



# Manual del Operador

## DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE

**KOLVER S.r.l.**

**Via dell'Elettronica, 14  
36016 THIENE (VI) ITALIA**

*TEL +39 0445 371068*

**www.kolver.it**

## DATOS DEL DISTRIBUIDOR EN ESPAÑA

**APLICACIONES DE ENSAMBLAJE, S.L.**

**Pol. Ind. Cadesbank, Llobregat, 42  
08291 – Ripollet - BARCELONA**

*TEL +34 933097482*

**www.aensa.es**

## DATOS IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

**ATORNILLADORES SERIE ACC**



# **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**



**KOLVER S.r.l.**  
**Via dell'Elettronica, 14**  
**36016 THIENE (VI) ITALIA**

**KOLVER S.r.l.** Declara que el equipo aquí descrito:

## **Atornilladores Serie ACC** **(Rango de par: 0,2 ÷ 4,5 Nm.)**

Está conforme a las siguientes normativas:

2006/42/CE, LVD 2014/35/UE, EMCD 2014/30/UE, EN 60745-1, EN 60204-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3

También está conforme a la normativa RoHS II (2011/65/UE)

Nombre: Giovanni Colasante  
Cargo: Administrador Delegado

Thiene, enero 2025

Giovanni Colasante  
**KOLVER S.r.l.**

## **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

### **Consignas Generales.**

Para disminuir los riesgos de heridas, lean y asimilen las consignas antes de cualquier utilización, reparación, operación de mantenimiento, cambio de accesorios o intervención a proximidad de la herramienta. El no respetar todas las consignas señaladas a continuación puede acarrear un cruce eléctrico, un incendio y/o heridas graves.

### **Peligros en el lugar de trabajo.**

Comprueben que el área de trabajo esté limpia y bien iluminada. El desorden y la falta de luz favorecen los accidentes. No utilicen herramientas eléctricas en una atmósfera explosiva, por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas generan chispas que podrían prender fuego a polvos o vapores. Mantengan a distancia los espectadores, niños y visitantes mientras estén utilizando una herramienta eléctrica. Podrían desconcertar al operario y provocar una falsa maniobra.

### **Seguridad eléctrica.**

Las herramientas y aparatos eléctricos estarán enchufados en un enchufe debidamente instalado y conectado a tierra en conformidad con los correspondientes reglamentos y normativas. No retiren nunca la toma de tierra ni modifiquen el enchufe de manera alguna. No utilicen adaptador de enchufe. Si tienen dudas en cuanto a la toma de tierra del enchufe, contacten a un electricista cualificado. En caso de avería o defectuosidad eléctrica de la herramienta una toma de tierra ofrece un trayecto de baja resistencia a la electricidad que permite proteger al operario.

No sustituyan nunca los fusibles por fusibles con un valor superior. No puenteen nunca los fusibles. Eviten cualquier contacto corporal con superficies conectadas con la toma de tierra (tuberías, radiadores, cocinas, neveras, etc.) El riesgo de cruce eléctrico es mayor si su cuerpo está en contacto con el suelo.

No expongan las herramientas eléctricas a la lluvia o humedad. La presencia de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de cruce eléctrico.

No maltraten el cable. No transporten nunca la herramienta sujetándola por el cable y no la desenchufen tirando del cable. No expongan el cable a una fuente de calor ni a aceites y manténganlo alejado de cualquier arista cortante o pieza en movimiento.

Sustituyan inmediatamente un cable dañado. Un cable dañado aumenta el riesgo de cruce eléctrico.

Cuando utilicen una herramienta eléctrica en el exterior, utilicen un prolongador para exterior que lleve el marcaje "W-A" o "W". Dichos cables están previstos para ser utilizados en el exterior y permiten reducir el riesgo de cruce eléctrico.

## **Protección del operario.**

El operario debe estar atento, concentrarse sobre su trabajo y manifestar sentido común durante la utilización de una herramienta eléctrica. Eviten utilizar una herramienta eléctrica en caso de cansancio o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. El menor descuido puede acarrear heridas graves.

Lleven la ropa adecuada. No lleven ropa amplia, ni joyas. Si tienen el pelo largo, átenlo. Nunca acerquen el pelo, la ropa o los guantes de las piezas en movimiento. La ropa amplia, las joyas y el pelo largo pueden ser atrapados por piezas en movimiento.

Eviten todo arranque accidental. Antes de enchufar la herramienta, comprueben que el interruptor está en posición PARADA. El hecho de transportar una herramienta con el dedo sobre el gatillo o de conectar una herramienta cuyo interruptor está en posición MARCHA puede acarrear un accidente. Quiten las llaves de arranque o de apriete antes de arrancar la herramienta. Una llave olvidada en una pieza rotativa de una herramienta puede provocar heridas. No se inclinen demasiado hacia adelante. Mantengan un buen apoyo y una buena estabilidad en permanencia, para tener un mejor control de la máquina frente a una situación no esperada.

Utilicen un equipo de seguridad. Lleven siempre gafas o una visera protectora. Heridas graves pueden provenir de fijaciones demasiado o no bastante apretadas, que pueden romperse, aflojarse y soltarse. Piezas de ensamblaje que se sueltan pueden convertirse en proyectiles. Los ensamblajes que requieren un par especial deben ser controlados con un testor.

## **Riesgos vinculados a la utilización de herramientas.**

Los riesgos de quemaduras por el contacto con las partes accesibles de la herramienta son reales. La elección de la herramienta y del cofre de control tiene en cuenta las condiciones de utilización declaradas por el operario quien cuidará en curso de explotación con no rebasar los límites de utilización especificados por el fabricante en el momento de dicha elección.

No utilicen la máquina por encima de sus posibilidades. Utilicen la máquina adecuada para cada operación. Una máquina adecuada permitirá ejecutar mejor la tarea, en mejores condiciones de seguridad y a la velocidad para la cual ha sido diseñada.

No utilicen una herramienta si el interruptor está bloqueado: Una herramienta que no pueden accionar por medio del interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

Desconecten el enchufe de la herramienta de la red antes de efectuar los reglajes, cambiar accesorios o recoger la herramienta. Las presentes medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arranque accidental de la herramienta.

Recojan las herramientas fuera del alcance de los niños y otras personas no experimentadas. Las herramientas son peligrosas en manos de operarios no cualificados.

Estén atentos a todo defecto de alineación o clavado de piezas en movimiento, rotura o cualquier otra condición perjudicial para el buen funcionamiento de la herramienta. Si una herramienta está dañada, repárenla antes de volver a utilizarla. Numerosos accidentes son causados por herramientas en mal estado.

Utilicen sólo accesorios recomendados por el fabricante para su modelo de herramienta. Algunos accesorios pueden convenir para una herramienta, y ser peligrosos para otra.

### Directivas de mantenimiento y reparación.

La reparación de las herramientas eléctricas le compete a personal cualificado. El mantenimiento o la reparación de una herramienta eléctrica por personal no cualificado pueden acarrear heridas.

La abertura de la puerta del cofre y el acceso a su interior están reservados a personas experimentadas y cualificadas (electricistas habilitados). Para evitar todo cruce eléctrico, cualquier intervención en el interior del cofre se hará al menos un minuto después de la puesta fuera de tensión del cofre.

Para evitar todo riesgo de cruce eléctrico o el deterioro de componentes, es imperativo poner el cofre fuera de tensión antes de cualquier cambio de herramienta.

Para reparar una herramienta, utilicen sólo piezas de recambio de origen. La utilización de piezas no autorizadas o el no respeto de las consignas de mantenimiento pueden acarrear un riesgo de heridas por cruce eléctrico.

Modelo	Código	Par Nm.	Velocidad R.p.m.	Dimensiones L x Ø	Peso Kg.	Salida
ACC2210	141910	0,2 ÷ 1,0	950	255 x 35	0,75	1/4" Hexagonal
ACC2220	141920	0,7 ÷ 2,0	950	255 x 35	0,80	
ACC2222	151222	0,9 ÷ 2,0	2.400	265 x 38	0,85	
ACC2230	151930	1,0 ÷ 3,0	950	265 x 38	0,85	
ACC2245	151945	1,0 ÷ 4,5	450	265 x 38	0,85	

**Importante:** No se recomienda un uso continuado superior al 80% del rango de par.

**ADVERTENCIA:** Antes de utilizar la herramienta o intervenir sobre ella, asegúrense de que la información que figura a continuación, así como las instrucciones que aparecen en la guía de seguridad (Código artículo: OMS000) han sido leídas, entendidas y respetadas. Las características y descripción de nuevos productos están sujetos a la posible evolución sin previo aviso por parte nuestra.

## **DECLARACIÓN DE USO**

Herramienta (clase 1) apropiada exclusivamente para un entorno industrial. Sólo debe ser utilizada para el apriete o desapriete de los ensamblajes de madera, metal o plástico. No se autoriza ningún otro uso. Reservado para un uso profesional.

## **DATOS**

Nivel de ruido: < 70dB (A)

Nivel de vibración: < 2,5 m/s<sup>2</sup>

## **Nivel de ruido y emisión de vibraciones declarados**

Estos valores son proporcionados por un laboratorio de pruebas con la conformidad de la normativa vigente, en ningún caso podrán ser utilizadas para la evaluación de riesgos. Los valores obtenidos al utilizar la herramienta pueden ser superiores a los valores declarados. Los valores reales de exposición, así como los daños físicos ocasionados por la exposición a las vibraciones son específicos y dependen de la manera de trabajar del operario, de la pieza trabajada y de su forma, así como del tiempo de exposición de las capacidades físicas del operario. La responsabilidad de la sociedad KOLVER no puede verse implicada en los daños causados por niveles reales superiores a los niveles declarados, puesto que no tiene control alguno sobre la utilización de las máquinas.

## **MODO DE USO**

La herramienta puede ser portátil o ser utilizada como husillo fijo en una máquina.

### **Herramienta portátil**

- Equipe la herramienta con un accesorio de apriete adecuado y conéctelo a la red.
- Sujete la herramienta por la empuñadura y aplíquela en la fijación que quiere apretar.
- Pulse la palanca para arrancar.

- Al alcanzar el par programado la herramienta se detiene.
- Cada utilización ha de ir seguida por una fase de reposo cuya duración será tres veces superior al tiempo de utilización.
- El no respetar dicha consigna puede provocar un sobrecalentamiento del motor e incluso una avería.
- La incorrecta utilización de la herramienta implica a la anulación de la garantía.

Con la fuerza de reacción va aumentando proporcionalmente al par de apriete, comprueben que la herramienta está en perfecto estado de funcionamiento y la unidad de mando está correctamente programada, para evitar cualquier comportamiento de la herramienta no deseado, que podría herir al operario.

### **Control y software**

Alimentación por controlador EDU2AE en función del modelo de la herramienta.

### **LUBRIFICACIÓN**

No poner demasiada grasa en los engranajes o palieres; una fina capa es suficiente cada 300.000 ciclos.

### **INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO**

Las operaciones de mantenimiento las efectuará exclusivamente personal cualificado.

- Antes de cualquier operación de mantenimiento: desconecte la herramienta.
- Al desmontar y volver a montar la herramienta: tome las siguientes precauciones:
  - Compruebe que el cofre está sin tensión.
  - Desconecte el cable.

En conformidad con la directiva 2002/96CE referente a los residuos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE), este producto ha de ser reciclado.

### **REGULACIÓN DEL PAR**

El par de apriete de los atornilladores se ajusta variando la tensión del muelle del embrague, roscar o desenroscar el anillo roscado # 811. Para aumentar el par, girar la tuerca del anillo en sentido horario y para disminuirlo, girar el anillo en sentido antihorario.

Para verificar los valores de par, recomendamos el uso de un medidor de par de la serie Kolver K ó MiniK/S.

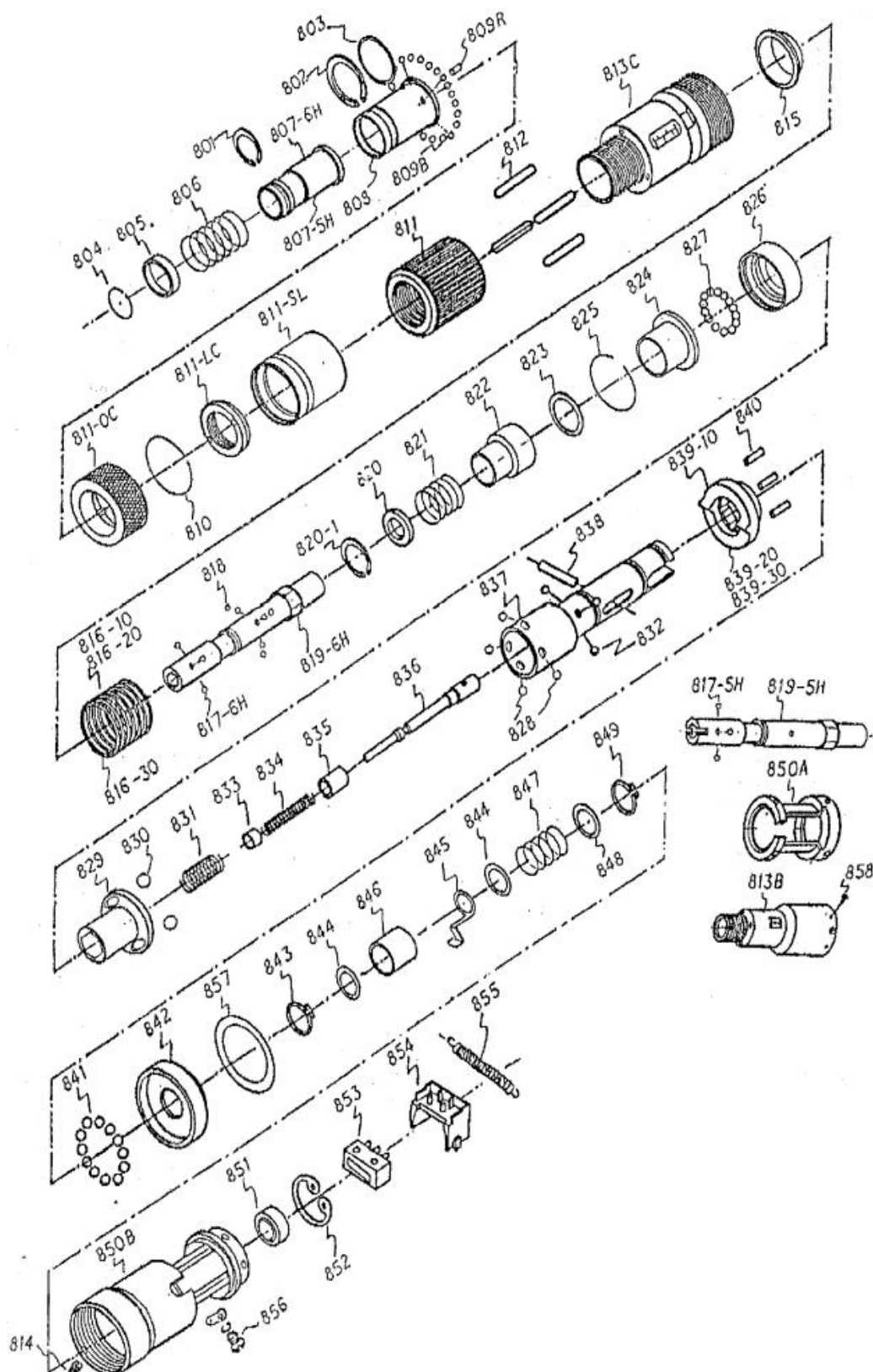
ATENCIÓN: Si no se detiene automáticamente el atornillador indica que el embrague está demasiado comprimido y es necesario actuar sobre la tuerca anular # 811 para reducir el par de apriete.

## **GARANTÍA KOLVER**

1. Este producto KOLVER se garantiza contra materiales o mano de obra defectuosos, durante un período máximo de 12 meses a partir de la fecha de compra ya sea a KOLVER, siempre que se limite su uso a un solo turno de trabajo durante dicho período. Si el promedio de uso excede el de un turno de trabajo normal, se reducirá proporcionalmente el período de la garantía.
2. Si durante el período de garantía, el producto presenta algún defecto en cuanto a materiales o mano de obra, deberá ser devuelto a KOLVER o a cualquiera de sus agentes o distribuidores, junto con una breve descripción del defecto. A su sola discreción, KOLVER podrá decidir reparar o sustituir gratuitamente aquellos elementos que considere necesarios. (Los portes serán siempre a cargo del cliente.)
3. La presente garantía no se aplica en caso de abuso, mal uso, modificación, o reparación con repuestos que no sean originales KOLVER, o si han sido reparados por personal ajeno a KOLVER o cualquiera de sus agentes o distribuidores autorizados.
4. KOLVER no acepta reclamación alguna en concepto de mano de obra u otros gastos efectuados en productos defectuosos.
5. Todos aquellos daños directos, accidentes o indirectos, sea cual sea su naturaleza, que resultasen de cualquier defecto serán expresamente excluidos.
6. Esta garantía sustituye a cualquier otra garantía, o condiciones, expresas o implícitas, referente a calidad, comercialización o adecuación del producto para un determinado objeto.
7. Nadie, ya sea un agente, distribuidor, prestatario o empleado de KOLVER, está autorizado a añadir o modificar los términos de la presente garantía limitada. Sin embargo, es posible extender la garantía con un costo adicional. Más información en [kolver@kolver.it](mailto:kolver@kolver.it)

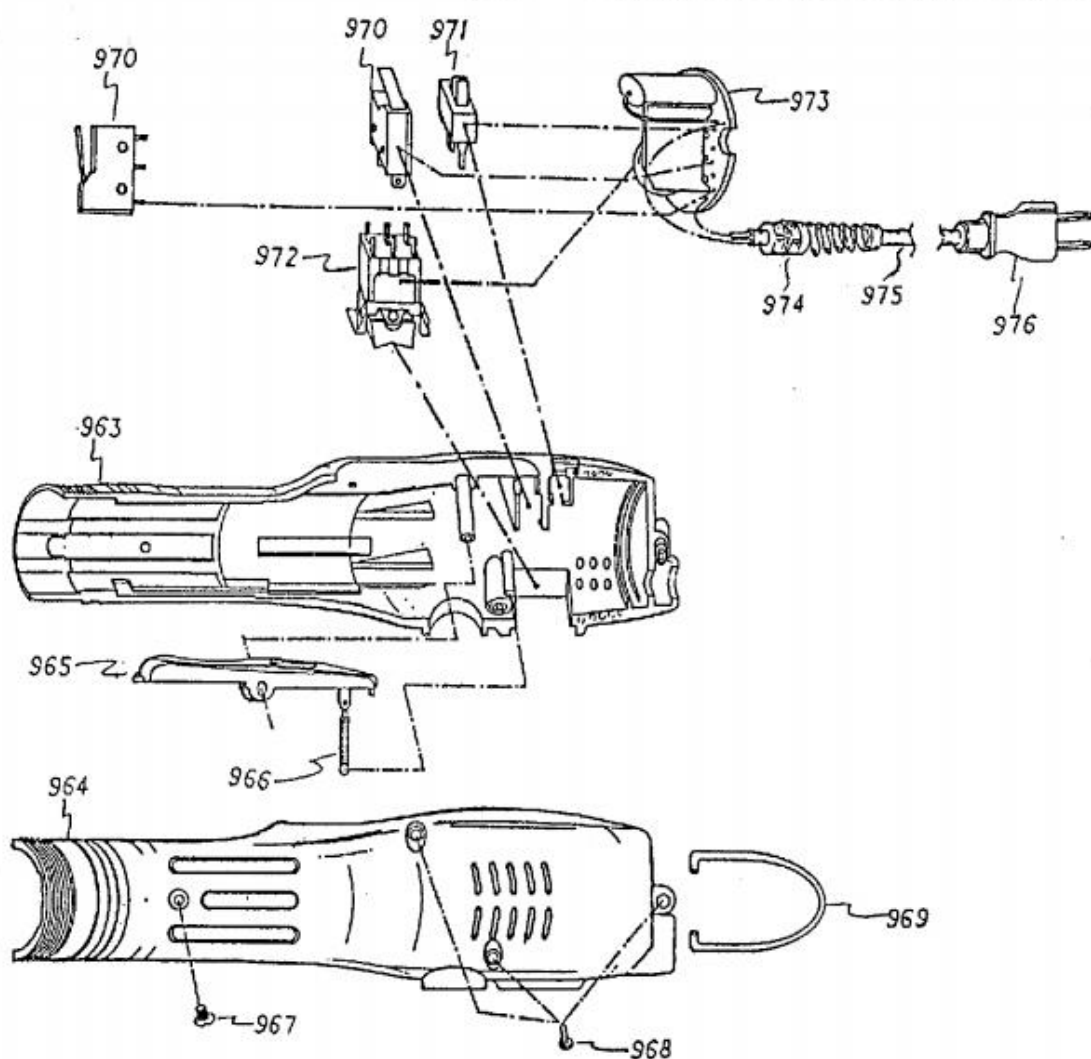
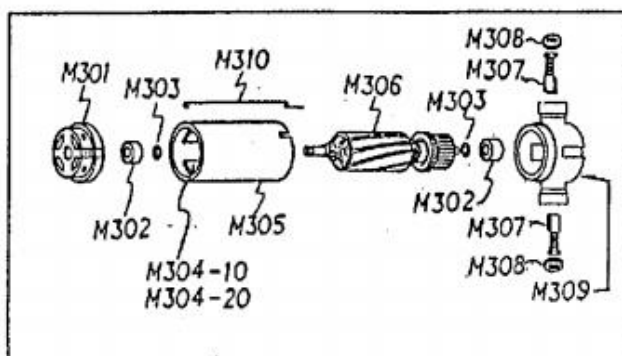
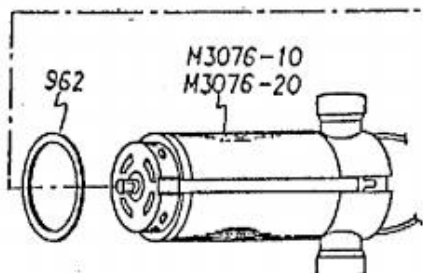
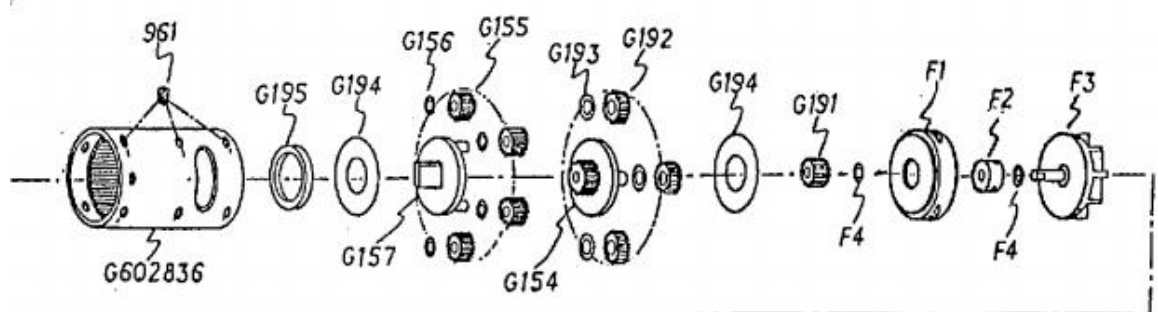


## DESPIECE:



## LISTA DE RECAMBIOS:

Marca	Descripción	Código	Marca	Descripción	Código
M3076-10	Motor 2210	219210	F1	Asiento rodamiento	219957
M3076-20	Motor 2220	219220	F2	Rodamiento	210080
M3076-30	Motor 2230 / 2222	219230	F3	Aspas	219959
M-301	Tapa motor	219301	F4	Arandela	219960
M-302	Rodamiento	220080	961	Tornillo	200039
M-303	Arandela	219303	962	Arandela	219962
M-304/1	Estator 2210	219304	963	Empuñadura	219963
M-304/2	Estator 2220	219314	964	Tapa empuñadura	219964
M-304/3	Estator 2230 / 2222	219324	965	Palanca	219965
M-305	Soporte estator 2210 / 2220	219305	966	Muelle palanca	219966
M-305/1	Soporte estator 2230 / 2222	219350	967	Tornillo fijación motor	219967
M-306	Rotor 2210 / 2220	219306	968	Tornillo fijación tapa	219968
M-306/1	Rotor 2230 / 2222	219360	969	Gancho	219969
M-307	Escobilla	219307	970	Final de carrera	219970
M-308	Tapa escobilla	219308	971	Selector	219971
M-309	Portaescobilla 2210 / 2220	219309	972	Interruptor reversibilidad	219972
M-309/1	Portaescobilla 2230 / 2222	219390	973	PCB de Control	219973
M-310	Muelle	219310	974	Prensacable	219974
G602836	Caja reductora	219836	975	Cable	219975
G-154	Piso de reducción superior	219154	976	Enchufe	219976
G-155	Jaula reductora	219155			
G-156	Arandela	219156			
G-157	Piso de reducción inferior	219157			
G-191	Pinón motor	219191			
G-192	Planetarios	219192			
G-193	Arandela	219193			
G-194	Arandela de protección	219194			
G-195	Distancial	219195			



Marca	Descripción	Código	Marca	Descripción	Código
801	Anillo	219801	826	Asiento bola	219826
802	Anillo	219802	827	Bola	219827
803	Arandela	219803	828	Bola	219828
804	Anillo	219804	829	Embrague	219829
805	Distancial	219805	830	Bola embrague	219830
806	Muelle	219806	831	Muelle	219831
807-5H	Husillo porta inserto 5 mm.	219807	832	Bola	219832
807-6H	Husillo porta inserto 1/4	219880	833	Casquillo	219833
808-5H	Casquillo guía husillo 5 mm.	219808	834	Muelle	219834
808-6H	Casquillo guía husillo 1/4	219881	835	Caquillo	219835
809-B	Bola	219809	836	Asta	219836
809-R	Rulina	219882	837	Asiento asta	219837
810	Anillo	219810	838	Pasador	219838
811	Tuerca regulación par	219811	839-10	Fricción superior	219839
811-LC	Contra-tuerca	219883	839-20	Fricción superior	219893
811-SL	Casquillo guía tuerca	219884	839-30	Fricción superior	219894
811-OC	Tuerca	219885	840	Rulina	219840
812	Pasador	219812	841	Bola	219841
813-B	Asiento tuerca regulación	219813	842	Tapa	219842
813-C	Asiento tuerca regulación	219892	843	Anillo	219843
814	Tomillo	219814	844	Arandela	219844
815	Husillo	219815	845	Gancho	219845
816-10	Muelle 10 Kg/cm.	219816	846	Casquillo husillo	219846
816-20	Muelle 20 Kg/cm.	219886	847	Muelle	219847
816-30	Muelle 30 Kg/cm.	219887	848	Arandela	219848
817-5H	Bola dia. 2.5 mm.	219817	849	Anillo	219849
817-6H	Bola dia. 2.0 mm.	219888	850-A	Asiento embrague	219850
818	Bola dia. 2.38 mm.	219818	850-B	Soporte micro	219891
819-5H	Husillo con salida 5 mm.	219819	851	Rodamiento	219851
819-6H	Husillo con salida 1/4	219889	852	Anillo	219852
820	Anillo porta muelle	219820	853	Microrruptor	219853
820-1	Anillo	219890	854	Asiento micro	219854
821	Muelle	219821	855	Muelle micro	219855
822	Casquillo porta muelle	219822	856	Tomillo	219856
823	Arandela	219823	857	Arandela	219857
824	Casquillo inferior fricción	219824	858	Tomillo	219858
825	Anillo	219825			