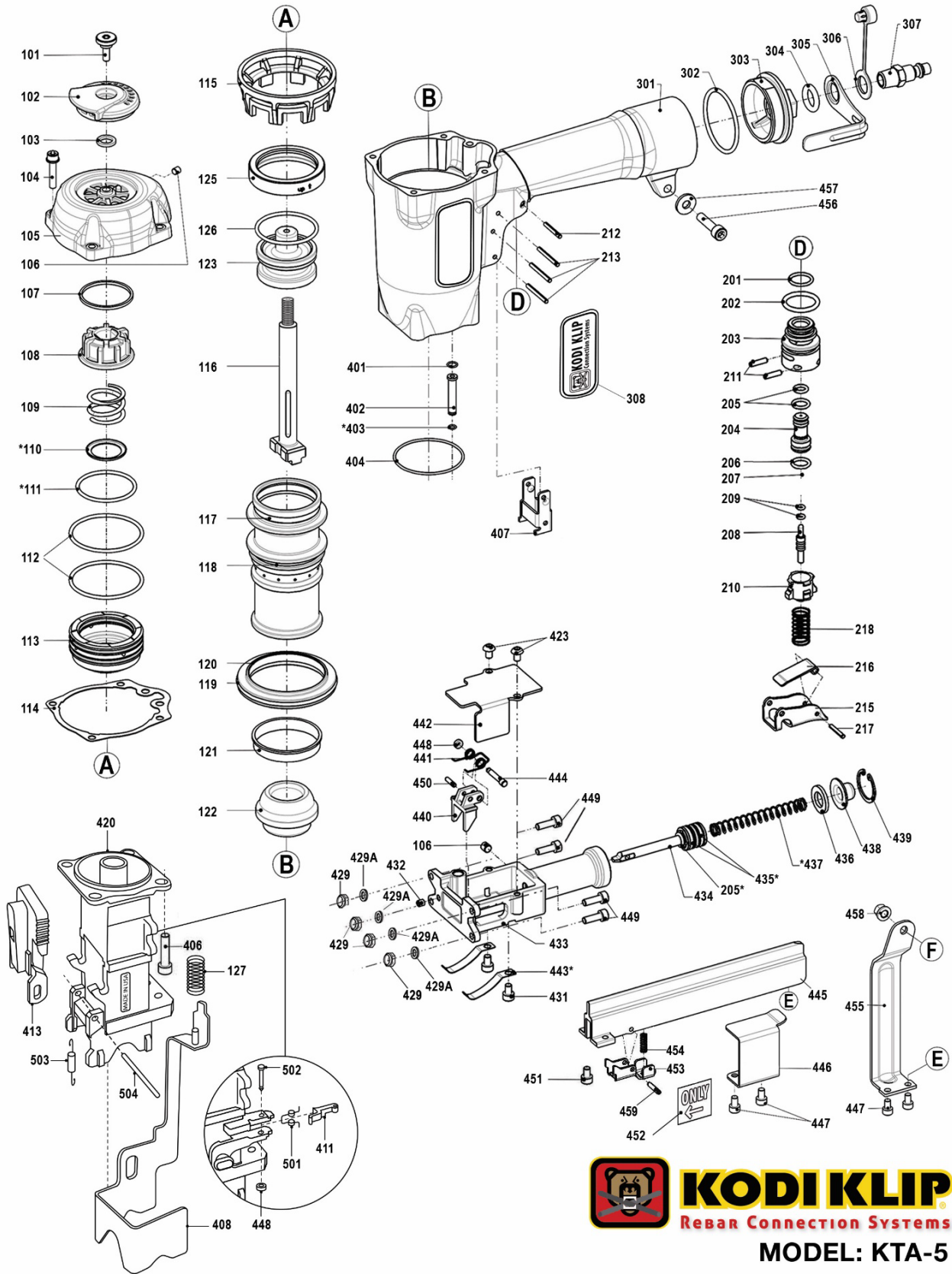
LISTA DE PIEZAS: KTA-4

N.º de ítem	Kit	N.º de pieza	Descripción	Cantidad
101		v	PERNO DEL DEFLECTOR	1
102		70-10102	DEFLECTOR	1
103		70-10103	PROTECTOR DE CAUCHO	1
104		76-A6713	PERNO	4
105		70-10105	TAPA POSTERIOR	1
106	**	76-06702	TORNILLO DE AJUSTE	2
107		70-10107	SELLO DE ARANDELA	1
108		70-10108	SELLO	1
109		70-10109	RESORTE DE COMPRESIÓN	1
110		70-10110	ARANDELA	1
111	***	70-10111	JUNTA TÓRICA	1
112	***	70-10112	JUNTA TÓRICA	2
113		70-10113	VÁLVULA DEL CABEZAL	1
114	***	70-10114	EMPAQUE	1
115		70-10115	ANILLO DE PRENSADO DEL CILINDRO	1
116		70-44116	EJE DEL PISTÓN	1
117		70-10117	CAMISA DEL CILINDRO	1
118		70-10118	JUNTA TÓRICA	1
119		70-10119	JUNTA TÓRICA	1
120		70-10120	ESPACIADOR DEL CILINDRO	1
121		70-10121	ANILLO DEL CILINDRO	1
122		70-10122	CILINDRO AMORTIGUADOR	1
123		70-1A123	CABEZA DEL PISTÓN	1
125		70-10125	SELLO CILÍNDRICO	1
126	***	70-20126	JUNTA TÓRICA	1
127		70-30127	RESORTE	1
201		70-10201	JUNTA TÓRICA	1
202		70-10202	JUNTA TÓRICA	1
203		70-10203	TAPA DEL ÉMBOLO	1
204		70-10204	VÁLVULA ÉMBOLO	1
205	**	70-10205	JUNTA TÓRICA	2
206		70-10206	JUNTA TÓRICA	1
207		70-10207	RESORTE	1
208		70-10208	ÉMBOLO	1
209		70-10209	JUNTA TÓRICA	2
210		70-10210	CABEZA DE LA VÁLVULA DEL GATILLO	1
211		70-10211	PASADOR DE RESORTE	2
212		70-10212	PASADOR DE RESORTE	1
213		70-10213	PASADOR DE RESORTE	3
215		70-10215	GATILLO	1
216		70-10216	GATILLO SECUNDARIO	1
217		70-10217	PASADOR DE RESORTE	1
218		70-10218	RESORTE	1
301		70-10301	CARCASA	1
302	***	70-10302	JUNTA TÓRICA	1
303		70-10303	TAPA DEL EXTREMO	1
304		70-10304	JUNTA TÓRICA	1
305		70-10305	GANCHO PARA COLGAR	1
306		70-10306	TAPA DEL ACOPLÉ NEUMÁTICO	1
307		70-10307	ACOPLE NEUMÁTICO	1
308		70-10308	PLACA DE IDENTIFICACIÓN	2
401	***	70-10401	JUNTA TÓRICA	1
402		70-10402	TUBO DE ENTRADA	1
403	***	70-10403	JUNTA TÓRICA	1
404	***	70-10404	JUNTA TÓRICA	1
406		76-A6813	PERNO	4
407		70-10407	GUÍA DE SEGURIDAD	1

N.º de ítem	Kit	N.º de pieza	Descripción	Cantidad
408		70-34408	ACTUADOR DEL SEGURO	1
411		70-1B411	SENSOR DE KLIPS	1
413		70-34413	TAPA DEL COMPARTIMIENTO	1
420		70-34420	PUNTA	1
423		76-B6603	PERNO	2
429		76-56600	TUERCA DE SEGURIDAD	4
429A		76-96600	ARANDELA DE SEGURIDAD	4
431	**	76-A6603	PERNO	2
432	**	76-06601	TORNILLO DE AJUSTE	1
433	**	70-14433	CARCASA DEL ALIMENTADOR	1
434	**	70-14434	PISTÓN DE ALIMENTACIÓN	1
435	**	70-10435	JUNTA TÓRICA	2
436	**	70-10436	DISCO AMORTIGUADOR DEL ALIMENTADOR	1
437	**	70-1A437	RESORTE DEL PISTÓN	1
438	**	70-1A438	TOPE DEL PISTÓN DE ALIMENTACIÓN	1
439	**	70-10439	ANILLO SEEGER	1
440	**	70-1E440	FIJADOR DE ALIMENTACIÓN	1
441	**	70-10441	RESORTE DEL FIJADOR DE ALIMENTACIÓN	1
442	**	70-14442	CUBIERTA DEL ALIMENTADOR	1
443	**	70-1E443	PLACA DE TOPE	2
444	**	70-10444	PASADOR DEL PISTÓN DE ALIMENTACIÓN	1
445	*	70-14445	CARGADOR	1
446		70-14446	CUBIERTA	1
447		76-B6705	PERNO	4
448	**	70-10448	RETENEDOR	2
449		76-A6609	PERNO	4
450	**	70-10450	PASADOR DE RESORTE	1
451		76-A6707	PERNO	2
452		70-10452	RÓTULO DE DIRECCIÓN	1
453	*	70-14453	TOPE DE KLIPS	1
454	*	70-10454	RESORTE	1
455		70-1A455	SOPORTE	1
456		76-A6813	PERNO DE CABEZA HUECA	1
457		76-86800	ARANDELA	1
458		76-D6800	TUERCA DE BRIDA	1
459	*	70-14459	PASADOR DE RESORTE	1
460		70-14460	RÓTULO; KTA-4	1
501		70-30501	RESORTE	1
502		70-30502	PASADOR DEL SENSOR DE KLIPS	1
503		70-30503	RESORTE DE LA TAPA DEL COMPARTIMIENTO	1
504		70-3A504	PASADOR DE LA TAPA DEL COMPARTIMIENTO	1

Conjuntos y kits de reparación

	N.º pieza	Descripción
*	71-34011	CONJUNTO DEL CARGADOR
**	71-20006	CONJUNTO DEL ALIMENTADOR
***	71-20015	KIT DE REPARACIÓN - incluye (***) JUNTA TÓRICA Y EMPAQUE



KODI KLIP
 Rebar Connection Systems
 MODEL: KTA-5

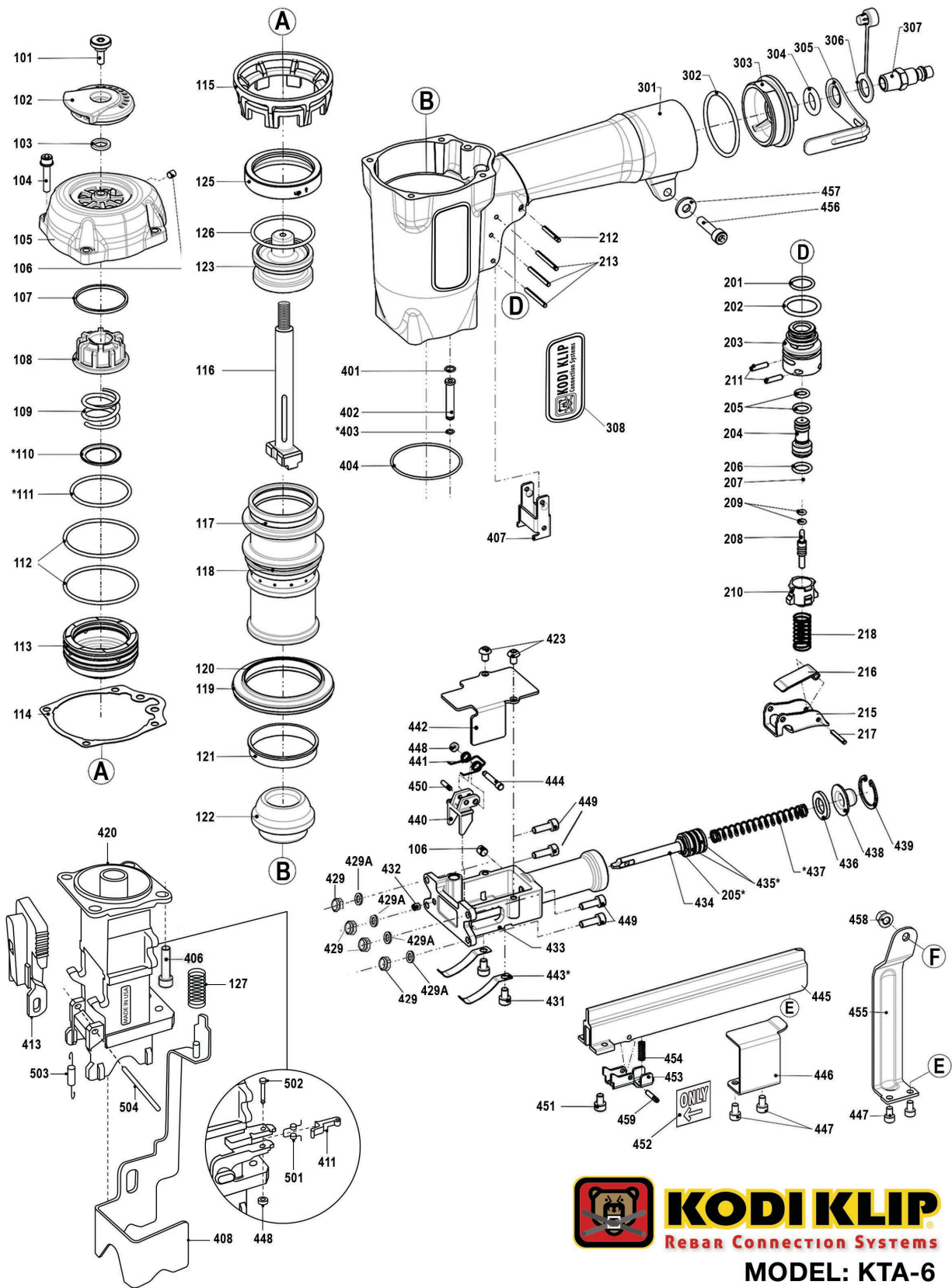
LISTA DE PIEZAS: KTA-5

N.º de ítem	Kit	N.º de pieza	Descripción	Cantidad
101	V	70-10101	PERNO DEL DEFLECTOR	1
102		70-10102	DEFLECTOR	1
103		70-10103	PROTECTOR DE CAUCHO	1
104		76-A6713	PERNO	4
105		70-10105	TAPA POSTERIOR	1
106	**	76-06702	TORNILLO DE AJUSTE	2
107		70-10107	SELLO DE ARANDELA	1
108		70-10108	SELLO	1
109		70-10109	RESORTE DE COMPRESIÓN	1
110		70-10110	ARANDELA	1
111	***	70-10111	JUNTA TÓRICA	1
112	***	70-10112	JUNTA TÓRICA	2
113		70-10113	VÁLVULA DEL CABEZAL	1
114	***	70-10114	EMPAQUE	1
115		70-10115	ANILLO DE PRENSADO DEL CILINDRO	1
116		70-35116	EJE DEL PISTÓN	1
117		70-10117	CAMISA DEL CILINDRO	1
118		70-10118	JUNTA TÓRICA	1
119		70-10119	JUNTA TÓRICA	1
120		70-10120	ESPACIADOR DEL CILINDRO	1
121		70-10121	ANILLO DEL CILINDRO	1
122		70-10122	CILINDRO AMORTIGUADOR	1
123		70-1C123	CABEZA DEL PISTÓN	1
125		70-10125	SELLO CILÍNDRICO	1
126	***	70-20126	JUNTA TÓRICA	1
127		70-30127	RESORTE	1
201		70-10201	JUNTA TÓRICA	1
202		70-10202	JUNTA TÓRICA	1
203		70-10203	TAPA DEL ÉMBOLO	1
204		70-10204	VÁLVULA ÉMBOLO	1
205	**	70-10205	JUNTA TÓRICA	2
206		70-10206	JUNTA TÓRICA	1
207		70-10207	RESORTE	1
208		70-10208	ÉMBOLO	1
209		70-10209	JUNTA TÓRICA	2
210		70-10210	CABEZA DE LA VÁLVULA DEL GATILLO	1
211		70-10211	PASADOR DE RESORTE	2
212		70-10212	PASADOR DE RESORTE	1
213		70-10213	PASADOR DE RESORTE	3
215		70-10215	GATILLO	1
216		70-10216	GATILLO SECUNDARIO	1
217		70-10217	PASADOR DE RESORTE	1
218		70-10218	RESORTE	1
301		70-10301	CARCASA	1
302	***	70-10302	JUNTA TÓRICA	1
303		70-10303	TAPA DEL EXTREMO	1
304		70-10304	JUNTA TÓRICA	1
305		70-10305	GANCHO PARA COLGAR	1
306		70-10306	TAPA DEL ACOPLE NEUMÁTICO	1
307		70-10307	ACOPLE NEUMÁTICO	1
308		70-10308	PLACA DE IDENTIFICACIÓN	2
401	***	70-10401	JUNTA TÓRICA	1
402		70-10402	TUBO DE ENTRADA	1
403	***	70-10403	JUNTA TÓRICA	1
404	***	70-10404	JUNTA TÓRICA	1
406		76-A6813	PERNO	4
407		70-10407	GUÍA DE SEGURIDAD	1

N.º de ítem	Kit	N.º de pieza	Descripción	Cantidad
408		70-45408	ACTUADOR DEL SEGURO	1
411		70-38411	SENSOR DE KLIPS	1
413		70-35413	TAPA DEL COMPARTIMIENTO	1
420		70-35420	PUNTA	1
423	**	76-B6603	PERNO	2
429		76-56600	TUERCA DE SEGURIDAD	7
429A		76-96600	ARANDELA DE SEGURIDAD	7
431	**	76-A6603	PERNO	2
432	**	76-06601	TORNILLO DE AJUSTE	1
433	**	70-15433	CARCASA DEL ALIMENTADOR	1
434	**	70-15434	PISTÓN DE ALIMENTACIÓN	1
435	**	70-10435	JUNTA TÓRICA	2
436	**	70-10436	DISCO AMORTIGUADOR DEL ALIMENTADOR	1
437	**	70-1C437	RESORTE DEL PISTÓN	1
438	**	70-1C438	TOPE DEL PISTÓN DE ALIMENTACIÓN	1
439	**	70-10439	ANILLO SEEGER	1
440	**	70-1E440	FIJADOR DE ALIMENTACIÓN	1
441	**	70-10441	RESORTE DEL FIJADOR DE ALIMENTACIÓN	1
442	**	70-15442	CUBIERTA DEL ALIMENTADOR	1
443	**	70-1E443	PLACA DE TOPE	2
444	**	70-10444	PASADOR DEL PISTÓN DE ALIMENTACIÓN	1
445	*	-	CARGADOR	1
446		70-15446	CUBIERTA	1
447		76-B6705	PERNO	4
448		70-10448	RETENEDOR	1
449		76-A6609	PERNO	4
450	**	70-10450	PASADOR DE RESORTE	1
451		76-A6708	PERNO	2
452		70-10452	RÓTULO DE DIRECCIÓN	1
453	*	70-15453	TOPE DE KLIPS	1
454	*	70-10454	RESORTE	1
455		70-15455	SOPORTE	1
456		76-A6813	PERNO	1
457		76-86800	ARANDELA	1
458		76-D6800	TUERCA DE BRIDA	1
459	*	70-15459	PASADOR DE RESORTE	1
460		70-15460	RÓTULO; KTA-5	1
501		70-30501	RESORTE	1
502		70-30502	PASADOR DEL SENSOR DE KLIPS	1
503		70-30503	RESORTE DE LA TAPA DEL COMPARTIMIENTO	1
504		70-35504	PASADOR DE LA TAPA DEL COMPARTIMIENTO	1

Conjuntos y kits de reparación

	N.º pieza	Descripción
*	71-35011	CONJUNTO DEL CARGADOR
**	71-20007	CONJUNTO DEL ALIMENTADOR
***	71-20015	KIT DE REPARACIÓN -incluye (***) JUNTA TÓRICA Y EMPAQUE



KODI KLIP
 Rebar Connection Systems

MODEL: KTA-6

LISTA DE PIEZAS: KTA-6

N.º de ítem	Kit	N.º de pieza	Descripción	Cantidad
101		70-10101	PERNO DEL DEFLECTOR	1
102		70-10102	DEFLECTOR	1
103		70-10103	PROTECTOR DE CAUCHO	1
104		76-A6713	PERNO	4
105		70-10105	TAPA POSTERIOR	1
106	**	76-06702	TORNILLO DE AJUSTE	2
107		70-10107	SELLO DE ARANDELA	1
108		70-10108	SELLO	1
109		70-10109	RESORTE DE COMPRESIÓN	1
110		70-10110	ARANDELA	1
111	***	70-10111	JUNTA TÓRICA	1
112	***	70-10112	JUNTA TÓRICA	2
113		70-10113	VÁLVULA DEL CABEZAL	1
114	***	70-10114	EMPAQUE	1
115		70-10115	ANILLO DE PRENSADO DEL CILINDRO	1
116		70-36116	EJE DEL PISTÓN	1
117		70-10117	CAMISA DEL CILINDRO	1
118		70-10118	JUNTA TÓRICA	1
119		70-10119	JUNTA TÓRICA	1
120		70-10120	ESPACIADOR DEL CILINDRO	1
121		70-10121	ANILLO DEL CILINDRO	1
122		70-10122	CILINDRO AMORTIGUADOR	1
123		70-1C123	CABEZA DEL PISTÓN	1
125		70-10125	SELLO CILÍNDRICO	1
126	***	70-20126	JUNTA TÓRICA	1
127		70-30127	RESORTE	1
201		70-10201	JUNTA TÓRICA	1
202		70-10202	JUNTA TÓRICA	1
203		70-10203	TAPA DEL ÉMBOLO	1
204		70-10204	VÁLVULA ÉMBOLO	1
205	**	70-10205	JUNTA TÓRICA	2
206		70-10206	JUNTA TÓRICA	1
207		70-10207	RESORTE	1
208		70-10208	ÉMBOLO	1
209		70-10209	JUNTA TÓRICA	2
210		70-10210	CABEZA DE LA VÁLVULA DEL GATILLO	1
211		70-10211	PASADOR DE RESORTE	2
212		70-10212	PASADOR DE RESORTE	1
213		70-10213	PASADOR DE RESORTE	3
215		70-10215	GATILLO	1
216		70-10216	GATILLO SECUNDARIO	1
217		70-10217	PASADOR DE RESORTE	1
218		70-10218	RESORTE	1
301		70-10301	CARCASA	1
302	***	70-10302	JUNTA TÓRICA	1
303		70-10303	TAPA DEL EXTREMO	1
304		70-10304	JUNTA TÓRICA	1
305		70-10305	GANCHO PARA COLGAR	1
306		70-10306	TAPA DEL ACOPLÉ NEUMÁTICO	1
307		70-10307	ACOPLE NEUMÁTICO	1
308		70-10308	PLACA DE IDENTIFICACIÓN	2
401	***	70-10401	JUNTA TÓRICA	1
402		70-10402	TUBO DE ENTRADA	1
403	***	70-10403	JUNTA TÓRICA	1
404	***	70-10404	JUNTA TÓRICA	1
406		76-A6813	PERNO	4
407		70-10407	GUÍA DE SEGURIDAD	1
408		70-46408	ACTUADOR DEL SEGURO	1

N.º de ítem	Kit	N.º de pieza	Descripción	Cantidad
411		70-36411	SENSOR DE KLIPS	1
413		70-36413	TAPA DEL COMPARTIMIENTO	1
420		70-36420	PUNTA	1
423		76-B6603	PERNO	1
429		76-56600	TUERCA DE SEGURIDAD	5
429A		76-96600	ARANDELA DE SEGURIDAD	5
431	**	76-A6603	PERNO	2
432	**	76-06601	TORNILLO DE AJUSTE	1
433	**	70-16433	CARCASA DEL ALIMENTADOR	1
434	**	70-16434	PISTÓN DE ALIMENTACIÓN	1
435	**	70-10435	JUNTA TÓRICA	2
436	**	70-10436	DISCO AMORTIGUADOR DEL ALIMENTADOR	1
437	**	70-1C437	RESORTE DEL PISTÓN	1
438	**	70-1C438	TOPE DEL PISTÓN DE ALIMENTACIÓN	1
439	**	70-10439	ANILLO SEEGER	1
440	**	70-1E440	FIJADOR DE ALIMENTACIÓN	1
441	**	70-10441	RESORTE DEL FIJADOR DE	1
442	**	70-16442	CUBIERTA DEL ALIMENTADOR	1
443	**	70-1E443	PLACA DE TOPE	2
444	**	70-10444	PASADOR DEL PISTÓN DE	1
445	*	-	CARGADOR	1
446		70-16446	CUBIERTA	1
447		76-B6705	PERNO	4
448		70-10448	Retenedor de uretano	1
449		76-A6609	PERNO	4
450	**	70-10450	PASADOR DE RESORTE	1
451		76-A6708	PERNO	2
452		70-10452	RÓTULO DE DIRECCIÓN	1
453	*	70-16453	TOPE DE KLIPS	1
454	*	70-10454	RESORTE	1
455		70-16455	SOPORTE	1
456		76-A6813	PERNO	1
457		76-86800	ARANDELA PLANA	1
458		76-D6800	TUERCA DE BRIDA	1
459	*	70-16459	PASADOR DE RESORTE	1
460		70-16460	RÓTULO; KTA-6	1
501		70-30501	RESORTE	1
502		70-30502	PASADOR DEL SENSOR DE KLIPS	1
503		70-30503	RESORTE DE LA TAPA DEL COMPARTIMIENTO	1
504		70-36504	PASADOR DE LA TAPA DEL COMPARTIMIENTO	1

Conjuntos y kits de reparación

	N.º pieza	Descripción
*	71-36011	CONJUNTO DEL CARGADOR
**	71-20008	CONJUNTO DEL ALIMENTADOR
***	71-20015	KIT DE REPARACIÓN - incluye (***) JUNTA TÓRICA Y EMPAQUE



KODI KLIP®
Rebar Connection Systems